

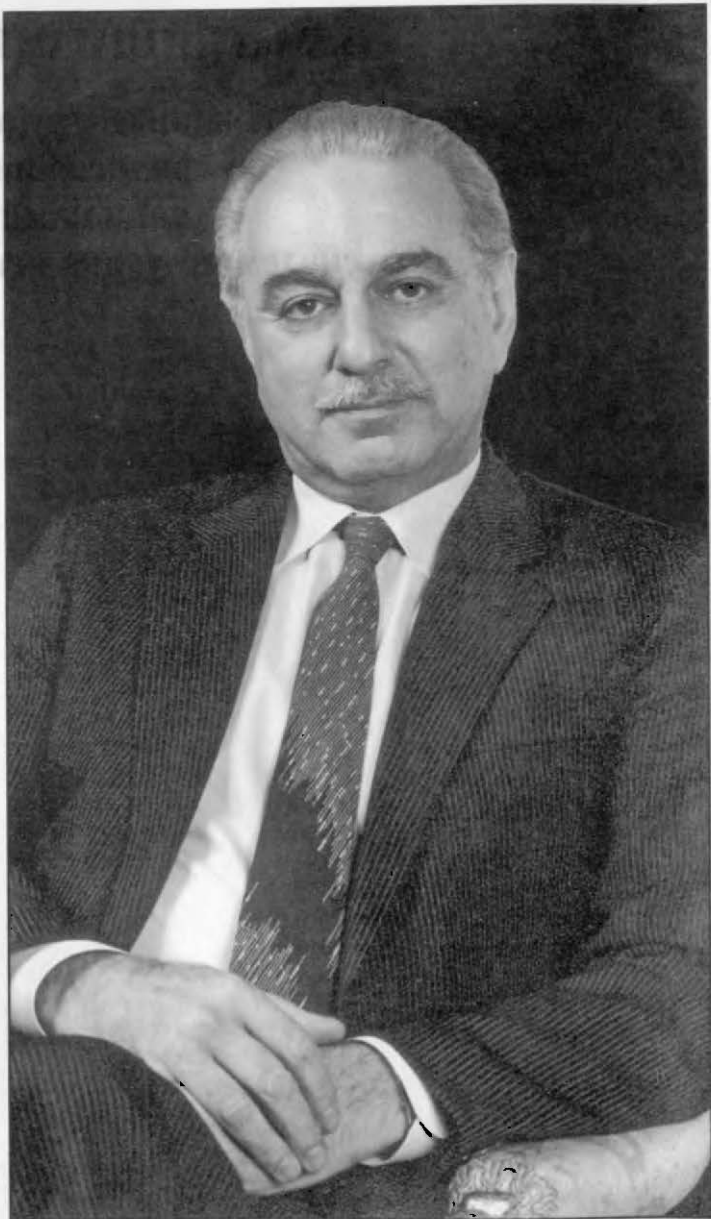
ФИЛОСОФЫ
РОССИИ
XX ВЕКА

Д. М. ГВИШИАНИ

ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ
ПО ФИЛОСОФИИ
СОЦИОЛОГИИ
И СИСТЕМНОМУ
АНАЛИЗУ

Д. М. ГВИШИАНИ

**Избранные труды
по философии,
социологии
и системному анализу**





ФИЛОСОФЫ
РОССИИ
XX ВЕКА

Д. М. ГВИШИАНИ

ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ
ПО ФИЛОСОФИИ,
СОЦИОЛОГИИ
И СИСТЕМНОМУ АНАЛИЗУ

КАНОН⁺
Москва 2007

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ),
проект № 05-03-16074д

В подготовке издания принимала участие Российская научная школа
«Философия и методология системных исследований»
(НШ-10252. 2006. 6; руководитель – В. Н. Садовский)

Редакционная коллегия серии «Философы России XX века»:
В. С. Степин (председатель), Ф. Н. Блюхер (ученый секретарь),
В. И. Аршинов, А. А. Гусейнов, А. Ф. Зотов, В. А. Лекторский,
Л. А. Микешина, А. П. Огурцов, В. Н. Садовский

Редакционная коллегия издания:
Ю. С. Попков (председатель), А. А. Сеитов, А. Д. Гвишиани,
Е. Б. Караулова, Н. И. Лапин, В. Н. Садовский

В подготовке издания участвовали
Е. А. Богомолова, Е. И. Людников, Е. В. Нетесова, Т. В. Никонова,
Н. В. Самодурова, Н. С. Смирнова

Д. М. Гвишиани.

Г 25 Избранные труды по философии, социологии и системному анализу / Под редакцией Ю. С. Попкова, В. Н. Садовского, А. А. Сеитова. М.: «Канон +» РООИ «Реабилитация». 2007. 672 с.

ISBN 5-88373-193-7

Сборник избранных трудов видного отечественного социолога и философа академика Д. М. Гвишиани (1928–2003) включает две основные его работы – «Организация и управление» и «Мосты в будущее». Первая представляет собой систематическое изложение и анализ теоретических основ наиболее значимых научных школ менеджмента: «классической» теории управления, школы «человеческих отношений», современных организационных теорий, «индустриальной социологии». Исследование проводится с позиций междисциплинарного подхода и системного видения организационной науки. Вторая работа – книга воспоминаний и размышлений о прожитых годах, о многостороннем международном сотрудничестве периода 60–90-х гг. XX в. Она повествует об истории создания Международного института прикладного системного анализа (IIASA), о трудностях преодоления идеологической конфронтации, о создании «мостов», позволяющих утвердить в мире разных идеологий «дух доверия и подлинной открытости», сделать этот мир добрее и безопаснее. Сборник также включает воспоминания коллег и друзей Д. М. Гвишиани. В издание включен список основных научных публикаций Д. М. Гвишиани. Книга рассчитана на широкий круг читателей, интересующихся как проблемами философии и социологии управления, так и вопросами международного научно-технического сотрудничества.

УДК 338.24
ББК 72.3,87.0,91

ISBN 5-88373-193-7

© Д. М. Гвишиани, 2007
© «Канон+», 2007

ДЖЕРМЕН МИХАЙЛОВИЧ ГВИШИАНИ (1928–2003): ОСНОВНЫЕ ВЕХИ ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВА

Джермен Михайлович родился 24 декабря 1928 г. в старинном пограничном городке Ахалцихе в Грузии. Многонациональный состав местных жителей позволил юноше с детства приобщаться к культуре разных народов, учиться находить взаимопонимание и согласие.

Перед войной семья переехала во Владивосток, где после начала военных действий наглядно чувствовалась помощь союзников, в первую очередь США, и был особенно силен интерес к западным странам, воевавшим вместе с нашей страной. Юный Гвишиани быстро овладел английским языком, что в будущем позволило ему более глубоко понимать культуру и уклад жизни стран Запада.

Окончив школу в 1946 г. и мечтая поступить в военноморское училище, Д. М. Гвишиани случайно узнает о недавно созданном Московском институте международных отношений и решает попытаться счастья. Родители дали свое согласие, хотя мама, Ирма Христофоровна, хотела видеть будущее сына в развитии немалого музыкального дара. Поступление оказалось успешным. Так началась сложная, богатая событиями жизнь, более подробно о которой Джермен Михайлович рассказал в своей последней книге «Мосты в будущее» (М.: УРСС, 2004).

Окончив институт, Д. М. Гвишиани до осени 1955 г. служил в военно-морском флоте. С 1955 г. начался его на-

учный путь. В 1960 г. Д. М. Гвишиани защищает кандидатскую диссертацию на идеологически «недиссертательную» в то время тему «Социология американского менеджмента». С публикацией его монографии «Социология бизнеса» в 1962 г. эта тема была легализована. Защита докторской диссертации «Американская теория организационного управления» состоялась в Институте философии в 1968 г., а в 1970 г. на ее основе издается книга «Организация и управление», которая стала первым в советской литературе исследованием главных направлений и школ западной теории организации и управления. В 1972 г. вышло второе, дополненное издание этой книги, которая была переведена и издана в разных странах на одиннадцати языках. Третье основательно переработанное издание книги «Организация и управление», вышедшее в 1998 г., было рекомендовано в качестве учебного пособия для студентов.

Исследование проблем организационного управления вне идеологических предрассудков позволило Джермену Михайловичу, с одной стороны, легализовать эту тематику как научную, с другой – вывести изучение сложных организационных систем, теории и социологии менеджмента на уровень глобальной и философской проблематики.

С 1962-го по 1985 г. Д. М. Гвишиани работал заместителем председателя Государственного Комитета СССР по науке и технике (ГКНТ), в 1985–1986 гг. – заместителем председателя Госплана СССР. Отвечая в ГКНТ за международные связи, он всемерно способствовал развитию международного научно-технического сотрудничества и внедрению в СССР достижений зарубежной науки, техники и технологии. Яркий пример сотрудничества с Италией – создание Волжского автозавода, с Францией – применение системы цветного телевидения SECAM.

Джермен Михайлович входил в число основателей и действительных членов Римского Клуба, девиз которого «мыслить глобально, действовать локально» он пронес через всю свою жизнь.

Д. М. Гвишиани был одним из основателей Международного института прикладного системного анализа (IIASA). В основу этого уникального международного проекта была положена благородная идея «научиться работать вместе, пока не поздно». Д. М. Гвишиани возглавлял Совет Института в 1972–1987 гг.

Серьезность проблем, которые встали перед человечеством в 70-е гг. настоятельно требовали создания исследовательских организаций нового типа в нашей стране. В 1976 г. по инициативе Д. М. Гвишиани был создан Всесоюзный институт системных исследований (ВНИИСИ) ГКНТ и АН СССР (с 1992 г. – Институт системного анализа РАН), директором которого Джермен Михайлович был со дня основания до 1992 г., а затем – почетным директором института. ВНИИСИ формировался как исследовательская организация, объединяющая широко мыслящих специалистов разных областей знания, способная осуществлять междисциплинарные исследовательские проекты, преодолевая профессиональную замкнутость и разделённость.

С 1979 г. Д. М. Гвишиани возглавлял редакционную коллегию ежегодника «Системные исследования».

Академик Д. М. Гвишиани – автор нескольких сот работ по философии, социологии, теории менеджмента, системному подходу, прогностике, глобальным проблемам. В книге «Мосты в будущее» он вспоминает и размышляет о прожитых годах, о многостороннем международном сотрудничестве периода 60–90-х гг. XX в., рассказывает об истории создания IIASA, о трудностях преодоления идеологической конфронтации, о создании «мостов», позволяющих утвердить в мире разных идеологий и культур «дух доверия и подлинной открытости», сделать этот мир добрее и безопаснее.

Джермен Михайлович вел большую преподавательскую работу, руководил студентами и аспирантами, многие из которых впоследствии стали известными учеными. В 1992 г. в значительной мере по его инициативе был создан Московский институт экономики, политики и права,

ставший одним из лучших российских негосударственных учебных заведений.

Труды и заслуги Д. М. Гвишиани были высоко оценены как в нашей стране, так и за ее пределами. Он награжден высшей наградой Австрии «Большим Золотым знаком почета со Звездой», удостоен звания почетного гражданина и посла доброй воли города Хьюстон, Международной премии «Золотой Меркурий», награжден многими правительственными наградами СССР.

Стремление Джермена Михайловича к интеграции, культурному синтезу, глобальному мышлению отнюдь не ослабляло, как это иногда бывает, конкретной, повседневной заботы о людях. Напротив, она проявлялась в той отзывчивости и доброте ко всем, кто к нему обращался за помощью.

Всем, кто работал с Д. М. Гвишиани и знал этого замечательного человека, всегда будет нехватать его доброго совета и деловой поддержки, его светлой улыбки.

РЕДКОЛЛЕГИЯ

Д. М. ГВИШИАНИ

**ОРГАНИЗАЦИЯ
И УПРАВЛЕНИЕ**

ОТ АВТОРА

(предисловие к 3-му изданию 1998 года)

Я очень долго – может быть, слишком долго – размышлял над тем, стоит ли соглашаться на переиздание своей книги «Организация и управление» через 27 лет после ее первого выхода в свет. Однако многочисленные коллеги убедили меня в том, что она не только не утратила научной ценности, но и обрела еще большую актуальность в свете нынешних потребностей организации всей общественной жизни на новых началах. Продолжая испытывать сомнения и понимая, что некоторые разделы книги устарели, я тем не менее решился на ее существенную переработку и отдаю книгу на суд научной общественности.

Немаловажное обстоятельство, сыгравшее, может быть, основную роль в этом решении, состоит в том, что я с возрастающей тревогой наблюдаю, как угасает сегодня интерес к вопросам организации и управления на научной основе, уступая место некомпетентным и весьма далеким от науки суждениям. Резкое возрастание количества публикаций в области менеджмента не переходит в качество, а скорее наоборот. Неужели мы вновь обречены на то, чтобы продолжать идти вперед в вопросах организации и управления только методом проб и ошибок? Нельзя забывать, что именно на этой почве возрастает опасность скатывания к субъективизму и волюнтаризму, вместо того чтобы принимать научно обоснованные решения по организации всей нашей общественной жизни.

В предыдущее издание внесены определенные изменения и частичные сокращения, обусловленные тем, что оно было явно перегружено описанием социалистического опыта, не имеющим прямого отношения к теме. Дозированная критика советского опыта, содержавшаяся в старом издании, вряд ли может представить интерес для нынешнего читателя, так как за время перестройки вся прошлая деятельность была подвергнута столь широкой и всесторонней критике, что сохранение этих глав в новом издании вряд ли

имело какой-либо смысл. Текст избавлен также от вынужденных комментариев автора, имеющих чисто идеологическую окраску, без чего прошлое издание вряд ли вообще могло в те годы увидеть свет.

Следует подчеркнуть, что главное содержание книги – фактическое изложение эволюции теории и практики организации и управления – сохранилось почти без каких-либо принципиальных изменений. Как мне кажется, в данном виде книга может представить хрестоматийный интерес для всех, кто заинтересован в углубленном изучении этой темы.

Итак, монография начинается с рассмотрения принципиальной сущности функции организации управления в общественном развитии, эволюции форм и методов организации и управления по мере развития человеческой деятельности. Главы, относящиеся к отдельному рассмотрению «классической» школы и доктрины «человеческих отношений», содержат лишь не принципиальные редакционные поправки. Далее следуют существенно сокращенные и обобщенные главы, где проанализированы школа «социальных систем», «новая» школа и «эмпирическая» школа, которые сегодня вряд ли следует рассматривать изолированно одна от другой, поскольку за прошедшие годы происходила скорее их конвергенция, чем дивергенция. Материал, сохранивший научную ценность, представлен в более синтезированном виде в соответствующих главах. Внесены и другие изменения, продиктованные необходимостью сокращения общего объема книги.

Глава первая

РОЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОМ РАЗВИТИИ

Одним из важнейших условий существования современного общества и неременной предпосылкой его дальнейшего устойчивого развития является постоянное совершенствование системы организации и управления, обусловленное объективным процессом возрастания роли функции управления не только общественным производством, но и всеми другими сферами человеческой деятельности. Речь идет, в сущности, о том, что организационная деятельность общества в целом и всех его звеньев должна постоянно претерпевать изменения для того, чтобы обеспечить наиболее полное использование имеющихся возможностей и ресурсов в интересах человека.

Господствующая в государстве система общественных отношений играет определяющую роль в становлении и развитии исторически обусловленных форм и методов организации и управления обществом.

Если общество строится на подлинно демократических началах, а не является разновидностью тоталитарного режима, то очевидно, что вопросы организации и управления затрагивают не только узкий круг руководителей и специалистов, но и всех людей, которые участвуют в совместной организованной или самоорганизованной деятельности и заинтересованы в достижении высокой результативности своих трудовых и творческих усилий в системе рационально организованной работы, построенной на демократических и научно обоснованных началах.

Несмотря на то что управление человеческими коллективами насчитывает многие тысячелетия, действительная история научной теории организации и управления нача-

лась только в нынешнем столетии. Это было обусловлено огромным ростом масштабов общественного производства и объективным усложнением функции управления, настойчиво требовавшими перевода практики на научную основу. Не случайно, что страны, в которых процессы концентрации и централизации производства и капитала достигли наивысшей точки, раньше других ощутили острую необходимость научного подхода к методам и формам организации и управления.

Новым и важнейшим фактором, обусловившим дальнейшее возрастание значения научной организации управления в наши дни, явилась современная научно-техническая революция, одним из важнейших последствий которой стало резкое повышение социальной роли науки. Расширение сферы научного труда, гигантское увеличение человеческих и материальных ресурсов этой сферы — все это по-новому поставило вопрос о роли науки в системе общественных отношений.

Экономическое, социальное и культурное развитие общества все больше зависит от применения научно-технических достижений. Повышение производительности труда, увеличение объемов выпускаемой продукции и повышение ее качества определяются теперь, в первую очередь, не численностью работников, а развитием и технологическим применением науки. Ныне на смену более или менее спорадическому и ограниченному применению научных знаний в производстве пришли принципиально новые возможности. Открываются перспективы для перехода всей системы организации и управления на строго научную почву.

Экономика современного государства складывается из большого количества разнообразных, тесно связанных между собой отраслей производства. Эта сложная система, как и составляющие ее отдельные элементы, при правильном управлении способна непрерывно расширяться и совершенствоваться. Постоянно рождаются принципиально новые средства труда, вводятся новые технологические процессы, изменяются соотношения и сам характер зависимости между различными отраслями производства и предприятиями. Все это вызывает необходимость глубокого научного исследования процессов организации и управления производством как особой сферы деятельности людей.

В условиях научно-технической революции, когда все без исключения области социальной деятельности все

больше и больше опираются на научную основу, недопустимо, чтобы управленческая деятельность, имеющая жизненно важное значение, базировалась на стихийно складывающемся повседневном, в немалой степени рутинном опыте, который в этой области, как и везде, требует коренного переосмысления на основе современного научного знания. Научно-техническая революция уже сегодня активно проявляется в управлении производством и другими сферами жизни общества, вызывая глубокие качественные преобразования и в этой области целесообразной деятельности людей.

Сложная, многообразная деятельность современных производственных предприятий, широкий круг самых различных вопросов организации и управления промышленностью, хозяйственной жизнью и другими сферами жизни общества являются предметом изучения многих научных дисциплин. За последние годы значительно усилилось внимание представителей различных областей науки к тому сложному комплексу, который чаще всего объединяется общим термином «проблемы управления».

Изучением этих проблем наряду с экономистами, инженерами и другими специалистами все активнее начинают заниматься математики, философы, социологи, психологи, юристы и др. Необходимость изучения процессов управления во всем их многообразии и комплексности обусловила резкое усиление потребности в междисциплинарных исследованиях. Известная дифференциация областей научного исследования в сфере организации и управления отвечала требованиям более углубленного изучения сложных процессов, определяющих эффективность функционирования современного общественного производства.

Большие перспективы перед исследователями проблем управления открылись в наши дни в связи с достижениями кибернетики, системного анализа, теории информации, математической экономики и эконометрии, которые вооружили ученых и практиков новыми мощными средствами научного анализа.

Важную роль в исследовании проблем управления сыграли все расширяющиеся исследования социологических, философских и психологических аспектов организации, позволяющие понять производственное предприятие не просто как систему машин, соединенных посредством того или иного технологического процесса, а прежде всего как человеческие коллективы, связанные между собой опреде-

ленными социально-экономическими и человеческими отношениями.

Современное предприятие в этом свете стало рассматриваться в качестве сложной комбинации технических, материальных и человеческих ресурсов, а всякий реальный производственный процесс – как процесс, осуществляемый совокупным рабочим организмом, или, иначе говоря, как сложная «гетерогенная система», состоящая из двух групп компонентов – вещественных и человеческих. Если первые объединяются в технико-технологическую систему предприятия, то вторые существуют как социальная организация предприятия. Однако обе эти системы могут рассматриваться изолированно лишь в процессе исследования. В объективной действительности они существуют в органическом единстве и не могут быть оторванными одна от другой. Любое производственное предприятие выступает в качестве неразрывного сложного социального образования, эффективность жизнедеятельности которого складывается из всех воздействующих на него внутренних и внешних факторов.

Многообразный круг вопросов, относящихся к организации управления, делает совершенно недопустимым сведение задачи совершенствования функции управления к одним технологическим аспектам или экономическим преобразованиям, требуя максимальной согласованности в обеспечении общей организованности, рациональности всех без исключения элементов, из которых складывается целостная функция управления.

Развитие управления как специфического вида деятельности, возрастание его роли, постоянное расширение сети органов управления являются закономерным выражением общественно-исторического прогресса. Организация управления становится все более сложным делом, постоянно увеличивается количество людей, занятых управленческим трудом. Без него ныне не могут существовать не только процессы производства, но и обмен, распределение, потребление, услуги, финансы и все те коммуникационные каналы, посредством которых осуществляются эти процессы. Разумеется, функция управления охватывает и всю непроизводственную структуру, сферы культуры, науки, образования, просвещения, обороны, правоохранительной деятельности и другие и опосредствованно – сферу индивидуального развития человека – профессионального, должностного, личностного. Обширный круг управленче-

ских задач решают государственные и региональные органы управления и регулирования, местные, муниципальные и коммунальные уровни, общественные организации и т.п.

Все это свидетельствует о том, что непрерывное глубокое изучение динамики институционализации управленческой функции как специфического социального процесса должно быть предметом постоянного комплексного междисциплинарного исследования.

Изучение функции управления предполагает исследование всей совокупности отношений и взаимодействий между людьми в процессе производства, обмена, реализации товаров и услуг, взаимодействия в сфере собственно управления и т.п., т.е. всего, что связано с организацией совместной деятельности людей. Даже изучая управление технологическими процессами, никогда не следует забывать о том, что в центре систем управления находится человек, являющийся и объектом, и субъектом управления.

Рассматривая эволюцию взглядов в теории организации и управления, мы убеждаемся в том, что главным отличительным признаком социологического исследования сложных общественных явлений и процессов, в том числе и организации управления, является комплексный, всесторонний, междисциплинарный анализ. Экономист изучает экономические процессы, инженер – технико-технологические, психолог – психологические, юрист – правовые и т.д. Такие научные исследования являются условием глубокого познания соответствующих аспектов общественно-го целого.

В реальной жизни все эти аспекты существуют во взаимосвязи, в многообразных переплетениях, сочетаниях, взаимопереходах. Это единство общественно-исторического процесса в масштабах всего общества и во всех его конкретных проявлениях отражает определенные исторические закономерности функционирования целостного социального организма и требует философских и социологических обобщений и общетеоретического синтеза. Развитие частных, конкретных социологических исследований позволяет увидеть в частном определенную общую тенденцию, но недостаточно продвигает нас вперед на пути формирования и становления общей теории организации и управления.

Известно, что многие западные социологи отрицали возможность философской науки об обществе и целесооб-

разность применения к общественной жизни в целом таких категорий, как закономерность, объективность, закон, прогресс, детерминизм и пр. В связи с этим социологические исследования определенных сторон общественной жизни противопоставлялись науке об обществе, сводились к описанию и интерпретации отдельных эмпирических фактов и явлений и ограничивались выработкой тех или иных норм, правил, тактических приемов и т.п. Но наряду с занимающими такую позицию имелись и продолжают существовать и другие, не менее представительные группы ученых, проявляющих стремление не ограничиваться только частными исследованиями, а продолжать одновременно разработку общей социологической теории. Конкретное ознакомление с историей развития организационной теории, с эволюцией взглядов ведущих мыслителей в этой области в течение нынешнего столетия весьма убедительно свидетельствует об этом.

Сегодня нельзя не признать, что противостояние двух систем – капиталистической и социалистической – негативно отразилось в числе других факторов и на развитии теории и практики организации и управления. В нашей стране долгие годы доминировали упрощенные представления о весьма сложной природе проблем организации управления современным общественным развитием. Догматическая приверженность марксизму-ленинизму создавала неоправданные преграды на пути становления подлинно научного изучения реальных проблем общественной жизни.

Но вряд ли оправданно впадать в крайность и, следуя дурным примерам, категорически утверждать, будто десятки лет существования советской власти были годами сплошных неудач, ошибок, сознательных или неосознанных искажений и преступлений. Трудовые подвиги народа привели нашу страну к ряду выдающихся завоеваний не только в космосе, но и на Земле. За ними безусловно стоят огромная организационная деятельность и исторический опыт, накопленный советскими людьми, их талант, энтузиазм и знания. И все это достигалось не только и не столько «благодаря мудрому руководству КПСС», но и подчас вопреки ему.

В последние два десятилетия существования СССР начали предприниматься серьезные попытки перестройки методов и форм хозяйствования в связи с экономической реформой, получившей название «косыгинской», и было

положено определенное начало переоценке многих абстрактных догматов теории «научного коммунизма». В первые годы перестройки эта тенденция резко усилилась и получила развитие в концепциях «социализма с человеческим лицом». Но в ходе дальнейших преобразований мы стали свидетелями того, что утверждающиеся у нас научные и принятые в цивилизованном мире представления о сложном и комплексном характере функции управления уступают место примитивному, далекому от науки подходу к вопросам организации управления. Казалось бы, соответствующий комплексный, системный подход к конкретной перестройке системы организации управления должен был быть доминирующим направлением преобразований. Однако постепенно все стало сводиться лишь к преобразованию экономических аспектов деятельности предприятий и перестройке экономического механизма в расчете на то, что это автоматически обеспечит позитивные результаты во всей хозяйственной и социально-экономической жизни общества. Безусловно признавая решающее значение экономических факторов на нынешнем этапе, нельзя не задать закономерный вопрос: были ли оправданными допущение такого обеднения проблематики управления, столь упрощенческое отношение ко всем другим элементам целостной функции управления и недальновидное толкование роли организационной теории в практике управления?

Очевидно, что тщательное изучение всего мирового опыта и нашего прошлого огульно охаиваемого и «неприкрашенного опыта», несомненно, способствовало бы выработке собственного научно обоснованного подхода к осуществляемым изменениям и отказу от метода проб и ошибок, который продолжает процветать у нас при некритическом заимствовании опыта отдельных западных стран и бездумном его применении в наших специфических условиях.

Возвращаясь вновь к истории становления научной проблематики в области управления, следует напомнить, что разделение мира на две противоположные системы прервало единый мировой процесс развития науки и распространения знаний и резко политизировало его. Очевидно, что это не могло не отразиться и на теоретическом осмыслении сложных проблем организации и управления. На рубеже XIX и XX столетий многие мыслители прошлого стали задаваться вопросом: сможет ли человеческое общество продолжать развиваться на тех же началах и основа-

ниях, которые были порождены «промышленной революцией» и обеспечили невиданный ранее в истории скачок в развитии капиталистической экономики, не сталкиваясь в будущем с острыми и трудноразрешимыми проблемами?

Поиски ответов на этот вопрос обусловили возникновение различных новых экономических теорий, политэкономических доктрин, технико-экономических концепций, отличавшихся чрезвычайным плюрализмом и острой полемической борьбой между различными школами и направлениями. Одни из них в определенные периоды приобретали большую популярность, другие жили недолго и скоро предавались забвению.

Несмотря на то что многие из этих школ пытались выдавать свои выводы за последнее слово науки об устройстве экономической и социальной жизни общества, само наличие плюрализма взглядов свидетельствовало о том, что уровень наших знаний еще не был адекватен сложности предмета научного познания, и справедливо порождало сомнения в их научной обоснованности. Не случайно в бурное время «научных революций» в естествознании науке пришлось пережить серьезную перестройку, признать неоправданность упрощенческого подхода к объяснению действительности, смелее переориентировать исследования на свободный творческий поиск и отказаться от отживших свой век представлений и догматической приверженности ко многим утверждениям, казавшимся в прошлом истинными.

Этот творческий, критический подход сохраняет свою значимость в ходе всего дальнейшего развития научного знания, отражая безусловное признание исторической относительности уровня наших знаний о мире, в котором мы живем и творим. Не следует также забывать, что человеческая практика всегда богаче и разнообразнее самых глубоких теоретических обобщений. Поэтому всякие попытки игнорировать реальные объективные потребности практики или возводить в абсолюте теоретические постулаты, не проверенные опытом, чреваты большим риском.

Исторический выбор, сделанный нашей страной в результате Октябрьской революции 1917 г., завершившейся сломом всей государственной машины и исторически сложившихся институтов власти, оказался весьма смелым, но мало обоснованным в научном отношении экспериментом. Если разрушительная функция революции в «научном коммунизме» была подкреплена какими-то логическими

доказательствами, то созидательная функция организации общественной жизни, которая придет на смену старому строю, была сформулирована лишь в самой общей и весьма абстрактной форме, обрекая власть на «игру с листа» и создание какой-нибудь «партитуры» только «на ходу». В этих условиях оказались неизбежными всяческие издержки, за которые в конечном итоге расплачивался народ. При этом эклектический подход к сложнейшим проблемам организации и управления сочетался с новой волной «канонизации» принципов построения основ советской власти. Тотальный перевод всей экономики страны на рельсы «плановой экономики», жесткая централизация и регламентация всей жизни, огосударствление всей собственности, гипертрофирование и абсолютизация роли планирования и превращение его в доминирующую форму организации общественной жизни – все это постепенно обнаруживало свою несостоятельность и обреченность, которая компенсировалась утверждением командно-административных методов управления. Преувеличение значимости функции планирования с точки зрения теории организации означало, в сущности, лишь механистический отрыв этого одного из важнейших элементов целостной функции управления от всех остальных, не менее важных элементов этой функции.

Сегодня налицо факт парадоксальный и нелицеприятный: мы, возможно поддавшись эмоциям, вопреки здравому смыслу шарахнулись в другую крайность и совсем выкинули из своего лексикона слово «планирование». Дело ведь не в названии общественно необходимой функции и не в термине «плановое хозяйство», а в том, как это понятие интерпретировалось и проводилось в жизнь. Понятия «планирование» и «прогнозирование» вовсе не чужды ни крупным корпорациям, ни мелким фирмам, ни государственным органам многих стран мира. Суть в степени демократичности этих процессов и в их соответствии возможностям самовыражения человеческой личности.

Пока еще можно считать мало исследованным вопрос о влиянии – прямом или хотя бы косвенном, – которое даже в условиях конфронтации оказывали одна на другую «противоположные» системы организации и управления. Некоторые американские авторы связывали появление в США доктрины «человеческих отношений» с привлекательными для трудящихся «гуманизированными утверждениями», характерными для социалистической пропаганды. И дейст-

вительно, многие общечеловеческие ценности, провозглашавшиеся у нас лишь в абстрактной форме, трансформирующийся капитализм стал не только повторять на словах, но и реализовывать на практике. Что касается обратного влияния, достаточно вспомнить, что концепция планирования и необходимость ее выделения в относительно самостоятельную функцию родились еще до появления советской власти в недрах «классической» школы управления. Признавая достижения капиталистических стран в области организации управления, В. И. Ленин в первые годы после революции настойчиво требовал глубокого изучения этого опыта, ознакомления с трудами Ф. У. Тейлора, А. Файоля и других мыслителей Запада и критического использования их в работе.

Первоначальный открытый интерес к зарубежному опыту постепенно уступил место полному замалчиванию каких-либо достижений за рубежом и категорическому отрицанию возможности существования в капиталистическом обществе научной теории управления. Одновременно с этим была свернута научная работа по совершенствованию организации и управления и полноценному исследованию этой функции в нашей стране. На смену критической оценке реальных процессов пришло сплошное восхваление «успехов» социалистического строительства. Однако эти мнимые успехи неуклонно вели страну к неизбежному экономическому и политическому кризису. Попытки пересмотреть курс породили в нашей стране экономическую реформу, которую принято называть «косыгинской». Определенная часть руководства страны понимала всю сложность происходившего и признавала необходимость принятия кардинальных мер для серьезной перестройки прежней политики. Многие ученые, специалисты, государственные деятели активно поддерживали целесообразность экономических, а в дальнейшем — и политических реформ. Попытки же их реализации оказались, как известно, безнадежно обреченными. Задача прояснения всей этой сложной и противоречивой проблемы выходит далеко за рамки нашей темы и должна стать предметом отдельного, самостоятельного анализа. Но здесь я считаю уместным напомнить, что в те годы создавались некоторые предпосылки для существенного сдвига в понимании многогранности и комплексности проблем организации и управления и нам удалось приступить к практическому осуществлению подготовки и переподготовки управленческих кадров

вплоть до уровня министров. Одновременно удалось, хотя и не без трудностей, добиться признания возможности критического использования не только достижений капиталистической управленческой практики, но и западных теорий организации и управления.

1.1. Актуальность научной разработки проблем организации и управления

В последние десятилетия мы постепенно стали преодолевать ограниченный техницизм в подходе к производственному предприятию, начиная рассматривать его как социально-экономический организм, образующий сложный комплекс многообразных отношений. Социологические исследования процесса управления постепенно вышли за пределы дескриптивного отображения управленческой деятельности и вступили на путь выявления закономерностей и разработки практических рекомендаций и конкретной помощи предприятиям. Но реальная работа в этой области наталкивалась на непонимание и недооценку значимости действительно общественно необходимой и научно обоснованной функции организации и управления.

Выше уже отмечалось, что существенное влияние на развитие науки организации и управления в последние десятилетия оказали такие научные направления, как кибернетика, теория информации, теория принятия решений и т.п.; в результате теория управления стала приобретать характер точной науки, или, по крайней мере, ее начали толковать в этом духе. Хотя управление образует особую, специфическую область человеческой деятельности, его нельзя считать совершенно самостоятельным процессом, который существует сам по себе, ибо оно включено в более широкую систему, определяющую, так сказать, видовые особенности управления. Иначе говоря, всегда надо помнить, что видовые особенности формы управления и его технические средства определяются предметом управления и системой, в которой оно осуществляется. Это не означает, конечно, что не существует общих принципов и закономерностей управления, относящихся ко всем его разновидностям. Эту группу закономерностей рассматривает кибернетика, которая, исходя из общего, имеющего универсальное значение понятия управления, формулирует принципы, применимые к любой качественно своеобразной системе.

«Кибернетика» как научное направление для многих отечественных ученых стала синонимом понятия «наука об управлении», а управлением начали называть организацию целенаправленных воздействий. Поскольку эти процессы наблюдались повсюду — и в живых организмах, и в созданных нами автоматах, и в обществе, где мы живем, — на определенном этапе была осознана идея единства законов, которым подчиняются процессы управления, где бы они ни протекали: в нервной системе животного или человека, в вычислительной машине, в управляющих автоматических устройствах или в экономических структурах современного общества. Кибернетика, математически описывая общие для разных систем закономерности управления, поставила своей целью выявление тех условий и средств, при которых они будут осуществляться наиболее целесообразным путем.

Как известно, появлением кибернетики наука обязана выдающемуся американскому ученому Норберту Винеру, но это направление, оказав огромное влияние на мировую науку, продолжало развиваться в США не столько как «наука управления», сколько как исследования в области «искусственного интеллекта». Однако советские ученые (академики А. И. Берг, В. А. Трапезников, В. А. Глушков и другие) стали активно развивать кибернетику как «науку об оптимальном, целенаправленном управлении сложными динамическими системами». В Академии наук СССР проблемами управления вплотную занялось Отделение механики и процессов управления, и лишь много лет спустя выделилось Отделение информатики и вычислительной техники. Но все же концептуальное понимание сложной комплексной природы проблем управления не продвинулось далеко вперед, поскольку гуманитарные отделения, за исключением Отделения экономики и в определенной степени Отделения философии и права, недостаточно пристально и внимательно отнеслись к исследованиям социальных проблем управления, требующим глубокого междисциплинарного анализа. Характерно, что во всех отделениях нашей Академии многие годы не нашлось возможности для продолжения исследований, начатых в свое время А. А. Богдановым, автором «Тектологии», хотя многие американские ученые видели в нем одного из «праотцев» кибернетики.

Вместе с тем конкретные представления о процессах управления отдельных ученых, занимавшихся кибернети-

кой, как наших, так и зарубежных, свидетельствуют о значительных расхождениях во взглядах, которые сохраняются и по сей день. О них можно судить по работе известного английского исследователя С. Бира «Кибернетика и управление производством», ставшей для многих настольной книгой.

Бир исходил из идеи «имманентной организации», т. е. придерживался представления о свойственности явлениям природы тенденций, обуславливающих процессы организации, и считал, что порядок вообще естественнее, чем хаос. Структуру бытия он представлял как переход «порядок – хаос – порядок». Систему отношений людей в развитом и сложном обществе следует, с его точки зрения, рассматривать как уже упорядоченную систему, как систему самоорганизующуюся – гомеостатическую и равновесную. «Организационное управление, – утверждал Бир, – представляет собой восстановление естественного порядка для системы, подвергающейся влиянию возмущений и стремящейся восстановить свое равновесие; оно, конечно, не исключает прогресса, ибо под равновесием я вовсе не имею в виду стационарное состояние»¹. Этот процесс, по его мнению, осуществляется за счет функции поощрения, значения которой являются «выигрышем» для рассматриваемой организации; данная функция улучшает значение «критерия выживания» и способствует удовлетворению повседневных нужд. Это приводит систему в движение и нарушает состояние равновесия. Новое состояние равновесия будет характеризоваться более значимыми для организации выгодами, чем предыдущее. Реакции, восстанавливающие равновесие, носят характер естественных законов; организационное управление каталитично. «Я, – продолжает Бир, – представляю себе кибернетическую организационную управляющую структуру как средоточие естественного порядка; как структуру, меняющуюся в соответствии с изменениями “поверхности реакций” данной ситуации; как структуру, неразрывно связанную с управляемой системой и воплощающую в себе ее природную упорядоченность. Я противопоставляю ее структуре, считающей свой собственный порядок возникшим из хаоса и в то же время навязанным ему; структуре окостенелой; структуре, заботящейся о подразделениях системы и ее функциях, вместо того чтобы иметь в виду ее единство и те

¹ Бир С. Кибернетика и управление производством. М., 1965. С. 282, 290.

задачи, которые она должна решать; структуре, по существу, ненавидящей остальную часть системы, которая представляется ей хаотичной, а следовательно, угрожающей ее собственному благополучию»¹.

Структура первого рода отражает истинную природу систем и обладает способностью исправлять свои собственные недостатки, отражая изменения, совершающиеся во внешнем мире, и преобразая посредством этого себя и условия своего существования, обеспечивая тем самым все более эффективное управление. Таково, заключал Бир, организационное управление с позиций кибернетики.

Структура второго рода пытается приспособиться к изменениям, затыкая прорехи новыми должностями и подразделениями, играя на уравнивании обязанностей, вместо того чтобы выравнивать динамические тенденции. Это, в свою очередь, приводит к скачкообразным переменам, целью которых является построение все более «стройных» схем организации. Перед нами в таком случае будет организационное управление с точки зрения эстетики².

Эти высказывания Бира, отражая в целом узкокибернетический подход к интересующей нас проблеме, отчетливо демонстрируют достоинства и недостатки такого подхода к социальной ситуации с позиций одной лишь научной дисциплины, какой бы она ни представлялась универсальной.

Разумеется, при всей специфике управления общественным производством ему присущи и признаки управления вообще, проявляющиеся во всех процессах управления, будь то в природе, в живых организмах или в обществе. Эти общие признаки всякого управления, исследуемые кибернетикой, включают в себя: наличие системы, причинную связь элементов в системе, наличие управляющей и управляемой подсистем; динамический характер системы; наличие управляющего параметра; усилительную способность системы (ее способность претерпевать большие изменения от малых воздействий); хранение, передачу и преобразование информации; обратную связь; направленность, антиэнтропийность управления.

Кибернетические признаки управления можно объединить в две группы: 1) признаки, свойственные форме и структуре управления (статические черты – системность, детерминизм, управляющий параметр и т.д.); 2) призна-

¹ Бир С. Кибернетика и управление производством. М., 1965. С. 294.

² Там же. С. 295.

ки, присущие содержанию управления (динамические черты – обратная связь, направленность и т.д.).

Помимо общих признаков, изучаемых кибернетикой, управлению общественным производством присущи также некоторые черты, свойственные всем видам социального управления. Так, праксиология, которая ставит перед собой задачу исследования общих признаков всякой трудовой деятельности и формирования, в частности правил эффективной работы, изучает такие понятия, как действие, цель, орудие достижения цели, способ, продукт, субъект действия, пути минимизации «интервенции», сведение к минимуму вмешательства в течение событий (достижение результатов в оптимальном случае вообще без вмешательства извне).

Проблемы рационализации организационной деятельности, изучения принципов и закономерностей, присущих любой форме социальной организации, составляют предмет исследования различных разделов организационной теории. Проблемы человеческого поведения, мотивации, стимулирования, поощрения и другие разрабатываются различными направлениями социологии и психологии. Выводы этих и всех других наук, изучающих признаки всякого социального управления, так же полезны для научного познания принципов управления общественным производством и другими сферами жизни общества, как и выводы кибернетики.

Если само по себе наличие в управлении общественным производством общих с другими видами управления признаков сомнений не вызывает, то вопрос о соотношении общих и специфических признаков нередко становится предметом дискуссии. Некоторые представители кибернетического (или праксиологического, или системного) направления пытаются доказать, что главное в конкретном виде управления – черты, общие для всех (или группы) видов управления. На наш взгляд, это серьезная методологическая ошибка. Использование достижений кибернетики в процессах организации и управления, несомненно, открывает огромные возможности, но тем не менее ошибочно было бы полагать, что теория организации и управления может быть разработана средствами одной кибернетики или только в рамках этой науки. Специфика управления человеческими коллективами требует, как мы уже подчеркивали, специального, преимущественно социологического исследования, опирающегося на междисциплинарные зна-

ния в области экономики, политики, права, философии, психологии, техники и других наук.

Разумеется, это нисколько не умаляет значения кибернетики, являющейся наиболее общей теорией управления и позволяющей обеспечить количественное изучение управляемых объектов и систем, рациональную организацию формирования и передачи информации, принятия решений и их реализации на основе единого подхода к процессу управления и связи.

Учитывая специфические особенности общественного производства, его социально-экономические, психологические и иные человеческие аспекты, следует еще раз подчеркнуть необходимость комплексного изучения этого процесса и объективную опасность впадения в технократические иллюзии. Преувеличение роли общих признаков не только несостоятельно теоретически, но и чревато практическими ошибками. Конечно, конкретно управлять сложной производственной или иной системой без знания закона обратной связи нельзя. Но успешное управление только на основе знания кибернетических законов невозможно. Более того, при таком подходе можно потерять из виду главную специфику именно данной системы управления. Определяя сущность управленческой функции, необходимо постоянно иметь в виду, что в ней, как и во всякой другой системе, проявляются общие и специфические черты управления; последние полнее отражают сущность именно данной функции управления. В этом – реальная диалектика общего и особенного.

Таким образом, подлинно научный подход к изучению функции управления несовместим с антиисторизмом, редукционизмом, исключающим процесс управления из конкретной социально-экономической среды его реализации. Общие закономерности управления проявляются в действии механизма управления, в системе сбора, хранения, передачи, обработки информации и т.д., но сущность управления всегда неразрывно связана с самой управляемой системой, с ее специфическими закономерностями.

Итак, научное исследование функции управления непременно предполагает глубокий анализ собственно управляемой системы, неотъемлемым элементом которой и является эта функция. Это значит, что сущность управления может быть раскрыта лишь на основе глубокого синтеза данных всех тех наук, которые изучают систему общественных социальных структур, т.е. сущность и особенности

самой управляемой системы, общие закономерности управления, механизм его действия, независимо от конкретных условий приложения этой функции. В связи со специфической формой проявления общих закономерностей управления и тем обстоятельством, что в чистом виде эти закономерности не существуют, исследование особенностей функции управления общественным производством неизбежно приобретает комплексный характер. Именно в этом направлении идет процесс становления науки управления, независимо от того, осознают ли на данном этапе эту тенденцию различные специалисты в области управления, все еще склонные рассматривать этот сложный комплекс лишь через призму своей научной специальности.

Система знаний об управлении общественным производством обогащается вкладом различных наук, изучающих отдельные элементы функции управления, сущность управляемой системы. Однако следует иметь в виду, что наука управления не может быть суммой относящихся к управленческой деятельности разделов, взятых из различных наук. Наука управления должна быть систематизированным знанием, исследованием закономерностей управления общественным производством.

Важнейшей функцией управления является объединение, интеграция всех сторон и аспектов деятельности организации и всех ее участков в единое целое. Исследование этого процесса организационной интеграции, изучение управления как целостного, комплексного и исторически конкретного социального явления составляет важнейшее содержание проблематики теории управления.

Задача науки управления заключается не только и не столько в том, чтобы вооружить людей правильным теоретическим пониманием этой общественно необходимой функции, а в том, чтобы помочь практике путем разработки научных методов анализа с целью выработать определенные принципы и рекомендации для все более усложняющейся деятельности в этой решающей для человека области. Итак можно без сомнения предвидеть дальнейшее усиление и дескриптивной, и особенно нормативной, роли теории управления. Как видно из опыта становления теории и практики организации и управления, именно в таком духе шло развитие до сегодняшнего дня.

Однако история свидетельствует, что различные принципы и рекомендации, общие и частные рецепты нельзя абсолютизировать. Применение их находится в существен-

ной зависимости от конкретных обстоятельств, в которых осуществляется управленческая деятельность. Науку управления общественным производством нельзя отнести к разряду таких точных наук, как, например, математика, химия или физика. По-видимому, предмет науки управления весьма ограничивает возможности адекватного формализованного описания исследуемых процессов. Это не значит, конечно, что в науке управления невозможно строгое научное исследование: речь в данном случае идет лишь о специфике исследования (и предмете исследования), которые, впрочем, не исключают применения методов математики и других точных наук.

Следует подчеркнуть, что иногда допускаются неоправданные крайности в суждениях по поводу границ формализации процессов управленческой деятельности, а следовательно, и возможности их квантификации. Если весьма оптимистично настроенные кибернетики рассчитывают добиться полной формализации функции управления на всех уровнях, то их оппоненты обычно склонны слишком ограничивать, сужать область управления, подлежащую формализации. Недальновидность такого чрезмерного, по нашему убеждению, ограничительного подхода опровергается, например, развитием экономико-математических методов, применение которых в управлении, в принятии управленческих решений, несомненно, доказало свою эффективность. Но в то же время только непониманием сущности организации и управления в системе общественного производства можно объяснить упрощенческий подход некоторых исследователей, считающих возможной полную автоматизацию всех процессов управления общественным производством и другими областями человеческой деятельности. В этой связи уместно напомнить, что Н. Винер, предвосхищая огромные возможности, таящиеся в кибернетике, предостерегал против фетишизации ЭВМ. Он указывал, что в настоящее время и в обозримом будущем область управления не только не может быть полностью описана алгоритмами, но и вообще не может быть целиком формализована¹.

В процессе становления и развития теория организации и управления опиралась не только на данные других научных дисциплин, но и на систематическое научное обобщение практического опыта управленческой деятельности.

¹ См: *Винер Н. Творец и робот. М., 1966. С. 100.*

Управление представляет собой сложное субъект-объектное соотношение. И несмотря на все большую, благодаря развитию научной теории организации и управления, научную обоснованность управленческой деятельности, она остается также (и, по-видимому, останется навсегда) областью творчества, искусства. Как во всякой другой сфере интеллектуальной и практической деятельности людей (будь то военное дело, медицина и т.п.), научность управления и искусство управления не противоречат друг другу. Эффективность системы управления обеспечивается умением руководителей овладевать искусством творческого применения научных принципов управления в конкретных ситуациях.

Разработка теоретических концепций, принципов, правил, рекомендаций, процедур управленческой деятельности не исчерпывает задач науки управления, которая призвана подвести теоретический фундамент под всю весьма разнообразную и поистине творческую деятельность руководителя. Правильно писал французский ученый, основатель «административной теории» Анри Файоль: «Беда, конечно, не в нехватке принципов: если бы вслед за провозглашением сразу наступало их господство, у нас повсюду было бы уже самое лучшее управление, какое только можно себе представить»¹. И далее: «Надо уметь ими оперировать. Это трудное искусство, требующее вдумчивости, опыта, решительности и чувства меры»². Поскольку теория управления оставляет широкое поле для творческой инициативы и самостоятельности руководителей в производстве (разумеется, в границах, которые должны быть достаточно ясно определены научной теорией), эта теория призвана способствовать развитию умения находить правильные конкретные организационные решения, исходя из специфических условий и на основе конкретных данных. Поэтому одной из важнейших задач науки управления должно быть максимальное приближение проблематики исследований к конкретным нуждам практики. Это прежде всего прикладная наука, что, однако, нисколько не умаляет ее методологического значения, которое в конечном итоге также служит практике управления.

Актуальность вопросов организации и управления для нашей страны вряд ли нуждается в доказательствах. Для

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. М., 1924. С. 28, 29.

² Там же. С. 31.

нас это не столько вопрос «дальнейшего успешного развития», сколько вопрос выживания. Уже более десятилетия назад начав пресловутую «перестройку», мы до сих пор еще толком не представляем, во что перестраиваемся и каковы будут конечные результаты. Парадоксально, но именно в этих условиях мы перестали даже говорить о научном управлении, о науке управления, о соответствующей научной подготовке и переподготовке кадров. Разве можно назвать дальновидным подход к управлению процессами развития, при котором приоритет принадлежит подчас некомпетентным, невежественным, сугубо политизированным дискуссиям, тормозящим выявление истины, а научно обоснованная теория организации управления предается забвению?

В условиях становления демократии дискуссии закономерны, но надо помнить, что научная истина не утверждается большинством голосов. Я глубоко убежден, что вся жизнь нашего общества, как и всего современного мира, в значительной степени определяется основательностью будущей научной разработки проблем организации и управления, глубиной овладения научными принципами и умениями людей, в первую очередь занятых в сфере управления, применять их на практике. Динамичный характер системы управления общественным производством и всеми другими сферами жизни, постоянно и закономерно развивающейся вместе с ростом и совершенствованием всех областей человеческой деятельности, обуславливает необходимость постоянного развития системы научных знаний об управлении, чтобы теория не только не отставала от практики, но и опережала ее.

1.2. Общественное развитие и эволюция форм и методов организации и управления

В какой бы форме ни совершалась человеческая деятельность, она принципиально отличается от деятельности всех других живых существ. Труд даже в простейших своих проявлениях есть сознательная целесообразная деятельность, которая предполагает целеполагание, выбор средств для достижения поставленной цели, их планомерное применение. В этом смысле К. Маркс писал, что самый плохой архитектор отличается от наилучшей пчелы тем, что, «прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове. В конце процесса труда получается резуль-

тат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т.е. идеально. Человек не только изменяет форму того, что дано природой; в том, что дано природой, он осуществляет вместе с тем и свою сознательную цель, которая как закон определяет способ и характер его действий и которой он должен подчинять свою волю»¹. Эти слова Маркса относительно цели, которая, подобно закону, определяет способ и характер сознательной человеческой деятельности, имеют принципиально важное значение для понимания имманентно присущей этой деятельности диалектики субъективного и объективного. С этой точки зрения понятия «организация» и «управление», которые в наше время применяются в самом широком смысле слова, приобретают специфическое содержание по отношению даже к элементарным актам индивидуальной трудовой деятельности. Человек сознательно регулирует, контролирует обмен веществ между собой и природой, приводит в движение и известным образом направляет свои силы и знания, опредмечивает их и в конечном итоге овладевает определенными природными процессами, преобразуя их, подчиняя своей воле. Короче говоря, человек управляет как самим собой, так и процессами, существующими вне и независимо от его сознания и воли. В этом смысле управление – во всяком случае в той форме, в какой оно осуществляется человеком, – находится в постоянном коррелятивном отношении с преобразованием природы. Это единство производительной деятельности и управления (и самоуправления) становится непосредственно очевидным даже при беглом взгляде на совместную деятельность людей. Но человек есть общественное существо, и индивидуальная деятельность его также социальна. Вот почему управление (и самоуправление) с самого начала должно быть определено как социальная функция.

Постоянный прогресс производства, усиливающееся разделение труда, кооперация производителей, выполняющих частичные работы, – все это не только неизбежно повышало роль управления, но и закономерно вело к трансформации управленческого труда в особого рода деятельность, отличную от непосредственного производства. Так возникает проблема управления общественным производством.

Известно, что классическая политэкономия определяла

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 23. С. 189.

понятие кооперации как форму труда, при которой много лиц работают рядом и во взаимодействии друг с другом в одном и том же процессе производства или в разных, но связанных между собой процессах производства.

Кооперация труда в простейшей форме существовала уже в первобытно-общинном строе. По мере развития общественных отношений радикально изменялся и ее характер. Пройдя сложный и противоречивый путь развития, кооперация постепенно распространилась на все сферы производительной деятельности. Задолго до возникновения капитализма простая кооперация, не знавшая еще дифференциации, или разделения, комбинированного труда, т.е. выступавшая, по сути, лишь как простое соединение усилий многочисленных работников, проявила себя в гигантских сооружениях, воздвигнутых народами древнего Египта, Азии, Америки. Однако в античном и средневековом обществе кооперация была спорадической формой сотрудничества людей в процессе производства. Капитализм превращает кооперацию формально свободных наемных рабочих, экономически зависимых от владельца средств производства, в основную форму производственной деятельности.

В простой кооперации функция управления комбинированной деятельностью людей еще не обособлена от непосредственной производительной деятельности. Сводясь в основном к функции надзора в процессе производства, она, следовательно, не могла быть отделена от этого процесса в пространстве и времени. Только капитализм, который ставит на место внеэкономического принуждения принуждение экономическое, создает условия для такой формы кооперации труда, которая предполагает прогрессирующее обособление и специализацию управленческой деятельности. Это проявляется уже на стадии капиталистической мануфактуры и достигает еще большего развития в ходе капиталистической индустриализации. Созданные на основе капиталистической организации труда производительные силы оказали разрушительное воздействие на феодальные производственные отношения. Конечно, и при феодализме существовала присущая ему специфическая организация производства и, в известном смысле, управления: барщина, оброк, цеховая регламентация ремесленного труда и т.д. Да и вообще труд в любой своей форме — и, следовательно, в любом обществе — предполагал управление. Поэтому наше сопоставление капиталистической коо-

перации с предшествующими формами социальной организации труда имеет своей целью лишь уяснение того, что прогресс производства и развитие управления неразрывно связаны друг с другом. Иными словами, в докапиталистических формациях на почве мелкого, преимущественно индивидуального (или семейного) производства еще не было экономических предпосылок для развития особого (и обособленного) вида деятельности по управлению. Индивидуальные производители — крестьянин или ремесленник — занимались своим делом, пользуясь традиционными унаследованными приемами, которые оставались почти неизменными на протяжении многих поколений. Крепостные, выполнявшие свои обязательные работы в господском поместье, тоже следовали традиционному распорядку, применяя собственные несложные орудия. Управление их действиями сводилось практически к простому надзору и к применению различного рода санкций к тем, кто нарушал установленный и закреплённый обычаем порядок взаимоотношений и поведения. К этой консервативно-охранительной роли сводились, в сущности, компетенция и содержание управления.

Развитие капиталистического способа производства разрывает сложную сеть всевозможных ограничений, которыми была связана производительная деятельность людей в условиях феодализма. С крушением феодализма утверждается буржуазный индивидуализм в виде формальной свободы и столь же формальной независимости каждого члена общества. Неподвижной иерархической структуре феодального общества с его сословными перегородками, разветвленной системой личных обязательств, зависимости и подчинения, непререкаемым господством традиций, обычаев, авторитета Церкви и сюзерена капитализм противопоставляет качественно иные отношения, основу которых образует «священная» и «неприкосновенная» частная собственность.

Исторически это тот пункт, на котором возникает разрыв в оценке перспектив дальнейшего развития человеческого общества и начинают складываться различные противоположные политические, экономические и идеологические концепции и доктрины.

На первый взгляд может показаться, будто различия между трудом индивидуальным и трудом многих совместно работающих людей имеют лишь количественный характер и потому не вносят ничего принципиально нового. Од-

нако такое заключение было бы глубоко ошибочным. Совместный труд многих работников принципиально отличен – как по характеру, так и по результатам – от производительной деятельности такого же числа работников, которые трудятся независимо друг от друга.

Продолжая рассматривать исторический процесс развития общественного производства, невозможно пройти мимо трудов основоположников марксизма, посвященных исследованию сложных экономических и социальных процессов, сопровождавших становление и развитие капиталистического общества. И хотя сегодня многие считают «дурным тоном» даже упоминание имени Маркса, остается бесспорным факт, что его анализ экономической сущности и исторической роли капиталистического способа производства представляет собой одно из наиболее глубоких исследований капитализма XIX в. Характерно, что эту точку зрения разделяют и серьезные западные ученые. Естественно, не соглашаясь со многими его выводами, они тем не менее воспользовались некоторыми теоретическими положениями Маркса для дальнейшего, более глубокого их исследования и применения в процессе трансформации и модернизации капитализма в XX столетии.

Некоторые крупнейшие представители классической политэкономии на Западе, включая Маркса, по мере утверждения капитализма стали рассматривать кооперацию не просто как сумму отдельных работников, а как специфическое единство производителей, как качественно определенную социальную структуру, несводимую к составляющим ее элементам, т.е. образующую новую общественную силу – силу коллектива, которая значительно превосходит сумму сил входящих в нее отдельных индивидуумов. Здесь уже речь шла не только о повышении путем кооперации индивидуальной производительной силы, но и о создании новой производительной силы. По-видимому, в свое время этому обстоятельству не уделили должного внимания, поскольку лишь через много десятков лет в результате «хоторнских экспериментов» было провозглашено рождение доктрины «человеческих отношений».

Но уже на первой стадии развития капитализма (мануфактура) осуществлялся не только комбинированный труд многих рабочих, но и взаимодействие различных рабочих операций, образующих единство всего производственного процесса, которое получило наименование «комбинированного совокупного рабочего», т.е. общественного произ-

водственного организма. Каждая отдельная группа рабочих выполняла одну из частичных функций производственного процесса и благодаря этому составляла особый орган совокупного механизма. Мануфактура обеспечивала единство действий всех органов совокупного производственного механизма, внутри которого существовало детальное разделение труда, обособление каждой операции по изготовлению продукта, что порождало необходимость узкой специализации, строжайшего закрепления работника за отдельными операциями. При этом рабочее время, затрачиваемое на выполнение каждого частичного процесса, должно было быть строго одинаковым и неизменным, ибо иначе нельзя было добиться необходимой четкости действия всего производственного механизма. Эта непосредственная взаимная зависимость отдельных работ, а следовательно, и рабочих, вынуждала каждого из них употреблять на свою функцию лишь необходимое рабочее время, вследствие чего создавались совершенно иные, чем в самостоятельном ремесле и даже в простой кооперации, непрерывность, единообразие, регулярность, порядок и интенсивность труда.

На стадии мануфактурного производства капитализм еще не имел собственной материально-технической базы и его экономической основой по-прежнему оставались городское ремесло и сельские побочные промыслы. Развитие машинного производства привело к замене специализированной трудовой деятельности частичного мануфактурного рабочего действиями мощных высокопроизводительных механизмов, постепенно охватывающих те производственные процессы, которые выполнялись раньше различными органами комбинированного мануфактурного рабочего. В машинном производстве субъективный принцип разделения труда, господствовавший ранее, заменяется объективной логикой технологического процесса. Тем самым открывается широкое поприще для технологического применения науки, развития прикладных технических дисциплин, которые непосредственно служат развитию материального производства. В условиях крупного машинного производства, как и в мануфактуре, обязательной предпосылкой слаженного действия всех звеньев является правильное установление и строгое соблюдение определенных норм и пропорций между ними. Но теперь речь идет уже не о соотношениях рабочих групп или затратах времени отдельных рабочих на выполнение закрепленных за ними

операций, а о строгой пропорциональности числа рабочих машин, их производительности и темпов работы. Индустриализация превращает кооперативную форму труда в техническую необходимость, так как система машин функционирует только в процессе непосредственно обобществленного или совместного труда.

Другой существенной особенностью машинного производства является то, что оно обуславливает необходимость организационного обособления (а в дальнейшем и быстрого развития) функций управления. В этой капиталистической форме развивается действительная, объективная необходимость управления производством, как одно из важнейших условий его существования и прогрессивного развития. Эта необходимость вытекает из самой природы крупного общественного производства вообще. Резюмируя важность и общественную необходимость функции управления, К. Маркс писал: «Всякий непосредственно общественный или совместный труд, осуществляемый в сравнительно крупном масштабе, нуждается в большей или меньшей степени в управлении, которое устанавливает согласованность между индивидуальными работами и выполняет общие функции, возникающие из движения всего производственного организма в отличие от движения его самостоятельных органов. Отдельный скрипач сам управляет собой, оркестр нуждается в дирижере»¹.

Очевидно, что в таком понимании функция управления не сводится к простому надзору за работниками и их принуждению к труду, а охватывает обширный и разнообразный комплекс организационных задач, непосредственно обусловленных существенными особенностями комбинированного общественного труда и его крупными масштабами. Многообразие комплекса задач управления производством, обусловленных его кооперативной формой (техническая подготовка производства, конструирование намечаемых к производству изделий, проектирование технологических процессов, организация собственно производства и т.д.), вызывает необходимость в системе мероприятий по обеспечению согласованности, слаженности работ комбинированного общественного рабочего.

Специфика человеческого труда, его сознательный, целеполагающий характер определяют особенности его организации. Ведь для функционирования совокупного комби-

¹ Маркс К, Энгельс Ф. Соч. Т. 23. С. 342.

нированного рабочего организма особенно важно, чтобы идеальный образ изготавливаемого им продукта был выработан с необходимой определенностью и точностью, не оставляющими места ни для каких произвольных толкований и индивидуальных отступлений со стороны многочисленных людей, образующих живые звенья или органы единого общественно-производственного механизма.

Объективная необходимость функции управления в условиях роста и совершенствования общественного производства прогрессивно возрастает по мере совершенствования средств труда, усиления степени обобществления производства и связанного с ним расширения кооперации. Хотя управление как функция организации комбинированного труда сложилось на почве капиталистического производства, это обусловлено, как уже сказано, не столько его специфическими особенностями, сколько основными объективными характеристиками крупного общественного производства вообще.

Развитие капитализма закономерно ведет к возрастанию роли функции управления производством. Управление все более усложняется, дифференцируется, становится самостоятельной специфической областью деятельности. Индивидуальный капиталист оказывается не в состоянии самостоятельно выполнять функцию управления своей собственностью: для этого необходим все более многочисленный штат специалистов, эффективное руководство которым также требует специальной подготовки, обычно отсутствующей у собственника капитала.

В силу этого неизбежно происходит разделение между владением собственностью и непосредственным управлением производством. Это отделение непосредственного руководства от собственности на средства производства обусловило появление института промышленных управляющих (managers), которые получают от капиталиста заработную плату за выполнение функции управления их собственностью. Менеджеры появляются на предприятии, как только оно достигает крупных размеров, достаточных для того, чтобы оплачивать деятельность таких управляющих. Труд по управлению, совершенно отделенный от собственности на капитал, всегда имеется в избытке. Поэтому сделалось необязательным, чтобы этот труд по надзору выполнялся капиталистом. Нет никакой необходимости в том, чтобы капельмейстер был собственником инструментов оркестра. Этот «капельмейстер» — менеджер — полно-

стью выполняет функцию управления, включающую в себя обе его стороны: и труд управления, вытекающий из природы крупного общественного производства, и труд «верховного надзора».

По мере развития общественного производства и других сфер общественной жизни продолжается неуклонный рост самой сферы управленческого труда и связанной с ней системы организации и управления. Объективные факторы обусловили обособление функции управления и превращение ее в относительно самостоятельную форму деятельности. Это предопределило неизбежное расширение проблематики управления, поскольку по мере дальнейшего развития деловой деятельности в результате объективной тенденции возрастает воздействие внешних по отношению к внутренним факторам существования и развития отдельных предприятий. Вследствие усиления влияния национальных государств и международных договоренностей на эффективность деятельности как экономики в целом, так и отдельных предприятий, проблематика управления резко расширяется и меры государственного регулирования требуют соответствующих научных обоснований.

Организованность, планомерность процесса производства, характерная для отдельных предприятий, в известной мере становится неизбежной и для определенных секторов экономики, что, в свою очередь, порождает новые формы управленческой деятельности, огромную иерархическую систему управления, которая обусловлена самой природой крупного общественного производства.

Следует отметить, что сложившиеся в промышленности новые формы организации постепенно распространились и на другие сферы социальной жизни. Свидетельство этому, например, — постепенно заменяющие мелких торговцев крупные торговые фирмы с разветвленной сетью магазинов разных масштабов, обслуживаемых наемным персоналом продавцов, кассиров, бухгалтеров, товароведов, оптовый сбыт промышленных товаров, крупные кредитные учреждения, между служащими которых вводится детальное разделение функций и устанавливается тесная кооперация в процессе текущей работы, увеличение масштаба средств массовых коммуникаций и т. д. В этом процессе развития и распространения многообразных форм общественного комбинированного труда на все сферы деятельности (не только экономической, но и в значительной мере духовной) можно выявить определенную закономерность. Та или

иная форма целесообразной трудовой деятельности в сфере материального производства, соответствующая исторически определенному способу производства, становится доминирующей и в других сферах общественной жизни.

Изложенные выше некоторые особенности развитого капитализма, традиционно именовавшиеся в советской литературе «государственно-монополистической стадией развития капитализма», толковались как экономические предпосылки, предвосхищавшие «социалистический способ производства». Здесь уместно вспомнить известные слова В. И. Ленина: «...социализм есть не что иное, как ближайший шаг вперед от государственно-капиталистической монополии. Или иначе: социализм есть не что иное, как государственно-капиталистическая монополия, обращенная на пользу всего народа и постольку переставшая быть капиталистической монополией»¹.

Пусть представители молодых поколений задаются трудным вопросом: правильно ли было совершать этот «ближайший шаг» так долго и ценой стольких жертв. И пусть сами ищут правильные ответы на вопрос, кому можно доверить принимать судьбоносные решения на историческом перепутье.

Я убежден, что сама жизнь заставит нас вновь признать действительную историческую значимость проблем организации и управления, и молодое поколение организаторов производства, ученых и специалистов, лишенное предвзятости и приверженности к тем или иным идеологическим догмам, будет способно успешно искать и находить эффективные решения трудных вопросов, которые выдвигает жизнь.

В поисках разумных решений, особенно находясь на историческом перепутье, чрезвычайно важно ищущим истину не допускать упрощения сложных проблем и искать их решения, опираясь на накопленный опыт и научные знания.

Надеюсь, что знакомство с этой книгой поможет мыслящим молодым людям углубить свои представления о сложном и тернистом пути, по которому двигались в нашем столетии теория и практика организации и управления.

¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 34. С. 192.

Глава вторая

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ «НАУЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТА»

Возникновение современной американской теории «научного менеджмента» (scientific management) относится к началу текущего столетия, и связано оно в первую очередь с именем выдающегося американского инженера Фредерика Уинслоу Тейлора (1856–1915). Его главные труды: «Управление фабрикой» (1903), «Принципы научного управления» (1911), «Показания перед специальной комиссией Конгресса» (1912). Кроме того, перу Тейлора принадлежит ряд исследований по конкретным вопросам техники и технологии производства.

Среди главных предшественников Тейлора известен создатель одной из первых в мире «вычислительных машин» английский математик Чарльз Бэббидж (1792–1871). Много лет изучая производственные предприятия в Англии и на континенте, он написал работу «Экономика машиностроения и производства» (1832), где сделал попытку применить к организации промышленности некоторые общие принципы. Бэббидж также исследовал экономику производства, осуществил анализ потребности в рабочей силе при расчленении технологического процесса на частичные работы и т.д. От Бэббиджа начинается линия аналитического подхода к методам фабричного производства и затрат, примером которого стал очерк о разделении труда. Бэббиджу также принадлежит пророческое замечание о необходимости специализации в сфере умственного труда.

Одним из других предшественников Тейлора можно считать также Генри Меткафа (1847–1917), исследовавшего вопросы разделения труда и впервые внесшего в мир менеджмента слово «наука». Ему принадлежит поразительное для 1885 г. утверждение о том, что управление арсеналами и цехами есть в высокой степени искусство, зависящее от применения к великому множеству разнообраз-

ных ситуаций определенных принципов, которые, вместе взятые, составляют то, что можно назвать наукой управления.

Другим непосредственным предшественником Тейлора считают Генри Тауна (1844–1924), американского промышленника и инженера, который впервые провозгласил, что «управление фабрикой является не менее важным, чем техника». Он был также автором одного из проектов организации сдельной работы на производстве, который затем был критически переработан Тейлором. Но Таун оказался одним из первых, кто высказался за разработку научных принципов менеджмента. Однако его призыв к организации обмена управленческим опытом оставался практически не услышанным, и лишь через десять лет с приходом Тейлора начался действительный прорыв к широкому признанию научных элементов менеджмента.

2.1. Фредерик Уинслоу Тейлор

Значительность вклада Тейлора заключается в широко-масштабном применении аналитического, «научного» метода к совершенствованию управления производством.

Характерно, что методы научного управления, предложенные Тейлором, постепенно начали получать признание не только в США, Великобритании и других англоязычных странах, но и во всем промышленном мире. Как уже упоминалось, важнейшее научное и всемирно-историческое значение системе Тейлора придавал и В. И. Ленин, поставив уже в первые годы советской власти задачу осуществления на почве социализма того, «что есть научного и прогрессивного в системе Тейлора»¹. Хотя сегодня у нас считается дурным тоном ссылаться на Ленина, я позволю себе напомнить, что, в отличие от некоторых сегодняшних и вчерашних руководителей нашей страны, Ленин сам читал в оригинале труды западных авторов и лично их комментировал.

Характеризуя вклад Тейлора в организацию и управление современным производством, нередко утверждают, что он первым предложил систему сдельщины. Однако сдельщина существовала задолго до Тейлора; более того, он подвергал весьма резкой критике существовавшие при нем формы и принципы ее применения. По мнению Тейлора, представление о том, что более высокая оплата труда ока-

¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 36. С. 279.

зывает стимулирующее воздействие на производительность труда, является глубоко ошибочным. Если система не базируется на обоснованных критериях, она, по существу, отдает инициативу в руки самих рабочих, тогда как предприниматели не имеют никакого понятия о том, какое количество работы действительно может быть выполнено в течение данного времени. Руководство, основанное на принципе «инициатива – поощрение», в начале XX в. не могло уже обеспечить дальнейшего серьезного повышения производительности труда; оно было лишь способно, по словам Тейлора, медленно «дрейфовать» в направлении к этой цели.

«В противоположность этому, – писал Тейлор, – развитие научной организации труда предполагает выработку многочисленных правил, законов и формул, которые заменят собой личное суждение индивидуального работника и которые могут быть с пользой применяемы только после того, как будет произведен систематический учет, измерение и т. д. их действия»¹. Поскольку, как утверждает Тейлор, рабочий ленив, роста производительности труда и повышения темпов производства можно достичь лишь путем принуждения, посредством принудительной стандартизации орудий, условий, методов труда. Поскольку, далее, рабочий не может понять сложную организацию современного производства, не в состоянии сам рационально организовать свой труд, эту функцию способна выполнить только элита в лице администрации; только она должна, добившись предельной централизации инициативы, обеспечить максимальную стандартизацию всей деятельности рабочего на предприятии.

Что же касается системы сдельщины, Тейлор предложил применять ее лишь на основе научного исследования, дающего возможность выявить наилучшие способы выполнения каждого элемента производственного процесса. При этом условии руководители производства окажутся в состоянии сами судить, какой объем работы может и должен быть выполнен в течение любого данного отрезка рабочего времени. Благодаря этому необычайно возрастала роль руководителей производства в отборе и организации подготовки рабочих, а также в системе контроля за их трудом. Только такой путь приведет, как полагал Тейлор, к наиболее эффективному функционированию системы МА-

¹ Тейлор Ф. У. Научная организация труда. М., б. г. С. 30.

териального поощрения за более высокую индивидуальную выработку.

Тейлор последовательно проводил мысль о том, что вопросы производительности труда нельзя эффективно решить, если руководители производства станут учитывать лишь самые общие стимулирующие факторы и, по существу, базироваться на «стимулированной инициативе» рабочих. Только само руководство, подчеркивал он, может и должно нести ответственность за внедрение научно обоснованной системы, обеспечивающей постоянный рост производительности труда. Вполне сознавая, что насаждение сверху новых методов работы может встретить сопротивление рабочих, Тейлор говорил о необходимости заручиться их сотрудничеством. Однако это должно быть «принудительное сотрудничество», в ходе которого администрация берет на себя весь «мыслительный» компонент деятельности рабочего, а последний должен лишь повиноваться указаниям своего «более развитого руководителя».

«Только путем принудительной стандартизации методов, принудительного использования наилучших орудий и условий труда и принудительного сотрудничества можно обеспечить это общее ускорение темпа работы. Обязанность же принуждения к выработке стандартов и к обеспечению необходимого сотрудничества лежит исключительно на администрации предприятия»¹.

Итак, «тейлоризмом» в строгом смысле этого термина именуется следующее.

1. Создание научного фундамента, заменяющего собой старые, традиционные, практически сложившиеся методы работы, научные исследования каждого отдельного ее элемента.

2. Отбор рабочих на основе научных критериев, их тренировка и обучение.

3. Сотрудничество между администрацией и рабочими в деле практического внедрения научно разработанной системы организации труда.

4. Равномерное распределение труда и ответственности между администрацией и рабочими.

Резюмируя суть своей системы «научного менеджмента», Тейлор писал: «Наука вместо традиционных навыков; гармония вместо противоречий; сотрудничество вместо индивидуальной работы; максимальная производитель-

¹ Тейлор Ф. У. Научная организация труда. С. 69.

ность вместо ограничения производительности; развитие каждого отдельного рабочего до максимальной доступной ему производительности и максимального благосостояния»¹.

Нельзя не заметить в подходе Тейлора преобладание механицизма, трактовку социальной организации в условиях производства как сугубо формальную, не знающую и, более того, принципиально отвергающую какие-либо иные отношения, не предписанные служебным, функциональным содержанием.

Что же касается «сотрудничества», то, стремясь выработать противоядие от нарастающих конфликтов, он переносил тяжесть их в сферу деловых, функциональных отношений рабочего и его руководителя, всячески доказывая, что они, будучи двумя необходимыми участниками производственного процесса, связаны общей судьбой и кровно заинтересованы в успехе общего дела.

Ставя главной целью максимальное увеличение производительности труда, Тейлор предусматривал конкретные мероприятия, направленные на рациональное использование труда рабочих и средств производства, введение строгого регламента на применение материалов и инструментов, стандартизацию инструментов, рабочих операций, точный учет рабочего времени, исследование трудовых процессов путем их разложения на составные элементы и хронометража, установление контроля за каждой операцией, применение дифференциальной оплаты труда и т.д.

Важное место в тейлоровской системе принадлежит комплексу мер, названному им «изучением работы». Выдвинув задачу создания научного фундамента управления вместо традиционных эмпирически сложившихся приемов работы, Тейлор столкнулся с необходимостью обратиться именно к рабочим, в первую очередь к квалифицированным, детально знающим трудовые приемы. Это и есть их, как он выражался, «самая ценная собственность», основной «капитал» всей их жизни. Не удивительно поэтому, что одним из первых нововведений Тейлора было требование сбора и систематизации огромной массы знаний рабочих, их записи, классификации, кодификации, составления таблиц, анализа приемов работы, проведения экспериментов и сведения всей суммы знаний о приемах труда в «законы, правила и даже математические формулы».

¹ Тейлор Ф. У. Научная организация труда. С. 120.

Тщательно анализируя движения отдельных работников, внимательно наблюдая за выполнением трудовых операций, Тейлор стремился разбить каждую из них на элементарные составные части и добивался (с помощью хронометража) создания «идеальных методов работы», основанных на совершенствовании лучших элементов трудового процесса различных рабочих. Устраняя все «ошибочные», «медленные» и «бесполезные» движения, Тейлор разработал совокупность оптимальных методов работы, комплекс которых, конечно, не мог быть обнаружен ни у одного реально существующего рабочего. Минимально необходимое время для устранения усталости и для неизбежных задержек также подверглось математическому вычислению. В результате Тейлор пытался научно установить «лучший метод» выполнения каждой работы в самое короткое время.

Как известно, практическое применение тейлоровского подхода оказывалось весьма результативным. На тех машиностроительных предприятиях, где экспериментировал Тейлор, средняя производительность труда за три года возросла в два раза.

Проблему внедрения наиболее совершенных методов Тейлор непосредственно связывал со стандартизацией инструментов, с учетом особенностей различных конкретных видов работы. Характерен в этом отношении опыт, проведенный им на сталелитейном заводе в Бетлехеме при изучении погрузки угля лопатами. Как показали соответствующие исследования, средний вес угля, захватываемого лопатой, колебался от 16 до 38 фунтов. Экспериментами было установлено, что хороший рабочий в состоянии погрузить за день больше угля, если он пользуется лопатой, вмещающей от 21 до 22 фунтов. Далее выяснилось, что при погрузке лопатами различных типов целесообразно применять около 15 типов лопат. Внедрение рациональных методов, фиксированных в виде точных письменных указаний (какие грузы и какими типами лопат следует грузить), привело к тому, что спустя три с половиной года 140 человек выполняли работу, для которой ранее требовалось от 400 до 600 человек.

Важнейшее значение придавал Тейлор правильному подбору и подготовке рабочих: каждому следует поручать такую работу, для которой он лучше всего подходит. При этом он рекомендовал учитывать физические и психологические данные нанимаемых на работу и, даже когда найден

подходящий человек для данной работы, не предоставлять его самому себе. Руководство должно дать ему необходимый минимум подготовки и конкретные инструкции, точно предписывающие рабочие движения, порядок и способы применения стандартизированных инструментов и материалов.

Внедрение тейлоровских методов породило ряд новых проблем и прежде всего проблему организации работы мастеров и бригадиров, обязанности которых значительно усложнились вследствие возникновения новых, ранее не входивших в сферу их компетенции функций. Все это заставило Тейлора поставить под сомнение существовавшую «линейную» систему организации, при которой каждый рабочий подчинялся только одному непосредственному начальнику. Предложив отказаться от этой, по его выражению, «военного типа организации», Тейлор в качестве альтернативы разработал систему разделения работы мастера и бригадира на восемь составных частей. При этом каждый рабочий ежедневно получал указания и необходимую помощь от восьми узкоспециализированных непосредственных руководителей.

Из восьми «функциональных мастеров» непосредственно в цехе должны были находиться только четверо: инспектор, мастер по ремонту, мастер, устанавливающий темп работы, и бригадир, а остальные – в специально устроенной «плановой комнате» заниматься соответственно маршрутизацией, подготовкой карточек, инструкций, отчетами о затрачиваемом на производство продукции времени, вопросами себестоимости, производственной дисциплины и т. д.

Таким образом, Тейлор провозгласил необходимость разделения труда непосредственно в сфере управления. Особое значение придавал он отделению функции планирования, считая, что в идеале «мастерская и вообще весь завод должен управляться не столько директором-распорядителем, управляющим или начальником мастерской, сколько плановым отделом. Хотя, – писал он, – ежедневная работа всего завода должна направляться различными функциональными лицами отдела так, чтобы, по крайней мере в теории, завод мог бы работать беспрепятственно даже в том случае, если бы директор-распорядитель, управляющий и их помощники, не входящие в плановый отдел, все сразу отсутствовали в течение месяца»¹.

¹ Тейлор Ф. У. Научная организация труда. С. 209.

Обосновывая необходимость выделения планирования в самостоятельную функцию управления, Тейлор выдвигал требование заранее планировать методы работы и всю производственную деятельность предприятия в целом. Сама постановка проблемы обособления функции планирования является несомненной заслугой Тейлора, давшей импульс признанию необходимости планирования на различных уровнях организованной деятельности в общественном развитии. Но этот импульс сработал с разным эффектом в различных странах. С одной стороны, он несомненно способствовал лучшей организованности и управляемости всех тех предприятий, на которых стала практически применяться эта концепция Тейлора. С другой стороны, возведенный в абсолют принцип отделения функции планирования и превращения ее в самостоятельную, оторванную от всех других элементов управления функцию породил иллюзию о возможности тотального детального централизованного планирования всей экономической жизни не только на уровне предприятий, но и в масштабах всего общества. В этом смысле истинным духовным «творцом» социалистической системы централизованного планирования является, как это ни странно звучит, никто иной, как американский инженер Фредерик Тейлор.

Важное место в исследованиях Тейлора занимает, как уже отмечалось, разработка различных систем сдельной оплаты в соответствии с научно обоснованными методами нормирования труда. До Тейлора принципы сдельщины обычно сводились к выплате дополнительных сумм тем рабочим, которые выполняли или перевыполняли установленные задания или стандартные нормы, причем оптимальная величина последних определялась, как правило, количеством времени, необходимого способному и хорошо подготовленному рабочему для выполнения данной трудовой операции. К этому основному времени прибавлялся резерв на неизбежные простои и отдых.

Тейлор исходил из изолированности, атомистичности индивидуума в окружающей его социальной среде. Поэтому он отвергал артельный труд и настаивал на необходимости платить каждому рабочему в соответствии с его индивидуальной выработкой, а не в зависимости от выработки той группы рабочих, в которую он входит. «...в тех случаях, когда рабочие объединены в артели, — писал он, — каждый из них в отдельности становится гораздо менее производительным, чем тогда, когда стимулируется его личное

самолюбие. При работе большими артелями индивидуальная производительность каждого отдельного человека неизбежно падает до уровня самого худшего рабочего во всей артели и даже ниже этого уровня»¹. Как будет показано ниже, это положение Тейлора стало предметом резкой и в значительной мере обоснованной критики со стороны последующих представителей американской теории управления, и прежде всего школы «человеческих отношений».

Система Тейлора, как известно, получила весьма широкое распространение в первые три десятилетия XX в. Первоначально она, правда, встретила самое решительное сопротивление со стороны рабочих и профсоюзов в США, увидевших в тейлоризме новое средство усиления эксплуатации и даже, как гласила одна из резолюций Американской федерации труда, «дьявольский замысел низвести людей до положения машины»². Характерно, что против тейлоризма вначале выступили также крупные предприниматели и Уолл-стрит. В 1912 г. палата представителей конгресса США создала специальную комиссию для изучения системы Тейлора. В 1915 г. была принята поправка к закону о выделении ассигнований на армию, запрещающая хронометраж и выплату премий или наградных в военных арсеналах. Этот закон оставался в силе вплоть до второй мировой войны.

Поскольку разбирательство затягивалось, Тейлор из-за трений с управляющим компанией в какой-то момент вынужден был даже уйти с работы на сталелитейном заводе в Мидвейле, где он впервые начал опытную проверку своей концепции. Позже по тем же причинам он подал в отставку и с Бетлехемского сталелитейного завода, где проводил наиболее важные эксперименты.

Тейлоровская система явилась также предметом специального расследования, проведенного профессором Робертом Хокси для комиссии по индустриальным отношениям США. В докладе Хокси подчеркивалось, что эта система сосредоточивает внимание только на механических, а не на человеческих аспектах трудового процесса, а хронометраж, система заданий и т.п. подвержены всякого рода ошибкам, неизбежным во всех случаях, когда решение принимается конкретным индивидуумом — хронометристом, масте-

¹ Тейлор Ф. У. Научная организация труда. С. 60.

² Организация производства на промышленных предприятиях США. Г. 1. М., 1960. С. 30.

ром и т.д.¹ И все же со временем тейлоризм начинает завоевывать широкое признание и кладет начало широкому, приобретаемому международный размах «движению за научное управление».

Характеризуя перспективы превращения «управления людьми в научный предмет», сам Тейлор писал, что «многие его элементы, которые сейчас считают лежащими за пределами точной науки, скоро будут введены в норму, стандартизированы, приняты и применены совершенно так же, как сейчас применяются многие элементы в технике. Управление будет изучаться, как искусство, и станет основываться на всеми признанных, ясно определенных и зафиксированных принципах, а не зависеть от более или менее туманных представлений, полученных в результате ограниченных наблюдений над двумя-тремя организациями, с которыми данному лицу пришлось столкнуться»².

Первоначально Тейлор не называл свою систему «научным менеджментом», характеризуя созданный им набор административных приемов как «систему заданий» или «управление посредством заданий». Термин «научный менеджмент» впервые ввел в обиход Луис Брандейс, представлявший в 1910 г. американские фрахтовые компании в деле «Истерн Рейтс». С этого времени и сам Тейлор начал широко пользоваться понятием «научное управление», разрабатывая концепцию, согласно которой «управление — это подлинная наука, опирающаяся на точно определенные законы, правила и принципы». Тейлор исходил из того, что управление как особая функция состоит из ряда принципов, которые реализуются в самых разных типах организации: «...те же самые принципы могут быть с равным успехом приложены решительно ко всем видам социальной деятельности: к устройству нашего домашнего обихода, к управлению нашими фермами, к ведению коммерческих операций нашими купцами, крупными и мелкими; к организации наших церквей, филантропических учреждений, университетов и государственных органов»³.

¹ См.: *Hoxie R. F. Scientific Management and Labor*. N.Y.: L., 1915.

² *Urwick L. Management as a System of Thought*. Cliftonville, Kent; L., 1955. P. 8. См. также: *Тейлор Ф. У. Научная организация труда*. С. 171. Следует отметить, что, на наш взгляд, в русском переводе допущена серьезная ошибка, так как слово *management* переведено как «администрация», что сужает и искажает его смысл, затрудняя правильное понимание мысли Тейлора. Здесь Тейлор под словом *management* понимает всю систему управления, а не только «администрацию».

³ *Тейлор Ф. У. Научная организация труда*. С. 4.

В 1920–1930-х гг. видными последователями Тейлора и активными пропагандистами «научного менеджмента» стали Генри Гантт, Фрэнк Б. Гилбрет, Лилиан Гилбрет, Хорейс Хэттуэй, Сэнорд Томпсон, Харрингтон Эмерсон¹. Именно в этот период зарождаются и получают быстрое распространение новые профессии «консультантов по менеджменту» или «экспертов по вопросам производительности труда», с каждым днем растет число различных школ, колледжей, семинаров по управлению, в высших учебных заведениях начинается регулярное чтение курсов по управлению предприятием, промышленному управлению, в исследование проблем организации управления включается все большее число ученых, буквально в геометрической прогрессии множатся публикации по вопросам научного управления, менеджмента и т. д.

Характеризуя движение «За научное управление», американский исследователь Б. Гросс в своей монографии «Управление организацией» писал: «В эпоху все увеличивающегося числа достижений в физических науках научное управление давало надежду на то, что и промышленные проблемы также удастся разрешить путем применения объективных принципов. Для молодых и одаренных воображением инженеров оно представляло этос и жизненную миссию. Движение вскоре стало кишеть популяризаторами, традиционалистами и раскольниками. Преодолев первоначальный период сопротивления, оно покорило цитадели старомодного промышленного управления в Соединенных Штатах и оказало огромное воздействие на промышленную практику. Оно в значительной степени повлияло на зарождающиеся движения в пользу реформ и экономии в общественной администрации. Оно даже стало приобретать поддержку некоторых профсоюзных лидеров, но только при условии участия профсоюзов в выработке норм»².

Движение «За научное управление» стало выходить далеко за пределы США и получило широкое признание в Германии, Англии, Франции, Швеции и других европейских странах, фигурируя там под различными названиями: «Менеджмент», «Научное управление», «Рационализация»,

¹ Широкую известность получили разработанные Эмерсоном «12 принципов производительности». См. об этом: *Биншток Ф.* Наука управлять. М., 1967. С. 36–41.

² *Gross B. M.* The Managing of Organizations. L., 1964. Vol. 1. P. 127–128.

«Научная организация труда» и т.п. И если первоначально все внимание было заострено лишь на проблемах производства, бизнеса, то в дальнейшем стали формироваться и концепции «научных принципов» организации и управления, применимых ко всем сферам человеческой деятельности.

2.2. Анри Файоль

Новым важным направлением в исследовании проблем организации и управления является научная разработка принципов организации административной деятельности. Иными словами, наряду с перестройкой на научную основу систем управления на уровне предприятия или цеха начинается исследование более общих принципов организации. Эта проблематика непосредственно связана с именем французского теоретика и практика Анри Файоля (1841–1925). Он традиционно считается самым выдающимся европейцем, внесшим значительный вклад в развитие «классической» школы, во все движение «За научное управление» в первой половине текущего века.

Подобно Тейлору, Анри Файоль был инженером, и при этом инженером глубоко творческим, с разнообразными интересами и широкой эрудицией. Он издал ряд работ, в частности по борьбе с пожарами на угольных шахтах, а также по анализу геологической формации французских угольных месторождений. Но наибольшую известность Файоль приобрел именно на поприще административной деятельности. В течение 30 лет он был руководителем крупной французской горнодобывающей и металлургической компании «Комамбо» (Comambault), которая в момент его назначения на пост генерального управляющего (1888 г.) находилась на грани банкротства, а ко времени его отставки (1918 г.) стала одним из самых мощных, славящихся своими административными, техническими и научными кадрами французских концернов.

Во всех успехах, которых достигла руководимая им компания, Файоль неизменно видел результат последовательного и систематического применения в управлении ряда достаточно простых, но, как он был твердо убежден, максимально эффективных и повсеместно применимых принципов. Несомненной заслугой Файоля является постановка вопроса о необходимости выделения собственно управленческой деятельности в особый объект исследова-

ния. Следует, правда, отметить, что это исследование, итоги которого, по утверждению Файоля, применимы ко всем формам организации, основывается не столько на теоретических принципах (необходимость которых постоянно подчеркивал Тейлор), сколько на богатом личном опыте, приобретенном за многие годы административной работы. Тем не менее, как мы детальнее покажем в последующих разделах, сделанные Файолем широкие обобщения находят свое дальнейшее развитие не только в «классической теории», но и у многих современных авторов, таких, как, например, П. Дракер, Э. Дейл и другие.

Взгляды Файоля нашли свое отражение в ряде его докладов на инженерных конференциях в период 1900–1908 гг. Его главный труд – «Общая и промышленная администрация» – появился в 1916 г. Эта книга была задумана как первая часть большой работы, в которой должны были быть подытожены личные наблюдения и опыт Файоля, а также рассмотрены «административные уроки» первой мировой войны. Однако вторая половина намеченного им широкоохватывающего исследования так и не была завершена. Другое весьма заметное произведение Файоля – «Административная теория государства» (выступление на второй Международной конференции по административной науке в Брюсселе). Выйдя в отставку, Файоль посвятил последние годы жизни организации французского Центра административных исследований (Comité National de l'Organisation Française) и пытался применить некоторые из своих идей для реорганизации общественной администрации Франции.

Современные исследователи справедливо обращают внимание на то обстоятельство, что Файоль, находясь на посту высшего руководителя в промышленности, смотрел на администрацию «сверху вниз», что давало ему более широкую перспективу в сравнении с Тейлором, который был в первую очередь техническим специалистом и которому, следовательно, приходилось взирать на высшее руководство «снизу вверх».

Видя в «организации» и специфический вид деятельности, и столь же своеобразную административную систему, Файоль был одним из первых, кто пытался разработать «общий подход» к администрации и сформулировать некоторые строго обязательные принципы административной теории. Он, в частности, выделил пять основных элементов, из которых, по его мнению, складываются функции

администрации: предвидение, планирование, организация, координирование, контроль. При этом Файоль опять-таки первым перестал рассматривать управление как «исключительную привилегию», как «особую ответственность» только высшего руководства. Он, вопреки Тейлору, доказывал, что административные функции существуют на любом уровне организации и их выполняют в известной мере даже рабочие. Поэтому, чем выше уровень организационной иерархии, тем выше административная ответственность, и наоборот.

Здесь необходимо хотя бы коротко остановиться на исходных общеметодологических установках Файоля. Для него, убежденного рационалиста позитивистского толка, процесс организации – это определение и создание общей структуры предприятия в соответствии с конкретными целями, что, следовательно, порождает необходимость придать форму всей структуре и строго обоснованно определить место и функции каждого из ее компонентов. Такого рода целое Файоль именует «социальным организмом». Но он уверен, что этот «организм» можно сконструировать, «организовать» по-разному. Файоль разбирает все возможные варианты. Он начинает с простейшего предприятия с единственным его творцом, который сосредоточил в своих руках и управление, и исполнение. Затем он переходит к рассмотрению небольшого предприятия с несколькими работающими. Они получают распоряжение от главы предприятия, с которого снята большая часть «нагрузки» в исполнительной сфере. Далее число работающих увеличивается до 10, 20, 30 человек. На этом уровне «между главой предприятия и совокупностью рабочих или частью ее появляется посредствующее лицо – мастер»¹.

Здесь, таким образом, начинает проявляться определенная закономерность: каждая новая группа рабочих вынуждает хозяев вводить еще одного мастера; наличие нескольких мастеров требует должности заведующего мастерской; наличие нескольких заведующих – должности начальника отдела и т.д., пока не возникнет ситуация, когда глава предприятия вообще будет избавлен от исполнительских обязанностей (в традиционном их понимании, разумеется). При этом все больше возрастает роль возглавляемых им иерархических ступеней, причем каждый новый заведующий имеет обычно четыре-пять прямых подчиненных.

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. М., 1924. С. 83.

А поскольку роль руководителя становится все трудней для отдельного человека, возникают необычные для прежних промышленных организаций должности – секретарей, консультантов и т.д.

Файоль рассматривает административную организацию как таковую на самом общем уровне, т.е. не ограничивает свои выводы только сферой производства, а подчеркивает универсальность основных принципов функционирования администрации. «Социальный организм какого бы ни было рода предприятий, – пишет он, – образуется точно так же, как социальный организм промышленных предприятий, так что на одной и той же ступени развития все социальные организмы сходны между собой»¹. Он подчеркивает, что «...число иерархических ступеней в самых крупных предприятиях ограничено. Если бы каждую иерархическую ступень отмечали одной нашивкой галуна, то число нашивок у самых крупных руководителей в промышленности не превысило бы восьми или десяти, а у самых крупных государственных деятелей – десяти, двенадцати»².

Все это совершенно логично с точки зрения файольевской концепции. Он уподобляет социальную организацию не только неживым механизмам, но и растительному миру: ветвящийся ствол дерева ассоциируется у него с административной иерархией; «деревья не растут до неба», и социальная организация имеет свои пределы; растительный сок дает жизнь ветвям, а в «социальной организации» некий «высший порядок» придает активность всем элементам³. Так что Файоль прибегает к весьма распространенной в тогдашней социологии параллели между социальной организацией и живым организмом: роль человека в общественной структуре сравнивается с функцией клетки, административная деятельность сопоставляется с нервной системой и т.д.

Возвращаясь к конкретным положениям концепции Файоля, отметим, что административная деятельность составляет, по его мнению, лишь часть управления, представляющего собой значительно более широкую область. Управлять, утверждает Файоль, – значит вести предприятие к его цели, извлекая максимальные возможности из всех имеющихся в распоряжении ресурсов. Администрация образует лишь одну из шести основных функций, ко-

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. М., 1924. С. 84.

² Там же. С. 84.

³ Там же. С. 16–18.

торые в совокупности своей составляют понятие «управление»: 1) техническая (технологическая) деятельность; 2) коммерческая деятельность (закупка, продажа и обмен); 3) финансовая деятельность (поиски капитала и эффективное его использование); 4) защитная деятельность (защита собственности и личности); 5) бухгалтерская деятельность (инвентаризация, балансовые ведомости, издержки, статистика); 6) администрирование (которое воздействует только на личный состав, не оказывая непосредственного влияния ни на материалы, ни на механизмы).

Но хотя Файоль определенно разграничивает управление и административную деятельность, вкладывая в понятие «администрация» значительно более узкое содержание, он все же нередко нарушает введенное им самим разграничение, используя этот термин и в более широком смысле, т. е. включая в него все указанные выше шесть функций и тем самым отождествляя его с управлением.

Файоль не рассматривал специально роли рабочего, что объясняется спецификой его подхода в целом, вычлняющего в социальной организации ее общее строение. Поэтому его занимал больше образ работника вообще, в особенности руководящего звена, который, как он настойчиво подчеркивал, должен обладать соответствующими способностями и волевыми чертами. Однако значение личностных качеств, согласно Файолю, заметно падает по мере снижения уровня, замещаясь качествами функциональными. Но и последние отнюдь не равномерно распределяются по различным категориям работников¹.

Файоль решительно выступил против сложившейся системы подготовки руководящих кадров для промышленности, доказывая, что административные способности нельзя развить посредством одной лишь инженерно-технической выучки, и подчеркивая необходимость включения в учебные планы инженерных вузов специальных курсов по администрированию. Он, однако, полагал, и в этом тоже нельзя с ним не согласиться, что не только инженерно-технические работники, но и каждый член общества нуждается в знании некоторых принципов административной работы, и что эти сведения должны даваться на

¹ Например, из шести видов «функциональных способностей», существующих, как правило, руководству, за рабочим признаются только четыре, да и среди них доминируют «технические» (85%), а «административные» функции его сведены к минимуму (всего 5% соответствующей деятельности).

всех ступенях системы общего образования. Один из признаков «хорошей администрации» Файоль видел и в постоянной методической подготовке «всех сотрудников на всех уровнях». Впрочем, для администраторов высшего уровня он делал исключение: они должны быть обучающими, а не обучаемыми. У него нет даже тени намека на то, что дополнительная подготовка самих администраторов-учителей также принесла бы немалую пользу. Файоль был убежден, что недостатки в организации управления, отсутствие продуманной и стройной системы подготовки административных кадров в значительной мере объясняются отсутствием «административной теории», «административной науки» (*la science administrative*). Однако его подход к разработке этой теории был весьма непоследовательным. С одной стороны, он указывал, что теоретизирование, основывающееся на одном лишь личном опыте, приводит к «самой противоречивой практике под эгидой одних и тех же принципов». Он подчеркивал даже, что никакой личный опыт административной работы не может заменить «комплекса принципов, правил, методов, процедур, испытанных и проверенных совокупным опытом». С другой стороны, наряду с этой декларацией в защиту строго научного обоснования принципов административной деятельности, против субъективизма и ограниченного эмпиризма, Файоль пытался доказать, что создание административной науки должно быть не столько делом профессиональных ученых, сколько «личным теоретизированием» высших администраторов. В этой связи он высказывал сожаление по поводу того, что большинство высших управляющих, обладающих огромным опытом, не имеют, однако, «ни времени, ни охоты к литературной работе и большей частью заканчивают свой жизненный путь, не оставляя ни доктрины, ни учеников»¹.

В чем же суть файольевской «административной теории»? Основу ее образуют знаменитые 14 принципов, применимых, по мнению Файоля, ко всем без исключения сферам административной деятельности: 1) разделение труда; 2) власть; 3) дисциплина; 4) единство командования; 5) единство руководства; 6) подчинение индивидуальных интересов общему интересу; 7) вознаграждение; 8) централизация; 9) скалярная цепь (линия власти); 10) порядок; 11) равенство; 12) устойчивость должностей личного состава; 13) инициатива; 14) корпоративный дух.

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. С. 29.

Напомним, что, как отмечалось выше, Файоль относил к функции администрации пять важнейших элементов управления: предвидение, планирование, организацию, координирование, контроль. Все 14 принципов прямо связаны с каждым из этих элементов.

Файоль разъяснял, что в предлагаемых им принципах нет «никакого намека на жесткость», поскольку вообще в административных делах нет ничего абсолютного. Напротив, все принципы работы администрации должны быть гибкими, а их правильное применение к многообразным обстоятельствам и представляет собой искусство администрирования. Эта система принципов никогда не может быть завершена; напротив, она всегда остается открытой для дополнений, изменений, преобразований, основанных на все новом и новом опыте, его анализе, осмыслении, обобщении.

Но среди всех этих принципов Файоль выделял наиболее важные, прежде всего «единство командования» и «единство руководства». Это означает, что служащий должен получать приказы только от одного начальника, что для совокупности операций, преследующих одну и ту же цель, должны быть «один руководитель и одна программа... Это – необходимое условие единства действия, координации сил, сложения усилий. Тело с двумя головами в социальном мире, как и в животном, – чудовище. Ему тяжело жить»¹. «Двойное командование» может возникнуть лишь вследствие неоправданного смешения функций и несовершенного разграничения их между подразделениями. Оно не только абсолютно излишне, но и крайне вредно. «Ни в одном из случаев не наблюдается приспособления социального организма к дуализму распорядительства»².

Здесь со всей очевидностью выявляется различие взглядов Файоля и Тейлора на целесообразность получения рабочими инструкций от большого числа «функциональных мастеров». Файоль не отрицает необходимости подобного рода функциональной специализации в сфере административной деятельности и управления вообще. Более того, он полагает, что такая специализация вытекает из существа дела, и в частности из прогрессирующего усложнения процесса управления. Однако он утверждает, что эта специализация должна сочетаться с «единством командования».

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. С. 39.

² Там же. С. 38.

Таким образом, «функциональные мастера» являются как бы оперативными работниками в штабе командующего, ибо ни один высший руководитель не в состоянии без помощников справиться с возложенной на него административной нагрузкой. Единоначалие, следовательно, предполагает умелый подбор, всемерное использование помощников, которые в совокупности составляют «главный штаб», «группу людей, обладающих силой, компетентностью и временем...». Разумеется, это ни в малейшей мере не ограничивает власти начальника, так как «штабные специалисты» лишь тогда эффективно выполняют свои функции, когда «это помощь и подкрепление главе и в некотором роде расширение его личности»¹.

Файоль придает «штабной» работе совершенно исключительное значение, считая, что кроме оказания помощи управляющим в переписке и прочих текущих делах, осуществления связи и контроля «штабные специалисты» призваны заниматься разработкой планов и внесением усовершенствований во все сферы деятельности. Но при этом сотрудники «штаба» должны быть освобождены от всякой ответственности за ведение дел, т.е. стоять в стороне от линейной системы управления. «Штаб» должен быть органом мышления, изучения, наблюдения, и главная его функция – подготовка под административным воздействием к будущему и выявление всех возможных усовершенствований.

Итак, «штаб» как орган начальника, обеспечивающий выполнение его распоряжений, – это, согласно Файлю, необходимое организационное выражение принципа авторитета. Наряду с линейной иерархией подчиненности вводится функциональная, «штабная» деятельность, которая является чем-то вроде эксперимента для высшего управленческого уровня и заключается в разработке необходимых рекомендаций и предложений.

Как видим, Файоль придает особое значение формальной организации, формальной структуре, определяющей ответственность различных звеньев и всю систему соподчиненности в иерархии управления. Но, опытный руководитель и тонкий психолог, он предостерегает от чрезмерного формализма, считая, что если уже необоснованный отход от «линии авторитета» является ошибкой, то еще большая опасность – вовремя ее не заметить и не испра-

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. С. 92.

вить. Если неукоснительно соблюдать правила формальной организации, нередко возникает до нелепости длительный и сложный путь «движения вопросов». Файоль рассматривает это на типичном примере. Так, если необходима коммуникация между двумя подчиненными лицами, работающими в различных отделах, то формально они могут установить связь друг с другом, только послав сообщение вверх по длинной лестнице командования и ожидая, пока оно не спустится к своему адресату. Файоль иллюстрирует эту ситуацию следующим образом (рис. 1):

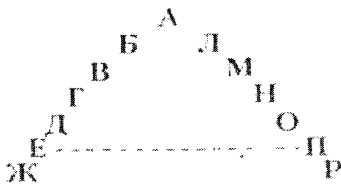


Рис. 1. Структура иерархии управления

Представляется гораздо более разумным, чтобы *Е* и *П* воспользовались «переходным мостиком» между ними, нежели возлагать на *А* и на все остальные промежуточные звенья функции посредников. Это можно обеспечить без нарушений «линии авторитета», если непосредственные начальники, а именно *Д* и *О*, санкционируют подобную связь и будут в курсе достигнутого соглашения. Если между *Е* и *П* возникнут разногласия, вопрос передается на рассмотрение их начальникам. Отказ от использования «переходного мостика» Файоль объясняет двумя причинами: либо «туманностью» общей цели организации, вследствие чего каждое «подразделение» видит только свою собственную цель, пренебрегая связью с другими «подразделениями» и считаясь с «линией авторитета»; либо тем, что сам авторитет *А*, находящийся на вершине пирамиды, не поощряет своих непосредственных подчиненных использовать между ними «переходные мостики»¹.

Важное место во взглядах Файоля занимает концепция организационного планирования. Она имеет бесспорный приоритет при конкретной разработке планов деловой и производственной деятельности. Файоль рассматривает планирование как элементарное условие успешной организации управления. Указывая на трудности планирования в

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. С. 51–53.

постоянно изменяющихся условиях капиталистического рынка, он подчеркивает, что именно эта сложная и крайне динамичная ситуация вызывает необходимость в детальном предвидении, в частности, для того, чтобы предотвратить или смягчить колебания. «Самая лучшая программа не в состоянии предвидеть всех могущих случиться чрезвычайных стечений обстоятельств, — пишет он, — но она отчасти их учитывает — подготавливает то оружие, к которому надо будет прибегнуть при неожиданных обстоятельствах»¹.

Эта характеристика плана, рассчитанного не только на обычное, но и на неожиданное течение событий, быстрое изменение перспективы, условий, возможностей, несомненно, представляет большой научный интерес. План действительно должен исходить из представления не о повторении событий, уже имевших место, а из представления о возможных изменениях, как закономерных, так и случайных. Файоль описывает практику планирования в руководимой им компании, где общий план состоял из целого ряда «планов, именовавшихся прогнозами: ежемесячными, еженедельными, ежедневными, долгосрочными... Кроме того, имеются годовые, десятилетние, специальные прогнозы, и все это сливается в единую программу, которая служит в качестве ориентира для всего концерна». В учении Файоля понятия «план» и «прогноз» нередко совпадают, что неизбежно ведет к обеднению содержания планирования как многогранной деятельности, несводимой к одному лишь предвидению результатов. Правда, иногда он отмечает существенное различие между планированием и предвидением, подчеркивая, что, хотя план какой-либо организации должен непрерывно корректироваться, он представляет собой «закон, перед которым склоняются».

Дальнейшее развитие движения «За научное управление», существенно обогащенное вкладом Анри Файоля и его «административной теорией», происходило в двух основных направлениях. С одной стороны, разворачивалась рационализация производства на техническом уровне. Многочисленные последователи Тейлора разрабатывали более совершенные методы изучения и организации трудовых процессов, занимались совершенствованием управления производством, подготовкой и обучением рабочих, мастеров и всего управленческого персонала и т.д. С дру-

¹ Файоль А. Общее и промышленное управление. С. 74.

гой стороны, активизировалось исследование общих проблем управления. Концепция Файоля стала одной из основ для теоретических построений, формулирующих исчерпывающие принципы организации управления и обосновывающих нормативные концепции формальной структуры управления.

2.3. Систематизация «классической» теории организации и управления.

Организационные принципы Гьюлика–Урвика

Наиболее видными систематизаторами и популяризаторами «классической» теории организации и управления являются Лютер Гьюлик (1892–?) и Линдалл Урвик (1891–?). Не удивительно, что в наше время знакомство с этим направлением обычно начинают с изучения именно их работ, а не трудов его основоположников. Обобщая основные принципы управления, Гьюлик опирается на файолевские «пять элементов администрации», но идет во многом дальше. В отличие от Файоля он отделяет прогнозирование от планирования и особо подчеркивает его значение для современного производства. Считая сферу деятельности главного администратора куда более обширной и сложной, чем это казалось Файолю, Гьюлик тем самым вынужден дополнить схему Файоля. В его трактовке административная деятельность включает в себя следующее:

- 1) планирование, т.е. постановку в широком аспекте подлежащих выполнению задач и указание способов их решения для достижения цели, стоящей перед предприятием;

- 2) организацию, т.е. создание формальной структуры подчиненности, на основании которой осуществляется разделение работы между производственными подразделениями, определяется и координируется их деятельность, направленная на достижение поставленной цели;

- 3) укомплектование штата, т.е. всю работу с личным составом, подбор, подготовку кадров и создание необходимых условий для трудовой деятельности;

- 4) руководство, т.е. постоянную функцию принятия решений и оформления их в виде приказов, инструкций, распоряжений;

- 5) координацию, т.е. обеспечение согласованного действия всех подразделений предприятия, образующих благодаря координации единое целое;

6) отчетность, т.е. обеспечение вышестоящих инстанций информацией о ходе работы и организацию собственной информации администратора и его подчиненных о ходе дел посредством отчетов, докладов и проверок;

7) составление бюджета, куда входит все, что связано с составлением бюджета в виде финансовых планов бухгалтерии и финансового контроля¹.

Из этих семи элементов административной деятельности три – планирование, организация и координация – непосредственно взяты из схемы Файоля. Вместо файолевского понятия «командование» появляется понятие «руководство». Гьюлик не выделяет в качестве отдельного элемента «контроль», который покрывается у него графами «составление бюджета» и «отчетность». В то же время, если у Файоля работа с кадрами в основном входит в функцию «организации», у Гьюлика она выделяется в качестве самостоятельного элемента «укомплектование штата».

Все эти семь элементов Гьюлик объединяет названием POSDCORB (Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordinating, Reporting, Budgeting – планирование, организация, укомплектование штата, руководство, координация, отчетность, составление бюджета).

Систематизация элементов администрации, осуществленная Гьюликом и Урвиком, получила широкое признание и применение не только в процессе обучения управленческих кадров на предприятиях промышленности, но и в государственных учреждениях США. Она, в сущности, явилась отправным пунктом многочисленных исследований, хотя многие американские авторы внесли в нее немало дополнений, уточнений и изменений. Характерно, что Гьюлик участвовал в работе комиссии по административному управлению, созданной президентом Франклином Д. Рузвельтом в середине 1930-х гг. И все же в большинстве своем рекомендуемые ими организационные принципы касаются в основном лишь архитектуры формальной организации.

Одним из основополагающих принципов «классической» теории, активно поддерживаемых Урвиком и Гьюликом, признается необходимость «соответствия людей структуре». Урвик особо предупреждает, что разработка организационной структуры должна осуществляться столь же «хладнокровно и отрешенно», как подготавливается ка-

¹ См.: Papers on the Science of Administration. N.Y., 1937. P. 13.

кой-либо независимый проект. При этом ни в коем случае не следует исходить из наличия тех или иных¹ конкретных лиц, которые будут работать в организации: следует совершенно непредвзято сначала разработать соответствующую организационную структуру, а затем уже принять все необходимые меры, чтобы найти подходящих людей или «добиться их соответствия структуре».

«Классическая» теория категорически провозглашает принцип «одного высшего руководителя» или, другими словами, «принцип единоначалия» и, следовательно, административной ответственности одного человека. Отстаивая это правило, Урвик и Гьюлик выступают против использования комиссий для целей администрации. Гьюлик явился одним из авторов «Доклада президентской комиссии по административному управлению», в котором указывается следующее: «Комитеты и комиссии оказались неподходящими. Их механизм неизбежно медлителен, громоздок, расточителен и неэффективен и нелегко идет на сотрудничество с другими ведомствами... Те административные подразделения правительства, которые достаточно удовлетворительно управляются, почти без исключения возглавляются одним администратором»².

Принцип «единства командования» Гьюлика–Урвика полностью совпадает с принципом Файоля, согласно которому одно лицо не может подчиняться сразу двум начальникам. Отдавая себе отчет в том, что неукоснительное проведение данной нормы может иногда приводить к абсурду, Гьюлик тем не менее утверждает, что эти случаи «не имеют значения в сравнении с неизбежной путаницей, неэффективностью и безответственностью, которые возникают вследствие нарушения этого принципа»³.

Большое значение имеет и другой принцип, именуемый: «Штаб – специальный и генеральный». Последовательно придерживаясь «принципа единоначалия», Гьюлик и Урвик, однако, вполне учитывают тот факт, что по мере роста объемов и масштабов организационной деятельности возрастает и необходимость в постоянной помощи высшим администраторам со стороны все большего числа экспертов и специалистов. В силу этих причин они и выступают за укрепление и развитие «функциональных», или «штаб-

¹ Urwick L. The Elements of Administration. N.Y., 1943. P. 34–39.

² Report of the US President Committee on Administrative Management. P. 32.

³ Papers on the Science of Administration. P. 9.

ных», служб. Но тем самым на повестку дня все определенной выдвигается вопрос об отношениях между этими «штабными» специалистами и обычными «линейными служащими».

Увеличение числа «штабных экспертов» поставило перед высшими администраторами новые сложные проблемы, связанные с координацией их деятельности. Гьюлик обстоятельно анализирует каждую из этих проблем, опираясь и на концепцию Файоля, и на опыт военных организаций.

Характеризуя функции экспертов по специальным вопросам, входящим в сферу компетенции «специального штаба», он рассматривает их в значительной степени как консультантов высшей администрации, не обладающих административной властью и обязанных добиваться результатов лишь с помощью убеждения и авторитета идей¹.

Но как бы то ни было, перед высшими администраторами встает проблема эффективного контроля за деятельностью большого числа подчиненных, и не только «линейного состава», но уже и «специальных штабных экспертов». В результате большинство из этих должностных лиц завалено повседневной работой, у них нет времени ни читать, ни думать, ни встречаться со своими подчиненными. Характерно, что к таким же выводам приходит президентская комиссия по административному управлению, проанализировав огромное число обязанностей, взваленных на плечи президента США, и рекомендуя меры по оказанию ему помощи в выполнении некоторых функций.

В целях лучшей организации деятельности высших администраторов Гьюлик и Урвик считают необходимым иметь наряду со «специальным штабом» особый, так называемый генеральный штаб, сотрудники которого призваны оказывать высшему администратору помощь в осуществлении главных задач руководства, контроля и координации. В отличие от обязанностей сотрудников «специального штаба» их функции не ограничиваются только представлением рекомендаций, они должны подготавливать и передавать приказы, контролировать текущую работу, оказывать помощь в координации деятельности «штабных специалистов», не беря при этом на себя никаких специализированных функций.

Но, несмотря на широкий круг вопросов, возложенных на «генеральный штаб», и повседневную занятость его со-

¹ См.: Papers on the Science of Administration. P. 30–31.

трудников функциями координации и общего руководства, важно иметь в виду, что они всегда действуют лишь в качестве непосредственных доверенных лиц, представляющих высшего администратора-единоначальника, и в пределах принятых им решений. По существу, «генеральный штаб», подчеркивают Гьюлик и Урвик, лишь избавляет руководителя от тягостных мелочей административной деятельности, предоставляя ему возможность осуществлять контроль в более широком диапазоне и сосредоточиться на самых важных делах.

И тут особое значение приобретает вопрос о том, какие критерии следует положить в основу распределения функций между административными единицами. По Гьюлику, существуют четыре формы специализации административных подразделений.

Во-первых, в основу специализации может быть положен признак цели административной деятельности, т.е. внутри учреждения можно рационально распределять задачи, группируя виды деятельности, которые способствуют достижению одной цели или решению общей задачи. Когда необходимо формирование конечной цели деятельности учреждения, то сравнительно легко устанавливается, что ее можно расчленить на несколько подцелей.

Во-вторых, в основе специализации может лежать и такой признак, как операция. В этом случае стремятся сконцентрировать в одном административном подразделении все виды деятельности, которые характеризуются выполнением однотипных операций или использованием одинаковой техники (так, в одной административной ячейке могут быть сгруппированы такие операции, как документирование, статистика, ведение личных дел персонала и т.д.). Именно форма специализации по видам технических операций (или, применяя терминологию Гьюлика, «по процессам») соответствует идее разделения труда.

В-третьих, специализация нередко проводится в соответствии с критерием обслуживаемой категории населения.

В-четвертых, в основе специализации может лежать географический критерий (Гьюлик называет это специализацией по зонам), и тогда все вопросы, связанные с конкретным географическим районом, рассматриваются в одном структурном подразделении.

Однако «чистый случай» совпадения всех критериев на практике встречается крайне редко. В большинстве случаев необходимо выбирать из этих критериев предпочтитель-

ный. Если, как пишет Урвик, подразделения образуются на различных основах, то они связываются вместе, образуя «переплетенную ткань» в более крупных организациях.

Таким образом, Гьюлик и Урвик в целом ограничиваются дескриптивным отображением проблем управления, не предлагая каких-либо имеющих нормативное значение методов решения вопросов. Некоторые авторы отмечают недостаточность такого анализа. Так, французский исследователь Б. Гурней писал: «Рассматривая конкретное учреждение, наблюдатель порой затрудняется однозначно определить тип функций, с которыми он сталкивается в данном случае. Критерии, о которых шла речь (имеются в виду компоненты гьюликовской схемы. — Д. Г.), на практике могут комбинироваться и действительно сочетаются в различных комбинациях. Иногда критерии вовсе отсутствуют. Административные структуры редко соотносятся с рациональными схемами. Они суть продукт истории, привычек, условий. Большую роль играет также личность индивидуумов, занимающих руководящие посты»¹.

Большое внимание уделяют Урвик и Гьюлик «принципу делегирования» (или, применяя философскую терминологию, «эманации авторитета»), т.е. способности руководителя передавать («делегировать») ответственность подчиненным лицам. Урвик не без оснований утверждает, что «отсутствие мужества делегировать должным образом и отсутствие знания, как это делать, являются одной из наиболее распространенных причин неполадок в организации»².

Максимально возможное «делегирование ответственности» является, по мнению Урвика, важнейшим условием эффективной работы высших управляющих. Характеризуя конкретные функции последних, он особо отмечает необходимость исходить из тейлоровского «принципа исключения»³, т.е. уделять внимание лишь значительным исключениям из установленных стандартов.

В ряду принципов Гьюлика — Урвика важное место занимает принцип «сопоставимости ответственности и власти». В отличие от Файоля, который акцентировал внимание на необходимости выработки у всех категорий администраторов чувства ответственности, Урвик рассматривает эту проблему значительно шире, исследуя вопрос об

¹ Гурней Б. Введение в науку управления. М., 1969. С. 168.

² Urwick L. The Elements of Administration. P. 51–52.

³ Ibid. P. 51–52.

ответственности во взаимосвязи с вопросом о власти и полномочиях. Он подчеркивает, что совершенно недостаточно только возлагать на административный состав ответственность за какую-то деятельность, важно также делегировать «необходимую власть для осуществления этой ответственности»; Урвик указывает далее, что ответственность лиц, обладающих определенной властью, должна быть «абсолютной в тех границах, которые установлены для данной должности. Они должны быть лично ответственны за все действия своих подчиненных»¹. В отличие от Файоля, который рассматривал вопрос об ответственности изолированно от других проблем, Урвик утверждает, что на всех уровнях «власть и ответственность должны быть совпадающими и равными»².

Следующий принцип – «диапазон контроля». Смысл его заключается в том, что необходимо определенное ограничение числа лиц, непосредственно подчиненных руководителю. Согласно Урвику, «ни один руководитель не может непосредственно контролировать более пяти или, самое большее, шести подчиненных, работа которых взаимосвязана». Это утверждение имеет определенную аналогию с психологической концепцией «диапазона внимания». Если, как пишет Урвик, число подчиненных возрастает арифметически, одновременно происходит геометрическое возрастание всех возможных комбинаций связей, которые требуют внимания руководителя.

Следует отметить, что Гьюлик менее категоричен относительно максимального числа подчиненных у руководителя. Он делает попытку определить различные факторы, которые оказывают влияние на оптимальный диапазон, в частности, выделяет личные способности самого руководителя, его территориальную близость к контролируемым подчиненным, характер выполняемой работы, устойчивость организации и пр. Однако Гьюлик твердо придерживается необходимости учета этого принципа при организации управления.

Здесь следует заметить, что вообще проблема контроля остается и по сей день одним из наиболее крупных пробелов в теории организации. В. А. Грайкунас ввел даже особую математическую формулу для определения факторов, детерминирующих объем области контроля. Согласно его

¹ Urwick L. The Elements of Administration. P. 45–46.

² Ibid. P. 125.

расчетам, введение каждого нового сотрудника в сферу подчинения данного начальника примерно удваивает число потенциальных отношений. Если начальник имеет четырех подчиненных, то введение пятого увеличивает число потенциальных отношений начальника на 20, число потенциальных отношений каждого сотрудника на 9, а общее число возможных отношений возрастает с 44 до 100. Если начальнику подчинены 18 человек, то число его потенциальных отношений возрастает до астрономической цифры: 2.359.602. Очевидно, расчетное число потенциальных отношений можно использовать как критерий для определения объема «области контроля». Как считают некоторые специалисты, использование в данном случае количественного подхода эффективно тогда, когда предполагается следующее: 1) начальник уделяет внимание всем потенциальным взаимоотношениям сотрудников; 2) отношения двух сотрудников в присутствии третьего отличаются от их же взаимоотношений в его отсутствие; 3) рассматриваются равноценные отношения без учета их частоты и длительности. Подчеркнем также, что при определении области контроля «классической» теорией предполагалось, что начальник осуществляет контроль за деятельностью подчиненных, отдает им приказы и координирует эту деятельность формально в рамках организационной схемы. В более поздних изысканиях учитывались данные о реальных возможностях и способностях человека.

«Классическая» школа управления сыграла важную роль, позволив глубже подойти к пониманию специфики самой управленческой деятельности и ее отличия от чисто инженерно-технических функций. Взгляды Л. Урвика представляют определенный интерес и в этом отношении. Разбирая функции инженера по организации производства на предприятии, он (следуя здесь за Файолем) подчеркивает: «Нельзя смешивать два различных требования: с одной стороны, инженер по организации производства должен обладать познаниями в области управления производством, с другой стороны, их следует дополнять общей технической подготовкой, необходимой для понимания производственных процессов. Некоторые инженеры смешивают эти требования и полагают, что инженерная подготовка автоматически дает им и знания в области управления. Поэтому они плохо выполняют свои административные обязанности»¹.

¹ Организация производства на промышленных предприятиях США. Т. 1. С. 34.

Урвик выступает за необходимость строгого уточнения чисто инженерных функций, указывая, что инженеры должны отказаться «от своих претензий на особую компетентность в областях, где термин «технический» применяется лишь в качестве синонима понятия «научный»¹. В том же, что функции и характер деятельности руководителя производства все еще часто отождествляются с инженерной работой, Урвик видит признак «общей незрелости суждений по вопросам управления производством вообще и критериев пригодности форм подготовки к выполнению этих функций в частности»².

Быстрое развитие техники, применение электронных и других устройств для механизации управленческого труда – все это, несомненно, требует от административного персонала определенных инженерных знаний. Однако современному бухгалтеру, финансисту или любому другому работнику управленческого труда необходимо прежде всего овладеть методами и приемами своей собственной профессии. «Техника все больше проникает во все функции управления, – пишет Урвик. – Но это вовсе не значит, что законченное высшее техническое образование становится неизбежной или важнейшей предпосылкой правильного выполнения всех этих функций»³. Урвик считает совершенно необходимым осуществление разумной специализации всех инженерных функций и обеспечение соответствующей «департаментализации» в вопросах управления, выходящих за рамки инженерной деятельности.

Несмотря на бурный рост числа исследований, постановку новых проблем и пересмотр некоторых устаревших положений, основополагающие концепции «классической» теории организации и управления не претерпели коренных изменений, и ее главными представителями по-прежнему остаются Тейлор, Файоль, Гьюлик и Урвик. «Классическая» школа оказала значительное влияние на формирование всех других направлений в американской и европейской теориях организации и управления. Это воздействие, конечно, неоднородно. В одних случаях речь идет о дальнейших обосновании, развитии, конкретизации «классицистских» принципов, в других же, напротив, новое течение формирует свои концепции, подвергая критике некоторые

¹ Организация производства на промышленных предприятиях США. Т. 1, С. 32.

² Там же. С. 33.

³ Там же. С. 32.

положения «классиков». В связи с этим очевидно, что без рассмотрения основных концепций «классической» школы нельзя получить полное представление как о развитии теории организации и управления вообще, так и о специфических особенностях отдельных ее направлений.

Вопрос об отношении к «классической» теории и разным ее представителям по сей день является предметом постоянных дискуссий. Наряду с усиливающимся за последние годы стремлением выявить позитивные элементы этой теории, и в первую очередь системы Тейлора, преобладает точка зрения, согласно которой современные американские и европейские теории научного управления, хотя и выросли исторически из тейлоризма, все же во многом отличаются от него, поскольку развивают новые, зачастую даже чуждые тейлоризму концепции.

Центральное место в критике тейлоризма занимает осуждение его ограниченности, игнорирования «человеческого фактора», рассмотрения организации лишь в «чистом виде», безотносительно к людям. Нередко «классическую» школу называют «механистической». Не вдаваясь в анализ позиций, с которых тейлоризм подвергается критике, следует отметить, что эта критика несомненно имеет серьезные основания. Поэтому еще раз вернемся к Тейлору, пытаясь кратко резюмировать сущность его системы.

В основе его подхода к индивидууму как участнику производства лежит стремление обеспечить максимально возможную специализацию труда, ограничить интересы рабочего выполнением предельно упрощенных, ставших рутинными операций и, гарантируя определенный минимум оплаты труда, полностью отстранить его от участия в организации производства и определении его задач. Рабочий, таким образом, отстраняется от планирования собственной деятельности, которая целиком и полностью предписывается ему сверху, на основе строго рассчитанных норм; он обязан лишь неукоснительно выполнять задания. Если учесть тот факт, что при планировании заданий и разработке норм тейлоровская система ориентирует на максимальное разделение трудовых операций и их предельное упрощение, становится очевидным, что одним из последствий «научности» организации производства оказывается снижение квалификации рабочих и превращение их труда в рутинные, монотонные операции. Это выхолащивание содержательной стороны труда, усиливающее отчуждение, обеспечивает вместе с тем возможность замены квалифи-

цированных рабочих малоквалифицированными. Труд полностью лишается своей интеллектуальной стороны, противоположность между простым и сложным трудом возрастает, причем идеалом тейлоризма оказывается сведение всякого сложного труда к простому и превращение рабочего в непосредственный придаток к системе автоматов и полуавтоматов.

Нетрудно заметить, что основные концепции «классической» теории организации и управления базируются на вполне определенном представлении о человеческой природе и мотивах поведения индивидуума. «Для того чтобы награда оказывала надлежащий эффект, поощряя рабочих к проявлению максимального рвения в работе, она должна следовать очень быстро за выполнением самой работы. Очень немного существует людей, способных смотреть больше чем на неделю, в крайнем случае, на месяц вперед, и работать изо всех сил в ожидании награды, которую они могут получить к концу этого срока»¹. Именно это упрощенное понимание Тейлором человека, рабочего, и стало предметом острой критики со стороны теоретиков школы «человеческих отношений». Отвергают они и другую мысль Тейлора о том, что только личное честолюбие всегда было и будет наиболее мощным стимулом к проявлению усилий.

Но последовательные сторонники «классической» школы стремятся взять систему Тейлора под защиту. Так, в одном из своих докладов, изданном в 1955 г., «Менеджмент как система мышления» Урвик решительно выступает против представления о бесчеловечности «научного менеджмента» Тейлора и с возмущением отвергает попытки изобразить его «холодным, расчетливым, беспристрастным ученым, одинаково безразличным к человеческим надеждам и человеческим страхам...»².

Урвик подчеркивает, что нельзя полностью отождествлять труды и мировоззрение самого Тейлора и всей «классической» школы. В целях «реабилитации» Тейлора в его работах отыскиваются места, где признается значение человеческого фактора. Однако остается фактом, что в общем «классическая» школа крайне механически подходила к роли человека в организации, утверждала, что поведение его детерминировано исключительно экономическими мо

¹Тейлор Ф. У. Научная организация труда. С. 79.

²Urwic R.L. Management as a System of Thought. P. 7.

тивами, трактовала индивидуума не как субъекта, а просто как фактор производства, причем социальная природа его совершенно игнорировалась или искажалась. Конечно, концепция Номо есопомісис отражала действительное отчуждение рабочего от организации в тех условиях, однако явно не учитывала неизбежно нараставшего против этого отчуждения протеста. Данное обстоятельство в известной мере принимают во внимание критики тейлоризма, сознавая утопичность попыток превратить рабочего в живую машину, обслуживающую неживые машины.

2.4. Макс Вебер

Исходя из охарактеризованной выше интерпретации природы человека и мотивов его поведения, представители «классической» теории управления сосредоточивают свое внимание на административных аспектах организации. При этом Файоль, Гьюлик, Урвик, Муни и другие подчеркивают огромный вклад, который внес в исследование принципов организации известный немецкий социолог Макс Вебер (1864–1920), разработавший «идеальный тип» административной организации, обозначенный им термином «бюрократия». Хотя веберовская концепция базируется в основном на европейских методах организации (главным образом на прусском опыте), его «идеальный тип» в общем аналогичен моделям, которые создаются американской «классической» теорией.

Основные характеристики предложенного Вебером «идеального типа» таковы.

1. Вся деятельность, необходимая для достижения стоящих перед организацией целей, расчленяется на элементарные, простейшие операции, что, в свою очередь, предполагает строгое формальное определение задач и обязанностей каждого из звеньев организации. Максимально возможное разделение труда создает условия для использования во всех звеньях организации специалистов-экспертов, которые несут полную ответственность за эффективное выполнение своих обязанностей.

2. «Организация строится на принципах иерархии...», т.е. каждый нижестоящий служащий или каждое подразделение подчиняется вышестоящему. Каждый служащий в административной иерархии отвечает перед вышестоящим лицом за решения и действия не только свои, но и всех подчиненных ему лиц. Для того чтобы нести ответствен-

ность за работу последних, он должен иметь авторитет, власть над ними, отдавать приказания, которым они должны подчиняться. Эта власть строго ограничивается областью официальной деятельности организации; ее расширение противоречит принципу «бюрократического авторитета».

3. Деятельность организации регулируется «последовательной системой абстрактных правил» и состоит «в применении этих правил к частным случаям». Разработка системы стандартов, общих правил вызвана необходимостью обеспечить единообразие в осуществлении каждого задания независимо от числа лиц, занятых его выполнением. Четкие правила и инструкции определяют ответственность каждого члена организации и формы координации их индивидуальной деятельности. Из этого не следует, предупреждает Вебер, что бюрократические обязанности неизбежно являются простыми и рутинными. Строгое следование общим стандартам при решении специфических вопросов предотвращает, по учению Вебера, возможные отклонения при выполнении заданий, вызываемые индивидуальными различиями.

4. «Идеальный руководитель управляет своим аппаратом... в духе формалистической безличности, *sine ira et studio* (без гнева и пристрастия), а, следовательно, не проявляя никаких чувств и никакого энтузиазма»¹.

Нормальное функционирование организации в соответствии с рациональными стандартами исключает вмешательство личных соображений и эмоций. Как внутри организации, так и по отношению к клиентам должен превалировать беспристрастный подход. Если у руководителя складывается определенное, ярко выраженное (негативное или позитивное, в данном случае не имеет ни малейшего значения) отношение к тому или иному подчиненному или клиенту, оно неизбежно повлияет на его официальные решения, и, как правило, в ущерб делу. Сам не сознавая этого, администратор может проявлять снисходительность при оценке работы одних подчиненных и быть пристрастным к другим, пойти на неоправданные уступки одному клиенту и столь же несправедливо отнестись к другому и т.д. Следовательно, устранение личных соображений в служебных делах является необходимой предпосылкой как

¹Weber M. The Theory of Social and Economic Organization. N.Y., 1947. P. 340.

беспристрастности, так и эффективности. Именно те факторы, которые делают бюрократа непопулярным среди клиентов, т.е. его поведение беспристрастного наблюдателя и отсутствие эмоциональной озабоченности их проблемами, в действительности оказываются наиболее благоприятными факторами, отвечающими подлинным интересам клиентов. Незаинтересованность, граничащая с безразличием, сочетается с беспристрастностью. Тот руководитель, который не сохраняет должной «социальной дистанции» и оказывается лично заинтересованным в делах своих клиентов или подчиненных, превращается в пристрастное лицо по отношению к ним, проявляя фаворитизм и тем самым противопоставляя интересы одних интересам других. Безличная беспристрастность способствует одинаково справедливому отношению ко всем лицам, а, следовательно, и развитию демократических принципов в администрации.

5. Служба в бюрократической организации основывается на соответствии технической квалификации занимаемой должности, и служащие должны быть ограждены от произвольного увольнения. Служба – это карьера. Существует система «продвижения» в соответствии со старшинством или успешной деятельностью, или и тем и другим. Такая политика в отношении кадров призвана развивать «корпоративный дух» среди служащих, воспитывать у них высокую степень лояльности к организации.

6. «Опыт повсеместно подтверждает, что чисто бюрократический тип административной организации... способен с чисто технической точки зрения обеспечить достижение высшей степени эффективности», что структура, внутренне присущая организации «идеального типа» позволяет именно в «бюрократической форме» администрации видеть систему, превосходящую любую другую «по своей точности, устойчивости, строгости дисциплины и надежности»¹.

Обосновывая преимущества этой формы организации, строящейся на специализации функций, иерархии и карьере, Вебер подчеркивает, что она обеспечивает высокую эффективность, позволяя применять расчеты и вычисления.

Отстаивая «бюрократическую администрацию», Вебер прибегает к тем же аргументам, которыми пользовались

¹ Weber M. The Theory of Social and Economic Organization. P. 334.

тейлористы, обосновывая «научный менеджмент». В частности, ему принадлежит следующее сравнение: «Полностью развитый бюрократический механизм выглядит в сравнении с другими организациями точно так же, как машина в сравнении с немеханическими видами производства»¹.

По Веберу, «бюрократическая форма» делает возможным оптимальное решение проблемы повышения действенности организации в целом. Что же касается эффективности работы членов организации, то она обеспечивается наличием у них необходимых навыков и умений, рациональным и энергичным их применением. С этой целью осуществляется специализация деятельности на базе технической квалификации. Однако различные факторы, в первую очередь личные мотивы, могут препятствовать принятию рациональных решений даже экспертами. Устранить этот источник иррациональности можно последовательным проведением принципа «безличной отрешенности» во всей деятельности организации.

Но рационализации индивидуальной деятельности совершенно недостаточно. Если все без исключения члены организации, независимо друг от друга, станут принимать рациональные решения, то их работа окажется некоординируемой, в результате неизбежно пострадает эффективность деятельности организации. Поэтому возникает необходимость в дисциплине. Назначение ее – в ограничении масштабов «рационалистической дискретности» с помощью системы правил и инструкций и иерархии контроля. Даже умная инициатива, противоречащая системе основополагающих правил функционирования организации, несовместима с бюрократической организацией, где задача всех служащих состоит в строгом следовании предписанным правилам.

В последние десятилетия веберовская концепция неизменно привлекала внимание многих специалистов в области организации и управления, как «классицистов», так и представителей других направлений и школ. При этом, подчеркивая ее близость с позициями «классической» теории, некоторые более современные теоретики отмечали ограниченность проведенного немецким социологом анализа функционирования организации. Так, профессор Чикагского университета Питер Блау обращал внимание на

¹ Weber M. Essays in Sociology. N.Y., 1964. P. 214.

то, что теория Вебера объясняет социальную структуру лишь способом функционирования каждого из составляющих ее элементов. Однако такой подход фактически исключает необходимость скрупулезного исследования «возможностей», которые порождаются в структуре организации различными элементами. «В результате, — пишет Блау, — его (т.е. веберовская. — Д. Г.) трактовка может создать впечатление, что социальная структура функционирует более гладко, чем это имеет место в действительности... Для того чтобы предостеречь себя от этой опасности, необходимо существенно расширить область анализа и выйти за рамки простого рассмотрения функций, как указывает Роберт К. Мертон¹. Весьма важно поэтому, дабы избежать ложных выводов о стабильности организации и дать объяснение социальным изменениям, изучить дисфункции тех последствий, которые препятствуют адаптации и порождают проблемы в структуре»².

По утверждению П. Блау, Вебер не мог не видеть, что «тот же самый фактор, который повышает эффективность в одном отношении, часто оказывается угрожающим в другом; он может иметь двойные последствия: функциональные и дисфункциональные»³.

В самом деле, более внимательное рассмотрение веберовской схемы выявляет ее противоречивость, которую нельзя оправдать тем обстоятельством, что она отражает принципы идеальной организации, поскольку и в этом случае существуют границы допустимой абстракции. Так, по Веберу, эффективность деятельности организации достигается путем внедрения принципов «безличной беспристрастности» и «корпоративного духа». Однако эти принципы фактически несовместимы один с другим, так как если в отношениях между служащими в организации царит «безличная беспристрастность», то вряд ли можно ожидать здесь возникновения «корпоративного духа». Точно так же бюрократические, иерархически построенные отношения между руководителями и подчиненными побуждают последних (стремящихся внушить начальникам хорошее о себе мнение) скрывать дефекты в своей работе, что вызывает нарушение потока информации, идущей вверх по иерархии, а, следовательно, и резкое снижение эффективно-

¹См.: Merton R. K. Social Theory and Social Structure. Glencoe, Ill., 1949. P. 21–81.

²Blau P. M. Bureaucracy in Modern Society. N.Y., 1968. P. 32, 33.

³Ibid. P.33.

сти управления. Серьезные недостатки имеет и «система выдвижения» служащих в бюрократической организации, так как выдвижение по старшинству и выдвижение по заслугам далеко не всегда находятся в соответствии, постоянно вступают в противоречие, что опять-таки не может не отражаться на иерархически построенных отношениях и эффективности работы организации в целом.

Таким образом, современные теоретики признают, что М. Вебер, оставляя в стороне или, по крайней мере, придавая случайный характер «дисфункциям», упускал из виду некоторые реальные проблемы организации управления, значение которых особенно возрастает в наше время. Тем не менее критики в конечном итоге обычно приходят к выводу, что подобная априорная конструкция может служить руководством в эмпирических исследованиях (хотя, разумеется, несколько их не заменяет).

Указывая на характерные черты бюрократии в ее чистой форме, концепция «идеального типа» концентрирует внимание исследователя на тех аспектах организации, которые должны быть изучены для определения возможного объема бюрократизации в конкретном случае. «Рационализация», или «бюрократизация» (по Веберу, эти понятия совпадают), не может быть абсолютной. Поэтому задача эмпирического исследования заключается в определении пределов ее осуществимости на данном конкретном предприятии или в учреждении, когда «идеальный тип» трактуется как концептуальная схема, с помощью которой осуществляется спецификация факторов, составляющих деятельность той или иной организации.

Однако, как отмечает П. Блау, эта схема включает в себя и такого рода гипотезы, которые не могут быть верифицированы, так как представляют собой, в сущности, априорные соображения относительно тождества бюрократии и рациональной организации управления. Например, вопрос о том, способствует ли повышению эффективности строгая иерархическая власть, может быть решен исключительно на базе эмпирических исследований, а не посредством априорных определений, вытекающих из понятия «идеальной организации».

Итак, многие современные авторы, высоко оценивая эвристическое значение организационной модели Вебера, подчеркивают вместе с тем, что он интересовался лишь чисто формальной организацией бюрократии, а все отклонения от нее рассматривал как не представляющие интере-

са для исследователя. Между тем эмпирические исследования последующих десятилетий опровергли такой подход. Выявилось, что такие факторы, как «неформальные отношения» и «неофициальная практика», играют большую роль в отношениях между членами бюрократической организации и приобретают существенное значение даже тогда, когда не обрели организованных форм и не были официально санкционированы.

Американский теоретик управления Честер Барнард, который одним из первых обратил внимание на этот факт, указывал, что такие «неформальные организации необходимы для деятельности формальных организаций»¹. Это значит, что неформальные модели признаются ныне необходимым ингредиентом бюрократических организаций и непременно включаются в систему факторов при анализе организационной деятельности.

Веберовская концепция организации строится на предпосылке, что всякое отступление от формальной структуры снижает эффективность администрирования. В настоящее время подавляющее большинство теоретиков придерживается противоположного взгляда: «...неформальные отношения, неофициальная практика зачастую вносят свой вклад в эффективность деятельности организации». Поэтому «значение этих неофициальных моделей для деятельности не может быть выведено заранее из теоретических посылок и выявляется только на основе эмпирических исследований»².

Бюрократическая форма организации господствует в деловой практике всего мира. Критические замечания в адрес концепции Вебера не мешают теоретикам менеджмента именно в ее духе излагать и развивать принципы «рациональной бюрократии». Так, У. Хейнс и Дж. Мэсси предлагают следующую классификацию (и определение) этих принципов.

1. Принцип одного начальника: ни один член какой-либо организации не должен докладывать более чем одному вышестоящему лицу.

2. Принцип диапазона управления: ни одно вышестоящее лицо не должно нести ответственность за деятельность более чем пяти-восьми подчиненных.

3. Принцип исключения: вышестоящее лицо должно делегировать ответственность за рутинные вопросы своим подчиненным.

¹ Barnard C. The Functions of the Executive. Cambridge, Mass., 1938. P. 123.

² Blau P.M. Bureaucracy in Modern Society. P. 36.

4. Скалярный принцип: каждая организация должна иметь четко определенную иерархическую структуру¹.

Обращает на себя внимание нормативный характер этих принципов, совершенно аналогичный веберовским формулам организации «идеального типа». Таким образом, и «классическая» теория организации и управления, и веберовская теория «бюрократии» ограничивают рамки своих исследований формальными аспектами организации. Сама организация здесь понимается как некий безличный, механический агрегат, целиком находящийся во власти начальствующего лица и постоянно действующий согласно его предписаниям, которые, учитывая интересы организации, игнорируют личностные характеристики образующих ее индивидуумов.

«Классическая» теория и концепция М.Вебера при всех отмеченных различиях характеризуются рядом существенных общих черт, позволяющих говорить об их некоем единстве в подходе к анализу социальной организации и управлению ею.

Во-первых, они рассматривают организацию как чисто формальную, а управление соответственно как конструирование и проведение в жизнь организации строго определенной системы правил, предписаний и рекомендаций, обязательных для всех членов организации. Такая система носит принудительный характер, а структурные элементы организации должны функционировать как хорошо отлаженный безличный механизм. Индивидуум в этой системе существует изолированно от других и должен быть идеально приспособлен, «притерт», с помощью чисто формальных экономических рычагов. Вся организация в целом носит закрытый, замкнутый характер.

Эти принципы, абсолютизирующие формальную сторону организации, подверглись острой критике как в западной, так и в отечественной литературе, но неверно было бы рассматривать их лишь чисто в негативном плане. Несмотря на всю свою ограниченность, принципы «классической» теории и концепция М. Вебера сыграли важную роль в рационализации управления, получили широкое признание в практике организации всей управленческой деятельности и, как мы увидим далее, продолжают оказывать значительное влияние на развитие современной социологии организации и управления.

¹ См.: *Haynes W.W., Massie J.L. Management. Ed. 2. Englewood Cliffs, N.J., 1969. P. 104–108.*

Глава третья

ЗАРОЖДЕНИЕ ДОКТРИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ»

Упрощенное представление о природе человеческого поведения в организации, стремление минимизировать роль в ней «человеческого фактора» – органический дефект не только «классической» школы, но и ряда других направлений теории организации и управления.

По мнению американских исследователей Дж. Марча и Г. Саймона, в США в течение длительного времени были широко распространены два взгляда на положение людей в организации: «во-первых, рассмотрение служащего в качестве инертного инструмента, выполняющего указанное ему назначение, во-вторых, трактовка персонала в качестве чего-то данного, а не как переменной величины в системе»¹. Еще более определенно высказывается по этому поводу Мейсон Хейр: «Существуют подразумеваемые допущения относительно человека, на которых, как мне представляется, зиждется классическая теория организации и управления: он ленив, близорук, эгоистичен, предрасположен к ошибкам, не умеет судить здраво и даже может быть немного нечестен»².

В сущности, именно к обвинениям в «ограниченности механистического характера», «ложной оценке социологических и психологических аспектов» поведения человека в организации и сводится уже в течение многих лет критика «классической» теории управления. Так, Уильям Ф. Уайт в своей книге «Деньги и мотивация» утверждает, что в основе «классической» концепции лежат три ложных допущения: предполагается, во-первых, что «человек является рациональным животным, стремящимся максимизировать свои экономические выгоды», во-вторых, что «каждый ин-

¹ March J. G., Simon H. A. Organizations. N. Y., 1958. P. 29.

² Social Science Approaches to Business Behavior. Homewood, Ill, 1962. P. 175.

дивидуум реагирует на экономические стимулы как изолированный индивидуум», и, в-третьих, что «к людям, как и к машинам, можно относиться стандартизированным образом»¹.

«Классическая» школа, несмотря на растущую критику недостаточности ее теоретических концепций, получила широкое признание и до сих пор имеет много приверженцев. Во второй половине 1920-х – начале 1930-х гг. резко усиливается критика «классических» концепций, причем им противопоставляется новое направление в теории менеджмента, названное многими авторами «гуманистическим вызовом». Этот период в развитии американской теории организации и управления нередко называют эпохой «новых начинаний», в отличие от периода «проповеди административной эффективности», когда господствовал тейлоризм.

Главными выразителями новых взглядов стали Мэри Фоллетт, Элтон Мэйо, Фриц Ротлисбергер, Честер Барнард и Герберт Саймон. Эти исследователи не составляют единой школы, но их объединяют действительно новый (во всяком случае, в ряде важнейших аспектов) подход к проблемам управления, а также критическое отношение к системе Тейлора и различным ее модификациям.

Дело в том, что научно-технический прогресс приводит к радикальным изменениям роли человека в технологическом процессе, вызывает объективную потребность в том, чтобы рабочий имел известное представление о производственных процессах, в которые он включен. С другой стороны, тейлоризм как откровенно потогонная система эксплуатации наталкивался на растущее и организованное сопротивление непосредственных участников производственного процесса. Поэтому «новое направление» начинается с гуманистических деклараций. Его теоретики патетически восклицают: «Мы забыли о человеке!» Инженерный подход к решению проблем организации управления клеймится как узкий и односторонний. Концепции «классической» теории научной организации управления признаются совершенно недостаточными как в теоретическом, так и в практическом отношениях. Им противопоставляется особая наука – «социология производственных отношений», особая доктрина «человеческих отношений».

Как будет показано дальше, эта доктрина вовсе не отбрасывает тейлористских методов рационализации произ-

¹ Whyte W. F. Money and Motivation. N. Y., 1955. P. 2, 3.

водства, но всячески старается искать пути их «гуманизации». Сторонники доктрины «человеческих отношений» подвергают сомнению эффективность бюрократической формы управления. В этой связи они пересматривают концепции «классической» теории относительно мотивов поведения людей в организации, провозглашая, что людей, составляющих организацию, нельзя рассматривать как инвариантные социальные факторы: необходимо исследовать их поведение, которое изменяется в зависимости от условий и мотивов. Чувства работающего, его настроения, убеждения становятся отныне специальным и крайне важным предметом изучения, поскольку, в противовес тейлоризму, акцентировавшему внимание на незыблемости авторитета руководителей и довольно откровенно выражавшему пренебрежение к «простым» исполнителям их воли, теперь проповедуются «гуманное отношение к подчиненным», «уважение к личности», «демократизация управления».

Возникновение доктрины «человеческих отношений» обычно связывают с именем американского социолога Элтона Мэйо, известного своими исследованиями в области «социологии производственных отношений», а также экспериментами, получившими название «хоторнских экспериментов». Целью их было изучение непосредственно на предприятии «социальной организации внутри трудовых групп». Основным выводом, к которому пришел Э. Мэйо, сводится к утверждению, что решающее влияние на рост производительности труда рабочего оказывают не материальные, а, главным образом, психологические и социальные факторы. Однако эта идея до Мэйо во многом была обоснована раньше в работах Мэри Паркер Фоллетт (1868–1933). Поскольку в отечественной научной литературе ее взгляды, которые до сих пор сохраняют свою актуальность, освещались неоправданно мало, представляется важным остановиться подробнее на неоченимом вкладе Фоллетт, единственной женщины среди огромной массы специалистов в области теории организации и управления.

3.1. Мэри Паркер Фоллетт

Ряд американских исследователей (П. Дракер, Р. Дэвис, Б. Гросс и другие) справедливо считают, что труды М. Фоллетт незаслуженно преданы забвению, несмотря на то, что в них уже сформулированы некоторые основополагающие моменты доктрины «человеческих отношений»; в

частности, впервые обоснована необходимость научного исследования психологических аспектов управления. Теория управления, доказывала Фоллетт, должна базироваться на достижениях научной психологии, а не на интуитивных рутинных представлениях о природе человека и мотивах его поведения.

М. Фоллетт не оставила систематизированного изложения своих взглядов. Она выступала с лекциями, докладами, статьями, в которых развивала идею нового подхода к процессу управления, связывая его с критикой тейлоризма. Полный сборник трудов Фоллетт был опубликован только в 1942 г. под названием «Динамическая администрация».

Ратуя за комплексный подход к анализу процессов управления, М. Фоллетт критикует «классическую» теорию менеджмента главным образом за односторонность, механицизм, игнорирование психологических аспектов. Фоллетт особое внимание уделяет проблеме «власти» и «авторитета». Она выступает против абсолютизации роли авторитета в духе формально-бюрократических концепций «классической» теории, стремясь разграничить власть и авторитет. По формулировке Фоллетт, власть есть «способность добиваться определенных целей, быть их причиной, порождать изменения». «Авторитет – это обладание властью, право создавать и осуществлять власть». Исходя из этого, она выступает против принципа «делегирования власти», утверждая, что «классическая» теория допускает здесь смешение понятий.

Фоллетт выдвигает идею «совместной власти» вместо «доминирующей власти» (характерной для «классической» теории), подчеркивая, что не разделение и «делегирование» власти, а интегрирование деятельности всех звеньев организации обеспечивает максимальную эффективность. Фоллетт рассматривает власть как имманентно присущую управлению функцию. С этой точки зрения передача, делегирование власти оказывается nonsensom, противоречит самому понятию управления, которое, по ее мнению, представляет собой неотчуждаемую форму власти. Поэтому распределение ответственности и подчинения возможно лишь путем интегрирования власти всех подразделений организации в единую, тотальную, непрерывно и гармонично функционирующую систему.

Авторитет, в отличие от власти, отчуждаем, т. е. им можно наделять определенных лиц, учитывая при этом, что авторитет любого руководителя проистекает из функции,

которую он осуществляет, а также из изменяющихся условий, в которых действует данное лицо.

Фоллетт доказывала, что по мере укрупнения организации происходит своеобразная диффузия авторитета внутри нее вследствие необходимости специальных знаний, которыми, в силу их разнородного характера, могут располагать лишь различные по своему положению и подготовке работники. В результате на смену прежним концепциям «окончательного», или «центрального», авторитета приходят теории «функционального», или «плюралистического», авторитета. Фоллетт также указывала на постепенное изменение понимания роли экспертов, и в первую очередь «штабных советников». Они уже не являются просто консультантами, мнениями которых можно либо воспользоваться, либо пренебречь: их рекомендации, формально не являясь приказом, приобретают гораздо больший вес, чем просто советы в обычном понимании этого слова.

Фоллетт, допуская необходимость центрального авторитета в организации и рассматривая его как главного администратора, считает тем не менее, что ему все же не следует придавать слишком большое значение. Признание высшего, или центрального, авторитета допустимо лишь как необходимость технического объединения в фокусе основных функций организации и наличия для этого соответствующих знаний и опыта. Фоллетт выступает против понимания организации, выраженного в терминах «над» и «под». Единственным «законным начальником» в организации является, по ее мнению, «внутренне связующий опыт» всех тех, кто выполняет какую-либо функциональную часть организационной деятельности.

Фоллетт, идя дальше, утверждает, что для эффективной деятельности организации недостаточно простого повиновения со стороны управляемых, равно как и согласия правящих, т. е. высших администраторов в бизнесе, функция которых сводится к одобрению планов, представляемых подчиненными. Фоллетт ратует за «участие на всех уровнях», «взаимопереплетение» и «интеграцию», за то, чтобы люди работали «друг с другом», не находясь «один под другим».

Своеобразный подход Фоллетт к проблеме «авторитета» в организации повлек за собой и пересмотр концепции ответственности в той интерпретации, которую дала ей «классическая» теория. Подчеркивая, что ответственность (как и авторитет) обусловлена самой функцией, выполняе-

мой данным сотрудником в организации, Фоллетт писала, что каждое данное лицо в организации не должно задаваться вопросом, перед кем оно несет ответственность, а, скорее, спрашивать, за что оно несет ответственность.

Фоллетт вводит понятие «кумулятивной ответственности», показывая, что она является неизбежным следствием диффузии функций в системе организации. Взаимное согласование работы различных людей и подразделений должно, по ее мнению, обеспечиваться посредством «перекрестного функционирования», групповой ответственности, «кумулятивной ответственности». Отдельные функции не существуют изолированно одна от другой. Их следует рассматривать лишь с учетом взаимозависимости всех функций и специальной роли, выполняемой каждой из них. Отсюда следует важный вывод, что каждый подадминистратор, выполняя свою функцию, должен нести ответственность за интеграцию своей работы с другими подадминистраторами, а не просто за передачу координационных обязанностей вышестоящим по иерархии инстанциям. Признание этого положения потребует, естественно, соответствующих организационных мероприятий. В противном случае перекрестные отношения приведут лишь к «постоянной беготне вверх и вниз по лестнице авторитета». Фоллетт подчеркивает, что внутреннее переплетение ответственности следует начинать на самых ранних стадиях и на самых низких уровнях. «Нить должна переплетаться с нитью, — пишет она, — и тогда нам не придется делать неуклюжие попытки подгонять друг к другу готовые куски ткани»¹.

Одной из первых в западной теории организации и управления Фоллетт выдвигает идею «участия рабочих в управлении», утверждая, что, подобно тому как не существует четкой демаркационной линии между планированием и исполнением, так и различие между теми, кто управляет, и теми, кем управляют, является в какой-то мере смутным. Фоллетт убеждена, что рабочие неизбежно принимают участие в управлении, когда они по собственному разумению решают, как выполнять приказы. Тем более прогрессивное руководство должно развивать у рабочих чувство не только индивидуальной, но и, самое главное, совместной ответственности. Фоллетт призывает создавать на предприятиях атмосферу «подлинной общности интере-

¹ Follett M. P. Dynamic Administration. N. Y., 1942. P. 159.

сов», на основе которой, по ее мнению, может быть обеспечен максимальный вклад всех рабочих и служащих в эффективность организационной деятельности.

Значительное место в работах Фоллетт занимает проблема конфликтов в организации. Она выдвигает идею «конструктивного конфликта», признавая тем самым, что конфликты следует рассматривать как «нормальный процесс» деятельности организации, «посредством которого социально ценное различие регистрируется для обогащения всех, кого это касается»¹. При этом Фоллетт различает три формы разрешения конфликтов: «доминирование», т. е. победу одной стороны над другой; «компромисс», т. е. соглашение, достигнутое за счет взаимных уступок; «интеграцию» – наиболее конструктивное примирение противоречий: ни одна из сторон ничем не жертвует, и обе стороны выигрывают. Фоллетт пытается сформулировать некоторые рекомендации для достижения этой интеграции. Разумеется, социальные, психологические конфликты, происходящие главным образом из недопонимания, недоразумений, различных личных качеств совместно работающих в организации людей гораздо легче, чем различие в интересах, поддаются урегулированию. Предлагаемые ею рекомендации несут в себе определенное позитивное содержание.

В целях конструктивного решения конфликтов путем «интеграции» рекомендуется, по существу, системный подход к проблеме: разложить на составные части как требования, так и интересы обеих сторон, с тем чтобы выявить подлинные требования, затемняемые субъективными или незначительными претензиями и неудачным их изложением.

Подчеркивая необходимость отказаться от общего или теоретического спора и сосредоточиться на конкретных деловых мероприятиях, Фоллетт полагает, что это может привести к переоценке интересов и желаний. Она выступает против решения проблем организационной деятельности и руководства подчиненными с позиции силы, в какой бы форме это ни выражалось. Признавая, что полностью избавиться от элемента принуждения невозможно, Фоллетт тем не менее настаивает на необходимости выработки некой «совместной власти», «непринуждающей власти», которая опиралась бы на взаимодействие всех членов организации.

¹ *Follett M. P. Dynamic Administration. P. 31.*

Все эти либеральные элементы ее теории согласуются с признанием основной посылки «классической» теории организации: беспрекословного выполнения приказов. Речь идет лишь о психологической интерпретации этого основоположения, т. е. о том, «как командовать». Фоллетт, в частности, обращает внимание на важность учета таких факторов, как время, место и обстоятельства, в которых отдаются приказы. Она полагает, что отдаленность исполнителя от инстанции, издающей приказ, снижает эффективность последнего, поскольку вообще сила положительной реакции на приказы обратно пропорциональна расстоянию, которое они проходят. Особое внимание придает Фоллетт учету психологической реакции лиц, получающих приказы, подчеркивая, что, как свидетельствуют наблюдения, невозможно заставить людей удовлетворительно выполнять работу, если ограничиваться только требованиями и приказаниями. Превалирование приказной формы управления обязательно вызывает в качестве ответной реакции своеобразное сопротивление. Фоллетт указывает, что эту проблему нельзя разрешить посредством искусства убеждения, ибо и убеждение может рассматриваться подчиненными как проявление давления и завуалированная форма приказа.

Чтобы избежать обеих крайностей – излишнего увлечения приказами, с одной стороны, и практического отсутствия их, с другой, – Фоллетт предлагает обезличить отдачу распоряжений, стремиться объединить всех заинтересованных лиц для изучения той или иной ситуации, чтобы открыть закономерность ее и, выявив реальные потребности, соответственно организовать повиновение¹. Работа, пишет она, должна быть организована таким образом, чтобы вместо отдачи приказов и начальник, и подчиненный следовали «требованиям ситуации». Тогда место «личного контроля» займет «контроль фактов», на базе объективного анализа альтернативных путей деятельности будет определяться, что должно быть сделано, и поэтому приказы начнут проистекать из действий, а не действия из приказов.

Фоллетт призывает к максимальной стандартизации наиболее эффективных методов работы во всех звеньях исполнительской деятельности (тем более что люди скорее склонны следовать установившейся практике, чем повиноваться произвольным приказаниям).

¹ См.: *Follett M. P. Dynamic Administration*. P. 57–59, 63.

На первый взгляд, идея «обезличенных приказов» напоминает и механистический подход тейлоризма, и веберовские концепции безличной бюрократической отрешенности. Однако, в отличие от Тейлора и Вебера, Фоллетт подчеркивает необходимость учета человеческого фактора и пытается «деперсонализировать» необходимость подчинения, придав ему «гуманистическую форму».

В этой связи уместно напомнить одну из посылок «классической» школы, разработанную Гьюликом как принцип «координации посредством идей». Он подчеркивал, что реализация этого принципа является самой трудной задачей руководства, так как речь идет не об отдаче приказов, а о «развитии желания и стремления совместно работать ради цели, осознаваемой теми, кто объединен для данной деятельности». Гьюлик считал необходимым мобилизовать не только знание и умение, но и эмоции человека, ибо человеческий потенциал фактически неограничен при условии, если «человек весь, душой и телом, отдается выполнению программы»¹.

Правда, справедливости ради следует заметить, что эти высказывания Гьюлик сделал уже после опубликования значительной части работ М. Фоллетт.

Подытоживая анализ взглядов Фоллетт, отметим, что наряду с совершенно определенным позитивным вкладом в разработку теоретических проблем управления для нее характерен в целом эмпирический подход к вопросам научного менеджмента. Содержащиеся в ее трудах ценные наблюдения и полезные рекомендации не образуют теоретически обоснованной, целостной системы взглядов. И все же исследованиям М. Фоллетт принадлежит важное место в истории американской теории организации и управления. Они были одной из важных предпосылок доктрины «человеческих отношений», подлинными основателями которой являются Элтон Мэйо и Фриц Ротлисбергер.

3.2. Элтон Мэйо

Результаты «хоторнских экспериментов», большой эмпирический материал, накопленный в ходе их проведения, способствовали постановке вопроса о несостоятельности ряда основных посылок «классической» теории организации и управления. В противовес тейлоровской концепции

¹ Papers on the Science of Administration. P. 37.

«экономического человека», безропотно подчиняющегося авторитарному управлению, новая школа провозгласила, что человек стремится, «во-первых, к способу существования в социальной связи с другими людьми и, во-вторых, — как часть этого — к экономической функции, которая нужна группе и ценится ею»¹. Это значит, что экономическая функция человека не исчерпывает его жизнедеятельности, а отношение индивидуума к данной функции зависит от оценки ее людьми, с которыми он связан и позиции которых в значительной мере определяют его социальный статус.

По мнению Элтона Мэйо (1880–1949) и его последователей, «человек представляет собой уникальное социальное животное, могущее достичь полной «свободы», лишь полностью растворившись в группе»².

Характерно, что и сам Мэйо, и многие другие ранние представители доктрины «человеческих отношений» подвергли весьма острой критике некоторые черты «индустриального общества» и созданной им производственной социальной среды. Они указывали, что процесс индустриализации ведет к уничтожению культурных традиций, способствующих социальной солидарности, вследствие чего непосредственными результатами экономического прогресса оказываются «социальная дезорганизация» и «несчастливые индивидуумы».

Какие же пути преодоления отрицательных сторон индустриального развития предложили Мэйо и его последователи? Они видели их, прежде всего, в рациональной организации управления, учитывающей социальные и психологические аспекты трудовой деятельности людей. Ответственность за восстановление основ «социальной стабильности» должна, утверждал Мэйо, лежать на администраторах крупных промышленных фирм: если руководство будет ориентировано в большей степени на людей, чем на продукцию, то перспективы социальной устойчивости и вытекающей отсюда «осмысленной жизни для индивидуума» значительно возрастут. Мэйо не ограничивается при этом лишь сферой индустрии, но идет дальше, отмечая, что разрыв между формальной и неформальной структурами характеризует не только отдельное предприятие, но и все современное высокоиндустриализованное общество.

¹ Mayo E. The Human Problems of an Industrial Civilization. L., 1949. P. 18.

² Kerr C. Labor and Management in an Industrial Society. N. Y., 1964. P. 54.

«Если бы, – писал он, – наше социальное мастерство (т. е. наша способность обеспечивать сотрудничество между людьми) прогрессировало параллельно нашему техническому мастерству, не было бы еще одной европейской войны»¹.

Суть концепции Мэйо состоит, следовательно, в том, что сама работа, сам производственный процесс и «чисто физические требования» к нему имеют относительно меньшее значение, чем социальное и психологическое положение рабочего в процессе производства. Поэтому все проблемы производства должны рассматриваться с позиций человеческих отношений, с учетом социального и психологического факторов.

Резюмируя основное содержание доктрины «человеческих отношений», современные американские авторы сводят его к трем положениям: 1) человек представляет собой «социальное животное»; 2) жесткая иерархия подчиненности, формализация организационных процессов не совместимы с природой человека; 3) решение проблемы человека – дело бизнесменов.

Можно без малейшего преувеличения утверждать, что «хоторнские эксперименты» сыграли очень большую роль в развитии теории менеджмента и оказали значительное влияние на всю последующую практику рационализации управления. Доктрина «человеческих отношений» вскрыла важность неформальных факторов деятельности организации. Практическое применение нового подхода потребовало пересмотра отношения ко всем факторам, влияющим на рост производительности труда. На смену строгой формализации организационных процессов, жесткой иерархии подчиненности, присущих «классической» теории научного управления, пришло требование тщательного учета неформальных аспектов жизни организации. Были провозглашены новые средства повышения производительности труда, среди которых и «просвещение служащих», и «групповые решения», и «паритетное управление», и т. п. Если в прошлом деятельность профсоюзов рассматривались как «следствие плохого функционирования организаций», то ныне они объявлялись важным необходимым фактором обеспечения эффективной деятельности предприятия.

Доктрина «человеческих отношений» потребовала концентрации внимания на изучении групповых отношений, ведь «групповые ценности» – наиболее важный фактор,

¹ Mayo E. The Human Problems of an Industrial Civilization. P. 30.

который должен обязательно учитываться в «научной организации менеджмента». На практике это означало, что недостаточно создать в организационной системе условия, обеспечивающие стимулирование лишь индивидуальных усилий рабочих; необходимы меры, которые были бы прежде всего обращены к определенным социальным группам, с учетом всех присущих им психологических и социальных особенностей.

Некоторые противники таких нововведений среди американских теоретиков выступили против этого, утверждая, что «доктрина человеческих отношений» просто заменила «классическую гипотезу сброда» – «гипотезой стада». Иными словами, если тейлоризм низводил человека до примитивного состояния, полагая, что ему должно быть все предписано и нет необходимости с ним считаться, то сменившая ее концепция ушла не особенно далеко, признавая некоторые «групповые» или «стадные» наклонности людей и продолжая в известной мере исходить из упрощенного представления о природе человека.

Однако Мэйо и его последователи были тверды в убеждении, что конфликт между человеком и организацией можно полностью разрешить, если соответствующим образом удовлетворить социальные и психологические потребности рабочих, причем предприниматели только выиграют, ибо резко возрастет производительность труда.

Рассмотрим подробнее некоторые важнейшие аспекты концепции «человеческих отношений». Выше уже отмечалось, что одним из принципов «классической» теории является принцип «максимально возможного разделения труда». Соответственно этому специализация оценивается как основа эффективности деятельности организации. Доктрина «человеческих отношений» принципиально не оспаривает это положение, тем более что тейлоризм не открыл этого принципа, а лишь последовательно проводил его во всех сферах организационной деятельности. Однако представители новой школы отказываются воспринимать данную норму как символ веры и подвергают ее критическому анализу. Выступая против упрощенного истолкования этого принципа, они вообще ставят под вопрос допустимость его абсолютизации и реальность повсеместного доведения разделения труда до максимально возможного.

На наш взгляд, этот подход новой школы является отражением действительных изменений, которые происходят в самом общественном производстве, и свидетельствует о попытках более углубленного познания организационных

процессов в целях выявления обоснованных критериев оптимальной реализации принципа разделения труда.

Мэйо и его последователи в процессе многочисленных исследований обнаружили наличие на предприятии социальных групп, обладающих собственными «нормами и целями», которые зачастую не совпадали с нормами и целями, выработанными администрацией. Эти социальные группы, образуемые в конечном итоге вследствие существующего разделения труда, обладали достаточной самостоятельностью, чтобы реально противопоставить свои цели целям руководства и предприятия в целом. Именно в данной связи и был поставлен под сомнение вопрос о том, что разделение труда и специализация автоматически ведут к повышению производительности труда. Первоначально наличие на предприятии автономных групп со своими независимыми интересами квалифицировалось как дисфункция в формальной структуре организации. В дальнейшем школа «человеческих отношений», сосредоточившая внимание на учете «неформальных факторов», выдвинула тезис, согласно которому эта дисфункция не носит негативного характера, а является как бы естественной реакцией, возникающей вследствие того, что монотонное повторение рабочими элементарных операций под постоянным и строгим контролем администрации (или конвейерной системы) вступает в конфликт с потребностями «зрелой личности».

Признание «дисфункциональных последствий» разделения труда повлекло бы за собой поиски таких средств, которые бы позволили разрешить это противоречие. Среди них следует упомянуть движение за «обогащение» (или «расширение») труда – попытку сделать его более интересным, разнообразным или, по крайней мере, создать видимость этого. Предпринимались и другие усилия, в том числе шаги по вовлечению рабочих в планирование и нормирование производимых ими же операций и т. п. Однако все это, по признанию самих исследователей, как правило, не давало сколько-нибудь ощутимых результатов. Противоречие вообще оказалось неразрешимым; более того, оно углублялось и обострялось по мере совершенствования системы рационализации производства.

Доктрина «человеческих отношений» развивалась и далее, но последующая ее эволюция относится уже к другому этапу; к этой доктрине мы еще вернемся позже при рассмотрении развития главных школ и направлений американской теории организации и управления.

Глава четвертая

РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ в 1950–1980-х годах

Дальнейшее развитие американской теории организации и управления сопровождалось настойчивыми попытками примирения и поисками возможности синтеза концепций «классической» школы и школы «человеческих отношений». В эти годы происходит уточнение понятийного аппарата, используемого различными научными дисциплинами в исследованиях проблем управления, и согласование определенных общих принципов трактовки универсальных понятий и категорий.

Прежде чем перейти к рассмотрению ведущих направлений и школ в американской теории организации и управления, представляется целесообразным остановиться на некоторых исходных понятиях формирующейся общей теории. Отметим, в частности, что понятие «организация» столь же многозначно, как и понятие «управление», «менеджмент». Тем не менее, имея в виду американские исследования 1950–1960-х гг., можно констатировать, что организация рассматривается как комплекс взаимосвязанных элементов, к которым обычно относят: во-первых, цель, задачу (или задачи); во-вторых, разработку системы мероприятий для реализации цели и разделения задачи на отдельные подцели или виды работ, которые могут быть поручены определенным членам внутри организации; в-третьих, интеграцию отдельных работ в соответствующих подразделениях, которые могли бы их координировать различными средствами, включая и формальную иерархическую структуру; в-четвертых, мотивацию, взаимодействие, поведение, взгляды членов организации, которые отчасти определяются мероприятиями, направленными на реализацию ее целей, а отчасти носят личный, случайный характер; в-пятых, такие процессы, как принятие решений,

а также коммуникации, информационные потоки, контроль, поощрение и наказание, имеющие решающее значение для обеспечения выполнения целей организации; в-шестых, единую организационную систему, которая понимается не как особый, дополнительный признак, а как внутренняя согласованность, которая должна быть достигнута между всеми указанными выше элементами организации.

Общим стало и положение о том, что организация выступает как некая социальная система, от структуры и функционирования которой зависят и производительность труда, и личностные характеристики ее членов; что именно общество ставит перед организацией определенные цели и создает систему средств, регулирующих ее функционирование во имя достижения этих целей; что, будучи раз создана, организация приобретает относительную самостоятельность и стабильность по отношению как к обществу, так и к индивидуумам, сравнительно устойчивую социальную структуру, специфический механизм взаимодействия элементов, который при введении разных факторов может дать весьма различные результаты.

Большинство американских специалистов по организации управления различают понятия: «формальная структура организации», «организационное поведение», «неформальная структура организации». «Формальная структура организации» включает в себя ряд рассмотренных выше элементов организации, в том числе систему принятия решений, разделение деятельности компании на конкретные виды работ и соответствующие подразделения, интеграцию этих работ в соответствии с целью организации. Случайные, не обусловленные «формальной структурой» взаимоотношения, оказывающие, однако, значительное влияние на деятельность организации (и подчас обладающие большей значимостью, чем «формальная структура подчиненности»), обычно именуются «неформальной структурой организации».

4.1. Углубление исследований в области организационных структур

Следует отметить, что в 1960–1970-х гг. многие исследователи, примыкавшие к школе «человеческих отношений», а также и приверженцы «классической» теории, начинали настойчиво проявлять стремление более основа-

тельно и глубоко вникнуть в сущность реальных противоречий между различными индивидуумами и группами людей, занятых в коллективном производственном или непроизводственном процессе: противоречий между различными уровнями администраторов, между администрацией в целом и рабочими коллективами, между различными подразделениями (например, между функциональными отделами в рамках той или иной организации, а также между неформальными группами, стоящими за этими формальными подразделениями). Одновременно глубокому анализу стали подвергаться «подгрупповая дивергенция целей» и «подгрупповой конфликт», «предубежденность в коммуникации», т.е. все, что обусловлено разделением основной «цели» предприятия на «подцели» и «подподцели».

Иными словами, внимание сосредоточивалось на изучении тех факторов, которые побуждают членов организации «идентифицироваться с подчастью» или проявлять лояльность в первую очередь к ней, а не к организации в целом. Естественно, что в этой связи начались поиски таких структурных изменений, которые бы максимально способствовали укреплению «общих целей» организации в отличие от дифференцированных «подцелей». Среди многих факторов и мотивов поведения отмечались «аналогичность получаемых заданий», «аналогичность условий работы», «единые представления о ценностях», формирующиеся в процессе «подготовки к работе», «частота взаимодействий», «постоянство общения» и т.п. Исследования малых групп вначале ограничивались анализом поведения рабочих, но постепенно стали распространяться и на факторы, способствующие «созданию лояльности» к организации на всех уровнях. В этом направлении в течение ряда лет проводились экспериментальные исследования с целью выявить наиболее эффективные структурные решения, которые способствовали бы устранению или смягчению возникающих противоречий.

Давая общую оценку отношению различных организационных и социологических школ к этим вопросам, можно отметить, что доминирующими оставались «классические» принципы, и в первую очередь принцип разделения труда и специализации при построении организационных структур. Этот принцип в основе своей оставался одной из важнейших посылок рациональной организационной деятельности, хотя некоторые исследователи внесли определенные

коррективы в понимание границ его применения, выдвинув ряд новых интересных толкований. Тем не менее уже сама постановка вопроса о необходимости специального анализа названных выше факторов при проектировании организационных систем и в связи с конкретной ситуацией (во избежание «дивергенции целей»), несомненно, заслуживает внимания.

В данном контексте представляет определенный интерес исследование эволюции концепций о выборе критериев выделения структурных подразделений в организациях. Дело в том, что при разработке организационной структуры, в особенности современного крупного предприятия, необходимо обоснование принципов группирования и распределения функций и задач между подразделениями – отделами, подотделами, секторами, департаментами и т. п. В американской теории попытки решения этой проблемы нашли отражение в «принципе департаментализации», впервые выдвинутом «классической» школой. Она, как известно, рекомендовала строить организацию, идя «снизу вверх» и анализируя на каждом этапе возможность и целесообразность создания подразделений в соответствии со следующей схемой: 1) «цель»; 2) «процесс» или «тип деятельности»; 3) «лицо или объект», с которым имеют дело; 4) «место»¹.

«Классицисты» требовали, чтобы каждая организация, опирающаяся на одну из четырех основ, постоянно осознавала наличие других характеристик, создавая в случае необходимости соответствующие отделы. При этом указывалось, что выбор базы для структурных подразделений по мере роста организации, ее развития или применения новой технологии должен всегда находиться в поле зрения руководства.

Анализируя сильные и слабые стороны каждой из основ построения структурных подразделений, многие исследователи подробно изучали различные факторы, воздействующие на выбор в конкретных условиях какой-либо одной из них, в зависимости от возможной эффективности реализации принципа единоначалия и исключения «наглости профессионализма».

Интересно, что, несмотря на последующие многочисленные исследования, которые велись представителями многих направлений социологии управления, практически почти ничего существенного не было добавлено к четырем

¹ Papers on the Science of Administration. P. 15.

«основам департаментализации» «классической» школы. Можно только констатировать, что школа «человеческих отношений» приняла более трезвый подход к проблеме «департаментализации». Подчеркивалось, что перестройка формальной организации – несравненно более сложное дело, чем думали «классицисты», поскольку неформальная социальная структура всегда очень глубоко вплетается в систему формальных подразделений.

Рост масштабов деловой деятельности многих крупных фирм и корпораций, расширение сферы их интересов обусловили возрастание внимания теоретиков бизнеса к целостному видению деятельности разнообразных подразделений и усилению централизирующих тенденций в управлении. Ряд авторов называют методы «закрепления цельных задач» предпочтительной формой руководства, поскольку это обеспечивает повышение ответственности подразделений и облегчает контроль. Однако при этом отмечают и трудности применения этой формы, необходимость ее сочетания с принципом «равнозначности» подкоманд, ибо закрепление цельной задачи может противоречить реальным «границам диапазона управления» или числу подчиненных, которыми в состоянии непосредственно руководить один начальник. Поскольку проблема диапазона управления решается, как правило, созданием промежуточных инстанций, последние уже не имеют перед собой цельной задачи, в результате и происходит сочетание двух названных выше форм.

Интересные соображения по этому поводу высказывал Э. Дж. Миллер. Рассматривая, в частности, некоторые принципы «департаментализации», он критически оценивал те подразделения, которые строятся на «территориальной основе», ибо они превращаются в «параллельные филиалы», вынужденные конкурировать друг с другом. Хотя такое соревнование зачастую поощряется руководством некоторых крупных компаний, полагающих, что сравнение результатов деятельности филиалов будет стимулировать достижение более высоких результатов и обеспечит лучшие стандарты для контроля эффективности, Миллер считал подобную практику пагубной, поскольку она ставит во главу угла краткосрочные цели и порождает пренебрежение к долгосрочным целям всей организации.

Определенные опасности, по мнению Миллера, таит в себе и создание подразделений в соответствии с производственной, или «функциональной», основой. В данном слу-

чае следует избегать чрезмерного упора на компетенцию производственных подразделений, ибо тем самым можно ослабить внимание к «тотальным целям» организации. Такая система хорошо действует лишь тогда, когда этим подразделениям предоставляется значительный объем делегированных полномочий. Если же подразделения имеют лишь функциональное назначение, т.е. последовательно передают друг другу работу (от закупки сырья и его обработки до сборки и т.п.), то зависимость одних подразделений от других нередко порождает противоречия, вплоть до взаимного озлобления, неизбежно отражающегося на качестве работы в целом¹. Чтобы избежать такого рода ситуаций, Миллер рекомендует строго измерять результаты работы каждого подразделения, создавать резервы необходимых материалов, чтобы срывы в работе одних не оказывали воздействия на других.

Позиция Миллера, как и всей школы «человеческих отношений», отражает гораздо более глубокое видение сложности проблем управления по сравнению с другими школами, критически пересматривает накопленное ими знание, сохраняя все, что не утратило своей ценности и может быть использовано в интересах дальнейшего развития теории и практики организации и управления современным крупным производством.

Как уже отмечалось, школа «человеческих отношений» начала свою деятельность с сокрушительной критики одного из важнейших принципов «классического» направления – «иерархической системы организации». Ф. Ротлишбергер считал, что иерархия выступает единственной интегрирующей силой в «классической» теории организации и управления, вопреки утверждениям ее представителей, будто бы каждый служащий пользуется известным влиянием и, поскольку коммуникация имеет двусторонний характер, члены организации охотно воспринимают все приказы и повинуются власти. В действительности же, доказывал он, принцип иерархии не только противоречит реальному отношению людей к системе подавления личности формальными приказами, не только ошибочно толкует готовность людей повиноваться власти, но и вызывает «синдром порочного круга»; сущность этого «синдрома» состоит в том, что «дисфункциональные последствия традиционных

¹ См.: *Miller E.J. Technology, Territory, and Time: The Internal Differentiation of Complex Production Systems // Human Relations, 1959. Vol. 12. № 3. P. 268.*

методов управления» усиливают убеждение в их эффективности, вследствие этого «нарушение правил порождало еще больше правил, дабы справиться с нарушением...»¹.

Резкой критике принцип «координации посредством иерархии» подвергался и со стороны Ренсиса Ликерта.

Как и остальные приверженцы школы «человеческих отношений», он выступал не столько против пирамиды иерархических уровней как таковой, сколько против того акцента, который делает «классическая» школа на отношениях власти, повиновения и на одностороннем, направленном сверху вниз потоке решений, правил и прочих координирующих усилий. Следует, однако, признать, что эта критика не всегда справедлива, поскольку «классическая» школа не ограничивала координацию одной лишь иерархией. Напомним, что Гьюлик, например, признавал необходимым дополнить иерархию и другими методами координации: «координацией посредством идей» и «координацией посредством комиссий».

Большое место в исследованиях авторов, примыкающих к школе «человеческих отношений», занимает проблема «делегирования ответственности». Характерно, что, хотя эта проблема органически связана с вопросами иерархической структуры организации и координации, она, однако, не нашла достаточно глубокой разработки в рамках «классической» теории. Так, Гьюлик не включает делегирование в упоминавшиеся выше семь элементов деятельности главного администратора (планирование, организация, комплектование штата, руководство, координация, отчетность, составление бюджета – POSDCORB)²; Урвик упоминает делегирование в качестве одного из 29 принципов управления и, ссылаясь на Д. Муни и А. Рейли, объясняет необходимость его главным образом опасением, что управляющие могут «быть раздавлены... тяжестью накопившихся обязанностей»³.

Между тем школа «человеческих отношений» последовательно выступает за широкое применение «делегирования ответственности». Обстоятельную разработку эта проблема получила в книге Э. Лернеда, Д. Ульриха и Д. Буза «Административное действие», в которой делегирование

¹ Roellisberger F. J. Contributions of the Behavioral Sciences to a General Theory of Management//Toward a Unified Theory of Management. N.Y., 1964. P. 54.

² См.: Papers on the Science of Administration. P. 13.

³ Urwick L. The Elements of Administration. P.51.

рассматривается в качестве средства высвобождения творческого потенциала персонала на каждом уровне. Авторы видят в делегировании «динамический двусторонний процесс»: «динамический», так как он связан с постоянным изменением ответственности каждого подчиненного, и «двусторонний», поскольку он отражает стремление «идти навстречу» как со стороны высшего эшелона к низшему, так и в обратном направлении. Указывается, что по мере роста организации «вершина» нуждается в большей помощи, а наиболее крупные и сложные подразделения требуют большого числа административных уровней для своевременного приспособления и каждого из них, и всей структуры к внешним условиям. Организационная пирамида растет «как снизу вверх, так и сверху вниз», в силу этого «по мере развития организации координационную функцию – функцию администратора – можно рассматривать как делегирование снизу вверх, саму же вершину – как уровень, обслуживающий уровни, расположенные под ним»¹.

Авторы стремятся нормативно охарактеризовать качества администратора, умеющего правильно пользоваться делегированием. Прежде всего ему должно быть свойственно умение в большей степени «поглощать», нежели передавать, значительное число «противоположно направленных нажимов», которым он подвергается со стороны «вышестоящих». Зная, что конкретно в состоянии сделать отдельные подчиненные, он должен следовать принципу передачи принятия решений на максимально возможные низшие уровни. Он обязан постоянно выслушивать своих подчиненных по всем вопросам, для решения которых с его стороны необходимы те или иные действия. Он не должен поддаваться искушению указывать другим, что надо делать, сознавая, что «удовлетворение от возможности дать другим научиться» зачастую перевешивает «удовлетворение от того, что работу сделал сам»; эффективность делегирования, заключают авторы, целиком определяется умением «использовать своих подчиненных как коллектив»².

Мы уже говорили о том, что представители школы «человеческих отношений» уделяли большое внимание проблеме мотивации деятельности людей в организации. Влияние этой школы в теории управления здесь особенно

¹ *Learned E.P., Ulrich D.N., Booz D.R. Executive Action. Boston, 1951. P. 88.*

² *Ibid. P. 88.*

очевидно. Для иллюстрации сошлемся на обобщенный материал по итогам горячей дискуссии, опубликованный под названием «Мотивы, побуждающие людей к работе: деньги – это не все» в журнале «Ньюсуик» (апрель 1968 г.).

«Что заставляет людей работать?» – ставится в статье вопрос. На первый взгляд кажется, что на этот вопрос ответить легко или что он просто-напросто глупый. Однако для промышленности США, постоянно изыскивающей способы получить максимальную отдачу от долларов, идущих на заработную плату, определенный ответ висит в воздухе с тех пор, как подобный вопрос был впервые серьезно поставлен 50 лет назад. Во время Первой мировой войны казалось очевидным, что люди работают лишь для того, чтобы прокормить и одеть себя, и «завинчивание гаек» было способом получить от них максимальную отдачу, пусть даже посредством резкой словесной взбучки от строгого босса-диктатора. С 1930-х и до конца 1950-х гг. преобладало ощущение, что люди работали из «лояльности» к данной организации и что средством повышения производительности была организация бейсбольных команд компании, публикация болтливых изданий для внутреннего употребления, передача приятной музыки и предоставление дополнительных выплат. Но, увы, как сетовал специалист по кадрам, на деле ничто не помогло: «Мы не нашли магический побуждающий фактор, если он вообще существует»¹.

Вслед за этим признанием, однако, отмечалось, что группа бихевиористов, сторонников доктрины «человеческих отношений», некоторое время назад выдвинула новые, весьма эффективные методы побуждения к работе, которые начинают приобретать определенное влияние в промышленности. Наиболее видными представителями этого «нового подхода» являются Ренсис Ликерт и Фредерик Герцберг. В 1968 г. их рекомендации начали применять около 200 американских компаний, в том числе такие крупные, как «Америкэн телефон энд телеграф», «Тексас инструментс». Суть методов, которые рекламировал журнал, отражала основные концепции доктрины «человеческих отношений» относительно мотивов поведения человека в организации.

Исходная посылка Герцберга, Ликерта и других иссле-

¹ Motivating People: Money Isn't Everything//Newsweek, 1968. Vol. 71. № 17. P. 49.

дователей «человеческого поведения» состояла в том, что деньги нельзя рассматривать как постоянно действующий побуждающий фактор, поскольку люди работают за деньги лишь до определенного предела, границами которого является удовлетворение личного представления о «хорошей жизни». Герцберг именует деньги и дополнительные выплаты даже «негативными побуждающими стимулами», поскольку при отсутствии денег люди, несомненно, «чувствуют себя неудовлетворенными», но при наличии их они не обязательно «почувствуют себя счастливыми» и производительность их труда вовсе не обязательно должна повыситься.

Наиболее последовательно концепция мотивации была разработана профессором школы менеджмента Мичиганского университета Дугласом Макгрегором. Вместе с Ликертом и другими своими единомышленниками Макгрегор доказывал, что развитие организации замедляется вследствие влияния целой серии ошибочных представлений о мотивах поведения работающих в ней людей. В этой связи он сопоставлял две концепции организации управления, условно называемые «теория икс» и «теория игрек».

Макгрегор утверждал, что, согласно основной посылке «теории X», люди в организации не любят своей работы и поэтому их необходимо постоянно принуждать выполнять ее, осуществляя строгий контроль. Люди не могут внести позитивный вклад в деятельность организации без угрозы лишить их возможности удовлетворять материальные потребности.

Согласно «теории Y», отражающей, по мнению Макгрегора, современное положение, люди в организации в основном уже удовлетворили свои материальные потребности. Следовательно, материальное поощрение не может служить стимулом, побуждающим человека к более эффективной работе. «Насытив желудок, — пишет последователь Макгрегора М. Уэйз, — человек начинает мечтать об удовлетворении потребностей более высокого уровня. Он стремится более ярко выразить свою личность и удовлетворить свое «я», насытить которое намного труднее, чем желудок»¹. Эти желания «высшего уровня» можно удовлетворить лишь работой, требующей, по словам Уэйза, «интеллектуальной активности» и «морального выбора». Он полагает, что, по мере реализации «теории Y», структуры

¹ *Ways M. Tomorrow's Management // Fortune, 1966. Vol. 74. № 1. P. 148.*

организаций будут претерпевать серьезные изменения, отличаясь от пирамидальной структуры, где вся власть и ответственность сосредоточены только наверху.

«Теория X, – писал Макгрегор, – приводит, естественно, к акценту на тактике контроля, на процедурах и методах, дающих возможность предписывать людям, что им надлежит делать, определять, выполняют ли они это, и применять поощрения и наказания. Поскольку в основе лежит предположение, что людей необходимо заставлять делать то, что необходимо для успеха предприятия, внимание, естественно, направлено на методы управления и контроля.

Теория Y, с другой стороны, приводит к тому, что повышенное внимание уделяется природе взаимоотношений, созданию среды, благоприятствующей возникновению преданности организационным целям и предоставляющей возможность для максимального проявления инициативы, изобретательности и самостоятельности при достижении их»¹.

Резюмируя отношение наиболее видных американских теоретиков бизнеса к вкладу школы «человеческих отношений» в научную разработку проблем организации и управления, можно безусловно констатировать в целом достаточно высокую оценку. Типичны в этом отношении взгляды профессора Высшей школы индустриальной администрации при Технологическом институте Карнеги Гарольда Ливитта, который указывал, что именно школа «человеческих отношений» сумела дать правильный анализ психологических возможностей индивидуумов, игнорировавшихся Тейлором. И хотя многие последователи Тейлора пытались расширить проблематику его учения, они также не смогли преодолеть свойственную ему недооценку «непрограммируемых или полупрограммируемых моментов, которые как раз и характерны для тех проблем, с какими сталкиваются люди на менеджерском уровне»².

«Классическая» школа, указывал Ливитт, безоговорочно исходит из следующих посылок: во-первых, люди стремятся удовлетворить только один вид своих потребностей – физические (Тейлор и его последователи пытались устранить шум, мешающий работе, сделать более удобным рабочее место, но их не беспокоили социальные проблемы); во-вторых, все члены организации автоматически раз-

¹ *McGregor D. M. The Human Side of Enterprise. N.Y., 1960. P. 132.*

² *Leavitt H. J. Managerial Psychology. Chicago, 1958. P. 292.*

деляют ее цели и задачи (представлялось, что достаточно людям правильно объяснить, что нужно сделать, и они безоговорочно станут выполнять то, что от них требуется, поскольку-де не существует никаких конфликтов в сфере побудительных мотивов); в-третьих, люди поступают расчетливо, стараются увеличивать свои премии и награды до максимально возможных размеров и всегда пытаются наилучшим образом разрешить встающие перед ними проблемы (на деле же в большинстве случаев люди, скорее, стремятся лишь к удовлетворительному, а не к оптимальному варианту). Вся книга Ливитта «Психология менеджера», в которой тейлоризм подвергается подробному анализу и критике, пронизана убеждением, что эта школа придерживается «упрощенного подхода к человеческому поведению и индустриальному окружению»¹.

Ограниченность традиционной теории управления Ливитт объяснял тем, что она всецело создавалась людьми, работающими в промышленности, а «психологи, социологи, математики, даже экономисты не часто читали книги, написанные людьми, представляющими менеджмент, или промышленными инженерами. И наоборот»². Только после возникновения доктрины «человеческих отношений» и интенсивного развития индустриальной социологии значительная часть ученых-социологов стала думать о промышленности, а представители промышленности – о социологической науке. И все же, несмотря на широкое распространение доктрины «человеческих отношений» и ее кажущееся влияние, на практике она не только не пользуется повсеместным признанием, но и постоянно подвергается критике со стороны адептов других направлений.

Главным объектом критики обычно являются принятая ею методика «вспомогательных исследований» и отказ от системного подхода к проблемам управления, вследствие чего обобщения, типизация, разумная формализация подменяются частными исследованиями, не дающими, однако, достаточных оснований для построения научной теории о человеке и организации. Доктрину «человеческих отношений» обвиняют в том, что она имеет дело лишь с непосредственными переменными и игнорирует внешнюю среду, рассматривая работу как статичный процесс, почти не изменяющийся во времени. Подвергаются сомнению даже

¹ Leavitt H.J. Managerial Psychology. Chicago, 1958. P. 293.

² Ibid. P. 292.

идеологические послылки этой школы. Так, отмечается, что ее представители «начинают с утверждений о том, что человек не любит изоляции, а кончают тем, что поручают его заботам управленческой элиты ради его собственного спасения»¹.

Следует напомнить, что еще в начале 1950-х гг. некоторые американские теоретики бизнеса предприняли интенсивные попытки примирить «классические» концепции организации управления с доктриной «человеческих отношений». Профессор Массачусетского технологического института Уоррен Г. Беннис назвал их «ревизионистами»: они пытаются сохранить и рациональную сторону доктрины «человеческих отношений» – признание значения человеческого фактора, хотя и подчеркивают его ограниченность, – и принципы «традиционной» теории. Наиболее явственно эта тенденция выражена в трудах Ренсиса Ликерта, Дугласа Макгрегора и Роберта Макмурри. Основываясь на конкретных исследованиях, они приходят к выводу, что не следует преувеличивать значение морального фактора для подъема производительности труда. Р. Ликерт, например, отмечал: «На основе изучения, которое я провел в 1937 г., я полагал, что моральный фактор и производительность труда бесспорно находятся в прямой зависимости... Большие исследовательские работы, проведенные с тех пор, показали, что это представление оказалось слишком упрощенным»². Такое высказывание тем более симптоматично, что сам Ликерт был активным проповедником доктрины «человеческих отношений».

Интересна также эволюция воззрений другого авторитета в области человеческих отношений – Дугласа Макгрегора. «Я полагал, например, – писал он, – что руководитель может успешно выполнять свои функции в качестве своего рода советчика по отношению к своей организации. Я думал, что смогу удержаться, чтобы не стать “боссом”... Я надеялся увернуться от неприятной необходимости принятия трудных решений, принятия ответственности за один курс действий среди многих неопределенных альтернатив, совершения ошибок и вытекающих отсюда последствий. Я думал, что, может быть, я смогу действовать так, что все будут меня любить, что “хорошие человеческие отношения” устроят все раздоры и несогласия. Я не мог бы допу-

¹ Kerr C. Labor and Management in an Industrial Society. P. 57.

² Likert R. Developing Patterns in Management. Strengthening Management for the New Technology. N.Y., 1955. P. 13.

стить более серьезной ошибки. Потребовалось почти два года, пока, наконец, я начал осознавать, что руководитель не может избежать осуществления власти...»¹

Такой переход от упования на «человеческие отношения» к критике этой доктрины самими же ее создателями убедительно свидетельствует, что она не оправдала возлагавшихся на нее надежд. Но это не означает, что концепция «человеческих отношений» полностью сбрасывается со счетов. Напротив, ряд ее положений сохраняет принципиальное значение для современной американской теории управления и несет в себе определенное позитивное содержание, которое необходимо критически исследовать и использовать в дальнейшем развитии научной теории организации и управления.

4.2. «Джунгли» американской теории менеджмента

В 1960-х гг. кроме двух главных школ, «классической» и «человеческих отношений», продолжали возникать и оформляться некоторые новые направления, претендующие на относительную самостоятельность и в основном связанные с «эмпирической школой», «школой ситуационного анализа» и «новой» школой науки управления.

Нам представляется, что сегодня вряд ли оправданно выделять их в различные направления, что, может быть, было целесообразно в период их зарождения и становления более четверти века назад. Но поскольку в дальнейшем эти школы стали растворяться в растущем многообразии подходов к исследованию проблем организации и управления, попытки их строгой структуризации утратили свое значение. Интенсивное развитие теоретических исследований и практики менеджмента за прошедшие десятилетия еще более расширили спектр научных направлений исследований.

Рассматривая сегодня состояние науки управления в современном мире, в первую очередь в США, нельзя не видеть, что системный подход к решению проблем организации и управления и в теории, и в практике современного менеджмента стал доминирующей тенденцией. Именно в этом направлении можно предвидеть и дальнейшие перспективы развития теории и практики организации и управления.

Однако многообразная и сложная человеческая прак-

¹ McGregor D. M. On Leadership // Antioch Notes, 1954. May. P. 2, 3.

тика не может быть строго научно обобщена без должной опоры на фундаментальные труды предшественников, намного раньше других начавших научную разработку проблем организации и управления в современном обществе. Как мы увидели из первых глав данной книги, возникновение первой школы «научного управления» – «научного менеджмента» – относится к началу текущего столетия. Исторически это первое направление в развитии американской теории организации и управления. Нередко в научной литературе оно именуется также «классической» (или «традиционной») школой. Эту школу, не утратившую своего значения и по сей день, характеризует стремление сформулировать всеобщие принципы управления на основе разностороннего исследования опыта деловой и производственной деятельности. С позиции современного знания особенно ясно видны слабости и упрощенческие установки многих постулатов этой школы. Организация трактуется ею как исключительно формальная, т.е. заранее сконструированная специалистами, предписанная «сверху» система поведения, всякое отклонение от которой рассматривается как нарушение нормального состояния в ущерб эффективности. С этим же связаны и ограниченное понимание сущности функционирования организации, а также характеристика составляющих ее индивидуумов, которые рассматриваются как атомизированные, т.е. изолированные друг от друга, «экономические существа», деятельность которых описывается в духе бихевиоризма, а соответствующие рецепты управления сводятся к старой как мир политике «кнута и пряника». Сама же организация рассматривается как замкнутая система, лишенная сколько-нибудь существенных связей с внешней средой.

Такая трактовка с неизбежностью приводила к забвению человеческого фактора, игнорированию психологических мотивов поведения людей в организации. И все же «классическая» школа сыграла известную положительную роль в рационализации организационной и управленческой деятельности, в первую очередь в сфере производства. Именно ею впервые, например, был поставлен вопрос о дуализме организационно-управленческой функции, связанной, с одной стороны, с регулированием технологического процесса, а с другой – с деятельностью людей. Более того, именно «классическая» школа способствовала зарождению «научного управления» как самостоятельного и мощного течения. Позиции ее сторонников были особенно

сильны в сфере изысканий по административному управлению. Многие компоненты «классической» теории и ныне играют важную роль в организационной деятельности, но все же ее явные недостатки (недооценка человеческого фактора, упрощенное представление о мотивах человеческого поведения) вызвали к жизни второе из упоминавшихся выше направлений – доктрину «человеческих отношений», или «человеческого поведения».

Как явствует из самого ее названия, она сделала предмет своего исследования то, что оставалось вне поля зрения «классической» школы: психологические мотивы поведения людей в процессе производства, «групповые отношения», «групповые нормы», проблемы «конфликта и сотрудничества», «коммуникационные барьеры», «неформальную организацию», – словом, ввела в теорию управления поведенческие элементы в интегрированном виде.

Одно из важнейших положений школы «человеческих отношений» – концепция «партиципационной системы» управления, которая приходит на смену развивавшейся «классическим» направлением «авторитарной системе» контроля и руководства.

Большая группа исследователей бизнеса, которых нельзя назвать прямыми адептами упомянутых выше главных школ, но которые настойчиво и последовательно продолжали развивать традиции в области научного менеджмента, получила условное название «эмпирической школы бизнеса». Характеризуя ее, Г. Кунц указывает, что она состоит из исследователей, которые «определяют управление как изучение опыта, иногда с целью его обобщения, но чаще всего просто для того, чтобы передать его практикам и студентам». Ее наиболее видные теоретики, пользующиеся значительным авторитетом не только в США, но и в других странах, обычно непосредственно связаны с американскими корпорациями и во многих случаях являются крупными менеджерами. Один из признанных авторитетов в современном научном менеджменте Питер Дракер долгие годы являлся профессором менеджмента Высшей школы бизнеса при Нью-Йоркском университете и советником по вопросам «деловой политики» и управления крупных американских фирм («Дженерал моторс», «Крайслер», ИБМ и др.).

Влияние П. Дракера в 1950-х гг. стало широко признанным. Его перу принадлежит ряд книг, ставших бестселлерами в области научного менеджмента, среди которых

«Конец экономического человека», «Будущее индустриального человека», «Представление о корпорации». Наиболее известна монография Дракера «Практика менеджмента».

Дракер и другие современные американские исследователи стремились внести большую системность в научную разработку проблем организации и управления. При этом подчеркивалась необходимость преимущественного внимания к соотношению частей системы с системой в целом и взаимозависимости значительного числа переменных факторов. Такой подход с годами стал приобретать все большее значение и оформляться в отдельное направление, рассматривающее «организацию» в целом как «сотрудничающую коалицию», которая жизнеспособна лишь постольку, поскольку способна обеспечить всем своим членам «удовлетворение, достаточное для того, чтобы гарантировать продолжение их вклада в организуемый процесс». Теоретики этой школы начали заниматься моделированием организационных процессов, изучением их сочетания, выясняя, какие из возможных их комбинаций оказываются наиболее эффективными для достижения целей, стоящих перед организацией в целом, и т. д.

Мы не будем здесь останавливаться на этих вопросах, так как в последующих главах подробно рассмотрены эти разнообразные направления. Отметим лишь, что процесс интеграции знаний в области организации и управления и выработка общепринятых основ теории происходят очень медленно. Более того, с развитием некоторых новейших направлений процесс дифференциации в исследованиях проблем управления еще более усиливается.

Следует заметить, что многие американские теоретики управления, как правило, не переоценивают достигнутых ими результатов. В большинстве своем они убеждены, что наука управления находится еще в стадии формирования, которая, по-видимому, продлится довольно долго. Например, видный американский теоретик Г. Ливитт, еще в конце 1950-х гг. отмечал, что все попытки создать единую научную теорию управления по сей день оказываются незавершенными. «Беда в том, что до сих пор нет настоящего решения, возможно, потому, что все еще не существует вполне удовлетворительной теории организации или техники принятия решений... То, чем мы располагаем, – продолжает Ливитт, – это серия взаимосвязанных идей, развиваемых в различных областях, многие из которых далеки от промышленности. Психология и социология внесли

идеи о сложности человеческих мотивов, о процессах воздействия и о групповом поведении. Математики и инженеры недавно выступили с некоторыми волнующими представлениями об информации и системах управления. Экономисты, и не только они, изучают, как люди принимают решения...» Подобно многим другим авторам, Ливитт выражает надежду, что объединение всех этих идей и усилий приведет к созданию научной теории организации и управления. Характеризуя основное направление, на котором может сложиться эта наука, Ливитт пишет: «...индустриально-организационные исследования будущего могут быть отличны от сегодняшних в двух внешне противоречивых, но в действительности связанных отношениях. Они будут больше связаны с людьми и с цифрами. Они будут более психологическими и в то же время более аналитическими»¹.

Весьма скептически оценивал прогресс в науке управления и П. Дракер, отмечая, что ни одна область деятельности не являлась предметом столь пристального внимания, как управление производством, и нигде нет такого количества высококвалифицированных, напряженно работающих специалистов. В университетах сотни людей читают лекции об управлении, занимаются его исследованиями. Создано огромное число новых дисциплин: «индустриальная психология», «индустриальная социология», «индустриальная антропология», «индустриальные отношения», «управление личным составом», и в каждой из них, если верить утверждениям их представителей, совершаются оригинальные открытия, пишутся книги, проводятся научные конференции, издается множество журналов. Ни одна уважающая себя компания не может обойтись без того, чтобы не поговорить об управлении людьми в процессе работы.

Каковы же результаты всей этой деятельности? Дракер заявляет, что все эти колоссальные усилия и непрекращающаяся шумиха в общем мало способствовали действительному прогрессу в области управленческой деятельности. Значительная часть новейших концепций управления представляет собой перепевы идей, которые высказывались еще десятки лет назад.

Но означает ли это, что американская теория управления топчется на месте, как полагали некоторые из ее лидеров? Нам кажется, что этот вывод носит полемический характер и требует конкретизации.

¹ Leavitt H. J. Managerial Psychology. P. 291, 301–303.

В развитии американской теории организации и управления наряду с усилением процесса дифференциации все отчетливее проявлялась тенденция объединения различных школ и направлений на базе определенных концепций. В этой связи некоторые американские исследователи начинали возражать против представлений об американской теории управления как о «джунглях». «Говорить о современной теории управления как о джунглях, – пишет Роберт Моклер, специалист по управлению Сент-Джонского университета, – означает игнорировать объединяющую нить, лежащую сегодня в основе теории, – ситуационную теорию управления»¹.

Понятие «ситуационная теория управления» впервые введено в оборот Р. Моклером. Однако, как он сам признает, сущность этого подхода, который постепенно начинал проявляться в самых различных школах и направлениях, не есть что-то принципиально новое. Так, П. Дракер в своей книге «Практика управления», вышедшей еще в 1954 г., в основных чертах сформулировал основы ситуационного подхода к управлению. Наряду с Дракером необходимость конкретного анализа ситуаций для принятия правильных управленческих решений отстаивали многие теоретики управления. Новыми стали попытки рассматривать «ситуационную теорию» в качестве объединяющей концепции, превратить ее в основополагающий принцип управленческого мышления, а также растущее влияние этого подхода на очень многие области исследования, подготовку и переподготовку управленческих кадров.

Появление ситуационного подхода к вопросам организации и управления Моклер и другие американские специалисты объясняют не столько стремлением создать единую теорию управления, сколько следствием усилий переориентировать теорию управления на насущные нужды практики управленческой деятельности.

Таким образом, возникновение концепции «ситуационного подхода» прямо связывается с недостаточной практической эффективностью существовавших теорий организации и управления, которые оказывались не в состоянии ответить неуклонно усложняющимся потребностям практики управления. Бизнесмены подвергают критике теории управления за их «непрактичность», оторванность от ре-

¹ *Mockler R. J. Situational Theory of Management//Harvard Business Review, 1971. Vol. 49. № 3. P. 151.*

ального мира, неспособность служить конкретным инструментом в практической работе. Объясняя причины подобного отношения к теории управления, Моклер указывает на такое разнообразие конкретных ситуаций, конкретных условий, в которых действует менеджер, что современные теории менеджмента оказываются неудовлетворительными с точки зрения практиков, ищущих в теории практическое руководство. «Это может звучать как ересь для старой гвардии теоретиков управления, — пишет он, — но собственный опыт научил меня, что раз и навсегда установленных «принципов» управления, рассчитанных на всеобщее применение, мало (если они вообще имеются). Именно вследствие этого многие исследования и публикации прошлого по вопросам управления, которые часто пытались разработать такие принципы, не сумели обеспечить менеджеров достаточно практичным руководством»¹.

Р. Моклер считает, что «в самом лучшем случае можно разработать условные или ситуационные принципы, которые являются полезными в определенных конкретных деловых ситуациях»².

Новый подход в исследованиях и в системе подготовки управленческих кадров выразился в перенесении акцента на изучение действительных условий, конкретной ситуации, в которой находится та или иная фирма, и разработку на этой основе специфической, уникальной, если это необходимо, организационной структуры, отвечающей конкретным условиям и требованиям.

«Ситуационный подход» к организационным структурам получил наиболее последовательную разработку в труде П. Лоуренса и Дж. Лорша «Организация и среда»³. Они называют свой подход «случайностной» теорией организации, исходным положением которой является утверждение, что не существует единственного способа организации и что на различных стадиях развития того или иного предприятия необходимы различные типы организационных структур.

Основное содержание книги Лоуренса и Лорша составляет анализ различных типов организационных ситуаций, потребностей, определяемых различными степенями роста компании, ее взаимодействия со средой. На этой основе

¹ *Mockler R. J. Situational Theory of Management. P. 146.*

² *Ibid. 146.*

³ *Lawrence P. R., Lorsch J. W. Organization and Environment. Homewood, Ill. 1969.*

становится возможным выбор структуры, отвечающей действительным нуждам фирмы.

«Ситуационный подход» не ограничивается областью организационных структур, но все более определенно проявляется и при изучении других элементов управления. Так, ситуационный подход к проблеме руководства разрабатывался Ф. Фидлером в его исследовании «Теория эффективности руководства»¹. Этот автор пытался категорически определить различные типы и ситуации группового поведения людей в организации и соответственно стиль руководства, наиболее эффективный для данной ситуации. Аналогичный подход характерен и для У.Уайта, который в работе «Организационное поведение: теория и ее применение»² стремился определить типы группового поведения в организации и исследовать влияние различных методов руководства на групповое поведение и поведение индивидуумов. Эти и другие исследования свидетельствовали о том, что ситуационный подход начинает превалировать и в этой области, а это означает определенный отход от традиционного стремления американской теории управления формировать универсальные принципы руководства людьми в организации.

Следует отметить, что сторонники ситуационного подхода усматривали возможность преодоления существующих разногласий между бихевиористской и математической интерпретациями проблем управления. Анализируя сущность методов исследования операций, Моклер справедливо подчеркивал, что в основе обоих подходов лежит именно анализ ситуации. Однако, писал он: «Любопытно, что специалисты по исследованию операций очень часто не применяют ситуационное мышление в такой же мере, как техническое мышление, будучи погруженными в механику линейного программирования, теории очередей, теории игр и т.п. И чем больше эти люди оказываются погруженными в свои методы, тем дальше они отходят от проблем бизнеса и оказываются менее способными находить общий язык с менеджерами»³.

Методология ситуационного подхода позволяет, по мнению его сторонников, последовательно преодолеть этот недостаток. Одной из конкретных попыток представить

¹ Fiedler F. E. A Theory of Leadership Effectiveness. N.Y., 1967.

² Whyte W. F. Organizational Behavior: Theory and Application. Homewood, Ill. 1969.

³ Mockler R. J. Situational Theory of Management. P. 150.

методы исследования операций с позиций ситуационного подхода является работа Д. Миллера и М. Старра «Управленческие решения и исследование операций»¹. Авторы этой книги намеренно строят изложение материала не вокруг различных методов, таких, как линейное программирование, теория очередей, теория игр и т.п., а на основе типов деловых ситуаций и таких направлений деловой деятельности, как рыночные операции, производство, финансы и др. Они не столько стремятся сделать читателей книги специалистами по различным методам исследований операций, сколько стараются показать менеджерам и специалистам по исследованию операций, как можно использовать методы количественного анализа в различных конкретных ситуациях. «Ситуационный подход, таким образом, – заключает Моклер, – переводит теорию управления и обучение менеджеров в область реальности. Слишком часто теоретики управления склонялись к разработке свехупрощенных общих теорий и вследствие этого потеряли связь с реальностью действительной работы по управлению»².

Как видно из приведенных рассуждений, «ситуационный подход» начинал становиться доминирующей тенденцией в американской теории организации и управления.

Разумеется, было бы нелепо отрицать важность анализа конкретных условий функционирования той или иной организации. Конкретный подход к изучению любого явления, в том числе и проблем организации и управления, является неременным условием научности. В этом смысле критика догматизма и упрощенчества традиционных теорий управления с позиции «ситуационного подхода» в значительной мере оправдана. Однако подлинно научный подход исключает шараханье в крайности и противопоставление конкретной ситуации – общей тенденции, противопоставление конкретного – общему. Если исследователь ограничивается лишь рассмотрением конкретных фактов и ситуаций, не вооружен общей методологией их научного изучения, а также избегает при этом обоснованных теоретических обобщений, имеющих более общий, чем в данной ситуации, характер, то неизбежно скатывается на позиции эмпиризма. В этом смысле появление «ситуационной теории» стало еще одним свидетельством методологического

¹ Miller D. W., Starr M.K. Executive Decisions and Operations Research. Ed. 5. Englewood Cliffs, N.J., 1970.

² Mockler R. J. Situational Theory of Management. P. 151.

кризиса теории организации и управления и острой необходимости интенсивной научной теоретической работы не только в отдельных странах, но и в международном масштабе, объединяющей весь мировой потенциал на дальнейшее сотрудничество в развитии науки управления.

Наш анализ современных американских теорий организации и управления был бы, однако, неполным, если бы мы не упомянули о том, что определенная часть американских теоретиков бизнеса, несмотря на некоторые успехи, достигнутые посредством новейших методов управления, настойчиво доказывала, что не существовала, не существует и в принципе вообще невозможна наука управления, ибо руководство есть прежде всего искусство и поэтому не может быть подчинено правилам, кодифицировано и расшифровано. Эта иррационалистическая в основе своей концепция дополняется и эмпирическими аргументами: напоминанием о многообразии условий, ситуаций, проблем, с которыми сталкивается менеджер, указанием на качественные различия управленческой деятельности в разных областях, подчеркиванием значения личности управляющего, решающей роли субъективного фактора и т. д.

Типичным представителем этой, в сущности нигилистической, точки зрения является профессор Мичиганского университета Джордж С. Одиорне. В статье «Джунгли теории управления и экзистенциальный менеджер» Одиорне утверждает, что «общая теория управления невозможна»¹. Он доказывает несостоятельность бихевиористских концепций и количественных моделей управления, которые, по его мнению, затрагивают лишь наименее существенные аспекты деятельности менеджера.

Одиорне видит выход в применении конструируемой им некой «экзистенциальной теории управления». Основная посылка ее — отрицание возможности подведения управленческой деятельности под определенные закономерности, правила, нормы. Одиорне заявляет, что все современные теоретические школы весьма упрощенно рассматривают исключительно сложную и многообразную деятельность реального менеджера-бизнесмена, тогда как он страдает не столько от отсутствия эмпирических данных, сколько от избытка таковых.

¹ Odiorne G.S. The Management Theory Jungle and the Existential Manager//Academy of Management Journal, 1966. Vol. 9. № 2. P. 109.

Одиорне отмечает, что почти все школы теории организации и управления занимаются исследованием проблем руководства в крупных корпорациях. в силу своего могущества огражденных от действия множества факторов, с которыми сталкиваются менеджеры менее крупных и совсем уж небольших фирм. Теоретики, как правило, игнорируют деятельность мелких фирм, где менеджеры обычно не только не преуспевают, но и терпят полное поражение. Почти все современные концепции управления, преподаваемые как в школах бизнеса, так и на различных курсах менеджмента, сводятся, по мнению Одиорне, к следующему: «Как стать хорошо оплачиваемым служащим одной из 500 крупнейших американских корпораций». Никто при этом не задумывается над тем, как те же самые принципы можно применить в 37 тыс. фирм с числом работающих от 100 до 500 человек, в 4300 тыс. фирм с числом работающих от 1 до 99. Какие теории управления занимаются, спрашивает Одиорне, такого рода фирмами. средняя продолжительность существования которых не превышает семи лет? Все рассуждения теоретиков менеджмента, относящиеся в основном к профессиональным руководителям, прячущимся в убежищах крупных корпораций, не выдержат никакой проверки, если хотя бы немного расширить сферу их приложения.

Отвлекаясь от экзистенциалистского философствования Одиорне, следует отметить, что он все же фиксирует внимание на очень важных аспектах проблемы. Он старается доказать, что большинство обстоятельств, окружающих реального менеджера, «просто не поддаются никакому теоретическому анализу». Сама природа товарно-денежных отношений предопределяет известную стихийность рыночного хозяйства независимо от стремления обеспечить государственное регулирование функционирования экономики. «Правила игры» на рынке и ожесточенная конкурентная борьба лишь в весьма ограниченной степени поддаются организационному упорядочению. Еще на заре развития рыночной экономики стали очевидными трудности в овладении этой стихией, которая была и остается иррациональной.

Указывая на признание многими современными теоретиками научного менеджмента наличия областей, в которых движение идет «вслепую», принципиальную невозможность создания науки управления Одиорне видит в существовании «ситуационных ограничений» (situational

limits). Первое заключается в «ситуационности» (situationality) самого менеджера, который, не успевая выйти из одной критической ситуации, немедленно попадает в другую, т.е. живет и действует в постоянно изменяющейся обстановке.

Второе ситуационное ограничение – это удача. Одиорне подчеркивает, что все теории, за исключением разве статистики и теории игр, сбрасывают со счетов это обстоятельство, в то время как в реальной действительности это имеет огромное значение. Одиорне рассматривает удачу как чистую случайность, нечто вроде выигрыша в лотерее. Никто не знает ни пути к удаче, ни где она ожидает: она, как и беда, всегда застает врасплох. Наивны поэтому представления науки управления о том, что менеджер управляет событиями. Самое большее из того, что возможно, – приспособиться к обстоятельствам.

Третье ситуационное ограничение заключается в «борьбе и конфликтах», которыми сопровождается вся деятельность менеджера. Одиорне толкует конкурентную борьбу как некую общечеловеческую ситуацию, заключающуюся в том, что «полное согласие между людьми невозможно»¹ и людям вообще присуще стремление строить свои отношения с позиций «господства сильного», используя всевозможные махинации и манипуляции. В основе всего этого, утверждает он, лежит всеобщий конфликт между ограниченными ресурсами человечества и неограниченными притязаниями людей. С этой точки зрения конкуренция оказывается естественной и, увы, неизменно критической ситуацией.

Четвертое ситуационное ограничение, которое принципиально несовместимо ни с какими из существующих научных теорий управления, – это постоянно сопровождающее менеджера чувство «неизбежной вины». Чувство вины априори присуще менеджеру, поскольку он делает свой собственный выбор, по сути дела, даже независимо от отношения к другим людям. Это, прежде всего, сознание вины перед самим собой, за свои собственные промахи, неудачи, которые неизбежны как следствие выбора менеджерского решения. Чувство вины перед собой никогда не покидает менеджера и поэтому не может не оказывать непрестанного влияния на его поведение.

¹ *Odiorne G. S. The Management Theory Jungle and the Existential Manager. P. 112.*

Наконец, последним экзистенциальным ограничением, «необратимым и неуправляемым», является смерть менеджера – последняя возможность «не быть». Поскольку Одиорне рассуждает об экзистенциальном менеджере, смерть оказывается самым сильным доводом против возможности научной теории управления. Действительность, т.е. реальная деятельность менеджера, и проще, и сложнее. Мотивы, которыми он руководствуется, прежде всего, субъективны, проникнуты симпатиями и антипатиями, любовью и ненавистью, страхом и надеждой. «Где же в таком случае место для теории управления? – спрашивает Одиорне и отвечает: – Устраните действие всех ситуационных различий между менеджерами, конфликт, удачу, вину, смерть, и теория управления получит условия для спокойного плавания. Но вы устраните тем самым и реальный мир с его фактической неотвратимостью, и получите в результате некие бесплодные упражнения в абстрактной логике»¹. Сложная природа человека и условия, в которых он действует, не станут проще, если рассматривать его как логическую машину, а его деятельность – как математическую модель или систему внешних устройств ЭВМ. И все же, заключает Одиорне, мы не вправе совсем отказаться от теоретического осмысления менеджерской деятельности. Принципы этой деятельности иррациональны, но все же они существуют.

Итак, кризис «научной теории управления» может быть преодолен лишь на основе философского иррационализма, раскрывающего иррациональную бездну существования и указывающего пути предотвращения «научных предрассудков». Термин этот принадлежит, как известно, одному из творцов экзистенциализма К. Ясперсу и вполне точно характеризует отношение Одиорне (и определенной части менеджеров-практиков) к действительно научно обоснованному подходу к разработке проблем организации и управления.

Анализ основных направлений теории организации и управления приводит к выводу, что в ее рамках разрабатываются в значительной мере несовместимые концепции. Кардинальные расхождения во взглядах имеются и между представителями одних и тех же направлений или школ. Речь идет не о разногласиях и дискуссиях, являющихся одной из движущих сил научного прогресса, а о такого рода

¹ *Odiorne G. S. The Management Theory Jungle and the Existential Manager. P. 115–116.*

методологических противоречиях, которые проистекают из неизбежных для теоретиков попыток соединить научное исследование организационного процесса и управленческой деятельности без достаточных теоретических предпосылок, должного инструментария интегрирования, общепринятой системы междисциплинарного синтеза и формирования на этой основе проблемно-ориентированных банков данных и банков знаний.

Но, как уже неоднократно отмечалось, из этого отнюдь не вытекает, что в концепциях, созданных представителями «классической» или других школ теории организации и управления, не содержится никакой эвристической ценности. С большим или меньшим успехом в них обобщен громадный опыт руководства крупным производством, мелким и средним бизнесом и т.д. В связи с этим при изучении прошлого и современного зарубежного опыта необходимо не только использовать его в целях критики, которой постоянно подвергались и подвергаются различные концепции теории организации и управления со стороны представителей разных школ, но и учитывать позитивные аспекты, безусловно имеющиеся в каждой из этих концепций.

Глава пятая

КОНЦЕПЦИИ «ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МЕНЕДЖМЕНТА» И «РЕВОЛЮЦИИ МЕНЕДЖЕРОВ»

В рамках критического анализа различных направлений американской теории организации и управления нельзя пройти мимо концепций «профессионализации менеджмента» и «революции менеджеров». Подавляющее большинство американских специалистов за последние полстолетия последовательно проповедовали идею «менеджерской революции», введенную в оборот еще в 1941 г. Джеймсом Бэрнхемом в книге «Революция менеджеров».

В этой работе, а также в следующем его труде «Макиавеллианцы. Защитники свободы», Бэрнхем, с одной стороны, развивает взгляды технократов, а с другой – подвергает критике характерное для них смешение функции управления с «научной и инженерной работой». Если технократы утверждали, что на смену господству капиталистов придет инженерно-техническая интеллигенция, то Бэрнхем, а вслед за ним и многие другие западные авторы, провозглашают неизбежность господства сравнительно небольшой группы бизнесменов-менеджеров, деятельность которых качественно отличается от деятельности инженерно-технического персонала. Бэрнхем противопоставляет менеджеров не только рабочим, но и ученым и инженерам. Без организующей, координирующей роли менеджера, утверждает он, самые квалифицированные рабочие, инженеры, ученые не смогут производить хотя бы, например, автомобили¹. Бэрнхем и многие его последователи доказывают, что процесс глубокой трансформации в капиталистическом обществе происходит уже многие десятилетия и на

¹ См.: *Burnham J. The Managerial Revolution*. N.Y., 1941. P. 79–80.

смену традиционному капиталисту приходит профессиональный класс менеджеров, выступающий в качестве властвующей элиты.

Профессионализация управленческой деятельности увязывается с процессом «диффузии» собственности и увеличением акционирования капитала. По мере роста масштабов производства, усиления концентрации и централизации капитала объективно возрастает значение функции менеджмента и его роли в процессе производства. Неизбежно развивается определенная система иерархических отношений в руководстве всей деловой деятельностью. «В церкви, в правительстве, в армии, так же как и в деловых предприятиях, управление играет главенствующую роль», – писал У. Ньюмен¹. Б. Селекман добавлял: «В церкви мы имеем архиепископа, епископа, в колледжах – президентов, деканов, профессоров, в бизнесе – председателей, президентов, вице-президентов, директоров, менеджеров, и потому такого рода социальная структура носит, следовательно, естественный и органический характер»². «Собственность, – утверждал Бэрнхем, – означает контроль; если нет контроля, то нет и собственности... Если собственность и контроль отделены в действительности, то собственность переходит в руки “контроля” и изолированная собственность теряет смысл»³.

Фактически многие социологи и экономисты расходятся лишь в вопросе о том, насколько далеко зашел процесс отстранения капиталистов от руководства экономикой и перехода контроля в руки профессиональных управляющих. Так, А. Берл и Д. Минз утверждали, что уже в 1930 г. в США под «контролем менеджеров» находилось 44 % крупнейших корпораций⁴. Другой автор, Д. Граник, привел данные, согласно которым в 1937–1939 гг. 36% крупнейших промышленных корпораций в сфере обрабатывающей промышленности были вне всякого контроля со стороны какой-либо группы, которая владела бы контрольным пакетом акций. Профессор-экономист Калифорнийского университета Роберт Гордон считает, однако, эту цифру «слишком заниженной».

¹ Newman W. H. Administrative Action. N.Y., 1956. P. 1.

² Selekmán B. M. Is Management Creating a Class Society?//Harvard Business Review. 1958. Vol. 36. № 1. P. 38.

³ Burnham J. The Managerial Revolution. P. 92–93.

⁴ См.: Berle A. A., Means G. C. The Modern Corporation and Private Property. N.Y., 1933. P. 94.

Американские специалисты, подчеркивая возрастание реальной власти менеджеров, обратили внимание на то, что, поскольку значительная часть акций находится в руках громадной массы небогатых держателей, «никакой держатель акций или группа держателей акций не могут сегодня господствовать в крупной корпорации»¹. Однако хорошо известно, что и тогда, когда в силу каких-либо причин крупные капиталисты не владеют контрольным пакетом акций той или иной компании, они тем не менее всегда оказывают на ее деятельность решающее влияние. Некоторые авторы склонны даже считать, что для осуществления контроля над акционерной компанией достаточно обладать всего лишь 10–15 % ее акций.

Многие идеологи американского бизнеса считали, что лица, управляющие крупными корпорациями, образуют новый, особый класс, который складывается буквально на глазах. Так, Александр Р. Герон, в статье «Насколько ответственным может быть менеджмент?» доказывал, что менеджмент – «это особый вид новой группы или нового класса людей, существование которого не превышает жизни двух поколений. Менеджмент таким, каким мы его мыслим сегодня, не существовал в начале столетия. Конечно, девятнадцатый век был периодом промышленной революции, но это был также период собственнического менеджмента. Двадцатый век принес с собой развитие профессионального менеджмента. Сегодня девяносто процентов товаров и услуг, доставляемых нам в нашей повседневной жизни, создаются корпоративными организациями, которые управляются людьми, не являющимися собственниками какой-либо существенной части этих корпораций»². Герон утверждал, что высшие менеджеры в крупнейших корпорациях занимают свои посты только вследствие особого доверия, которое они заслужили от рядовых держателей акций. «Они занимают эти посты потому, что им доверяет большое число людей, которые в действительности являются собственниками бизнеса». В унисон с ним выступил Дж. Бэбб, заявив: «Управление бизнесом перешло из рук его владельца в руки профессионального менеджера, который сам является служащим. Возможно, самым странным оказывается в профессиональном менеджере – таком, каким мы его знаем сегодня, – то,

¹ *Granick D.* The Red Executive. L, 1960. P. 189.

² *Heron A. R.* How Responsible Can Management Be?//Advanced Management. 1954. Vol. 19. № 11. P. 6.

что он работает главным образом не для того, чтобы стать богатым... он, по-видимому, находит это стеснительным по сегодняшним социальным стандартам, он руководствуется главным образом тремя вещами. Наиболее очевидным, конечно, является желание хорошо выполнить работу и пользоваться признанием. Во-вторых, что наиболее важно, — желание быть полезным для других. Это у него в крови. Третьей движущей силой является просто инстинкт самосохранения»¹.

Очевидно, что в определенной мере функция управления осуществляется на многих ступенях иерархической системы руководства. Однако рассуждения о «власти менеджеров» всех уровней не проясняют вопроса о том, кто же принимает важнейшие и окончательные решения. Американский социолог Райт Миллс в своей книге «Властвующая элита» утверждал, что совершенно неправомочно относить реальную власть к каким-либо другим категориям людей на предприятии, кроме небольшой правящей верхушки. Он справедливо отмечал, что все эти рассуждения о менеджерах «часто оставляют вне поля зрения один простой факт: главные управляющие и очень богатые люди не являются двумя отличными друг от друга и четко изолированными группами. Обе они очень смешаны в корпоративном мире собственности и привилегий...»².

Характерно, что еще К. Маркс отмечал следующее: «На базе капиталистического производства в акционерных предприятиях возникают новые мошенничества с платой за управление, рядом с действительным управляющим и над ним появляется множество членов правлений и наблюдательных советов, для которых управление и контроль фактически служат лишь предлогом к ограблению акционеров и к собственной наживе»³.

В книге Д. Линча «Концентрация экономической мощи в США», где кратко изложены результаты работы временной национальной экономической комиссии, созданной в 1938 г. для изучения процессов концентрации капитала в США, приводилось много убедительных фактов, проливающих свет на подлинное лицо многих крупных менеджеров американских корпораций. Характеризуя их дея-

¹ The Business Republic. Address delivered by Jervis J. Babb before the Economic Club. N.Y., 1953. P. 2.

² Mills R. W. The Power Elite. N.Y., 1959. P. 119.

³ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 25. Ч. 1. С. 428.

тельность, Линч писал: «Управляющие корпорации назначаются, по крайней мере теоретически, для того, чтобы поддерживать интересы собственников; директора избираются для того, чтобы представлять эти интересы. Однако, по-видимому, эти назначения часто рассматривались не как должности, а как удобное положение, которое можно эксплуатировать для собственной выгоды... Люди усердно добиваются директорских постов в корпорациях из-за возможностей, которые эти посты дают для личной выгоды, и часто используют их для этой цели»¹.

Многие теоретики бизнеса пересматривают мотивы поведения руководителей бизнеса. Если в прошлом, заявляют они, когда собственность и управление не были разделены, капиталист-предприниматель руководствовался только стремлением получить прибыль, то поведение современного менеджера невозможно объяснить этой целью, поскольку «погоня за прибылью» не имеет значения в условиях современного капитализма. «Существует всеобщее убеждение (которое можно найти в книге Рисмена «Одинокая толпа» и книге Уайта «Организационный человек», а также в других подобных трудах), – пишет Джозеф Макгуайр, – в том, что современный управляющий “руководствуется совершенно иными мотивами”, что мы претерпели изменение, перейдя от экономики, руководимой “невидимой рукой”, к экономике, которой руководит “счастливая рука”... Управляющие сегодня в большей мере заинтересованы в управлении людьми, чем в производстве вещей»².

Менеджеры – капитаны современной капиталистической индустрии – представляются в виде особой группы, интересы которой, в сущности, противоположны интересам капиталистических собственников, так как прибыль уже не является стимулом их деятельности, поскольку они удовлетворяются вознаграждением за свой труд в виде заработной платы. Прибыль, заявляют они, имеет значение только для акционеров, но менеджер в своей деятельности обязан считаться с интересами производства, местных общественных организаций и даже с интересами всей нации в целом. В этой связи буржуазные социологи разрабатывают новые дефиниции бизнеса, из которых исчезает всякое упоминание о действительных побудительных мотивах

¹ Линч Д. Концентрация экономической мощи в США. М., 1948. С. 236.

² McGuire J. W. Bankers, Books, and Businessmen//Harvard Business review. 1960. Vol. 38. № 4. P. 71.

развития производительной деятельности. Эту новую концепцию бизнеса в самой категорической форме высказывает П. Дракер. «Средний бизнесмен, — пишет он, — когда его спрашивают о том, что такое бизнес, вероятнее всего, отвечает: “Организация для того, чтобы делать прибыль”. Любой средний экономист, вероятнее всего, даст такой же ответ. Но этот ответ не только ошибочен, но и неуместен»¹.

По мнению Дракера и многих других современных теоретиков менеджмента, в условиях современного капитализма происходит отделение функции управления от функции владения собственностью. Деятельность профессионального менеджера, специфически связанная с организацией и управлением всеми трудовыми процессами на предприятии, делает его труд решающим фактором функционирования современного производства. И именно он, а не частный собственник, жаждущий прибыли, определяет сегодня движение всей экономики в обществе. Право собственности, согласно этим взглядам, утратило свое значение, так как оно не может оказывать влияние на управление производством, которое определяется внутренне присущими ему структурными особенностями. Именно менеджерам-профессионалам принадлежит вся фактическая власть, и они управляют «в интересах всей страны». «Мы больше не говорим о “капитале” и “труде”, — заявляет Дракер, — мы говорим о “менеджменте” и “труде”. “Ответственность капитала” исчезла из нашего словаря, наряду с “правами капитала”; вместо этого мы слышим об “ответственности менеджмента”»².

Утверждение о трансформации западного общества и его отходе от капиталистического пути вынуждает теоретиков менеджмента обратиться к разработке и обоснованию новых стимулов деловой активности управляющих. В этом отношении весьма характерны рассуждения профессора деловой администрации Гарвардской школы бизнеса Роберта Антони, который объявляет нонсенсом признание главным движущим мотивом бизнеса стремление к прибыли. «Я считаю, — пишет он, — что целью бизнеса является возможно более эффективное использование его ресурсов для предоставления товаров и услуг своим клиентам и обеспечение справедливой компенсации тем, кто эти ресурсы представляет». По мнению Антони, есть две причи-

¹ Drucker P. F. The Practice of Management. N.Y., 1954. P. 35.

² Ibid. P. 3.

ны, по которым бизнес не стремится к максимальным прибылям: во-первых, потому, что это очень трудно, и, во-вторых, потому, что это аморально. «Суть этической проблемы состоит в том, что стремление к максимальной прибыли приводит менеджеров бизнеса к необходимости думать только об интересах держателей акций, в то время как ответственный менеджер знает, что он должен в действительности считаться с интересами всех сторон, заинтересованных в бизнесе, причем держатели акций являются лишь одной из них». Если бизнесмен будет стремиться к максимальной прибыли, продолжает Антони, то он окажется вынужденным идти на самые различные трюки для того, чтобы сохранить зарплату рабочих на самом низком уровне, выколачивать самый последний доллар из потребителя, сбывать товары низкого качества и т.д. Однако, с точки зрения Антони, всего этого, оказывается, нет и вообще не может быть в современных условиях. «Бизнесмен – человек, – пишет он, – и было бы совершенно нереалистичным предполагать, что его деятельность должна протекать в этическом вакууме. Как человек он глубоко озабочен тем, насколько его действия согласуются с его собственной совестью, уважением своей семьи и мнениями его партнеров. Моральные стандарты изменяются, и в то время как 50 или 100 лет назад менеджер, стремящийся обеспечить максимальные прибыли, мог быть, возможно, терпим в некоторых кругах общества, сегодня общество совершенно определенно ждет от бизнесмена ответственных действий. Но он не может действовать ответственно и в то же время стремиться к максимальному увеличению той доли доходов, которая поступает лишь к одной из нескольких сторон, заинтересованных в бизнесе»¹.

Необходимо обратить особое внимание на то, что, несмотря на широкое распространение подобных рассуждений о целях и движущих мотивах развития трансформированного капитализма, существовала довольно сильная оппозиция этим воззрениям, опиравшаяся не на субъективное толкование природы индивидуумов, субъективные намерения, этические нормы и т.п., а на сам объективный механизм капиталистического воспроизводства. При этом часто делались ссылки на Адама Смита, который утверждал, что при процветании товарно-денежных отношений у капита-

¹ Anthony R. N. The Trouble with Profit Maximization//Harvard Business review. 1960. Vol. 38. № 6. P. 128, 132–133.

листа не было бы никакого интереса нанимать рабочих, если бы он не рассчитывал получить от продажи изготовленных ими изделий – сверх того, что необходимо для возмещения его капитала, – еще некоторый избыток. Капиталист производит не для того, чтобы удовлетворять произведенным продуктом свои потребности, – потребление вообще не является для него непосредственной целью производства. Далее Смит доказывал, что у капиталиста не было бы никакого интереса применять больший капитал вместо меньшего, если бы его прибыль не была пропорциональна величине авансированного капитала.

Однако стремление доказать, что поведение участников капиталистического производства, в особенности его руководителей, определяется рациональными или этическими мотивами, встретило обоснованную критику.

Нельзя оставить без внимания и участвовавшие призывы к тому, чтобы «цвет нации» – бизнесмены – почувствовали себя «социально ответственными» и активно включались в политическую жизнь с целью навести и здесь такой же строгий порядок, как на своих предприятиях. Необходимость этого обосновывалась прежде всего тем, что «системе, основанной на частном предпринимательстве и конкуренции, брошен вызов социалистическими теориями...»¹.

В такого рода высказываниях просматривается определенная аналогия с коммунистической системой «политического просвещения» хозяйственных кадров и своеобразная ее контрпропагандистская направленность.

Следует отметить, что романтическая идеализация исторической миссии бизнеса имела место всегда. «В период правления Кулиджа, – писал Герберт Аптекер, – в беспечные для американского капитализма дни, когда Форд “победил” Маркса, можно было прочесть, например, что “дело управления этой планетой должно быть передано презируемым бизнесменам”. В мире нет ни одной страны, которой бы управляли столь же эффективно, как “Американской телефонной и телеграфной компанией” или компанией “Дженерал электрик”»². В последующие годы эта кампания заметно усилилась. Видный представитель деловых кругов США, бывший специальный помощник президента по вопросам внешней экономической политики Кла-

¹ McGrath W. L. Political Responsibilities of the US Businessmen//Advanced Management. 1959. Vol. 24. № 8. P. 7.

² Аптекер Г. Лауреаты империализма. М., 1955. С. 10.

ренс Рэндолл в книге «Коммунистический вызов американскому предпринимательству» заявлял: «Когда я оглядываюсь на те тридцать с лишним лет, в течение которых я был одним из людей так называемого большого бизнеса, ничто так не поражает меня, как то, насколько продвинулись вперед сами промышленники в части добровольного признания социальной ответственности перед обществом, ответственности по отношению к тем, с кем связана их непосредственная деятельность... Современным руководителям корпораций стало ясно, что бизнес не может процветать в им самим создаваемом вакууме и что благополучие корпорации, определяемое исключительно размерами прибыли, неразрывно связано с благополучием того широкого общества, частью которого она является. Ни корпорация, ни общество не могут идти вперед порознь; прогресс возможен лишь в том случае, если они будут продвигаться вместе»¹.

В этом же духе рассуждает Раймонд Миллер в книге «Способен ли капитализм к соревнованию?»: «Мы... не прилагали достаточных усилий для демонстрации того, что этот эксплуататорский капитализм отошел в прошлое, по крайней мере в США и Канаде. На нашем континенте возникла новая концепция относительно использования денег, корпоративной организации и экономической мощи. Этот новый вид капитализма основан на идее справедливой прибыли для свободного делового предприятия в сочетании с просвещенным обслуживанием общества в целом». Миллер утверждает, что американский капитализм добился колоссальных достижений в обеспечении материального и духовного благополучия для массы людей. «И все же в настоящее время, — заявляет Миллер, — способность творить добро еще в значительной мере неизвестна или совершенно непонятна в большинстве стран мира. Даже в Соединенных Штатах и в Канаде лишь очень немногие из нас хоть как-то себе представляют, что мы живем во втором поколении одной из величайших из всех когда-либо происходивших революций»².

Стремление многих теоретиков бизнеса доказать, что благодаря деятельности менеджеров капитализм перестает быть капитализмом, имплицитно содержит в себе призна-

¹ *Randal. C. B. The Communist Challenge to American Business. Boston, 1959. P. 11–13.*

² *Miller R. W. Can Capitalism Compete? N.Y., 1959. P. VII.*

ние того, что капитализм как система морально осуждается. Разумеется, такое признание, даже если оно представляется необходимым, не вызывало воодушевления среди значительной части представителей «большого бизнеса». Многие из них считали необходимым непосредственное обоснование действительных, а не мнимых целей капиталистического производства. Весьма симптоматичны в данной связи откровенные суждения некоторых ревностных защитников капитализма о сущности американского бизнеса. «У бизнеса будет гораздо больше шансов сохранить свое существование, если не разводить всякий вздор в отношении его целей», – утверждает Теодор Левитт¹. Он с восторгом отзываясь о высказывании Фрэнка О. Прайора – председателя совета директоров крупнейшей американской фирмы «Стандард ойл компани», который «без терминологических претензий, псевдодialeктической глубины и риторических тонкостей призвал своих коллег по большому бизнесу управлять своим делом так, как это и следует делать, – ради прибыли. В отношении же тех людей, которые публично утверждают, что делать прибыль – это сомнительная мораль, он призвал своих коллег “перейти в наступление”, “встать и бороться”, говорить о прибылях в том смысле, что они играют главную роль, и выбросить к дьяволу всякие сантименты»².

Высмеивая тезис о «социальной ответственности бизнесменов», Левитт пишет: «Все эти разговоры – просто разговоры. Они прекращаются, как только дело доходит до бумажника». И далее: «Если нужно сделать выбор между небольшим поставщиком из Арканзаса, чей город погибнет, если прекратятся заказы, и поставщиком из Миннеаполиса, который может делать это дешевле, то нет сомнения, что даже самая социально ответственная корпорация предпочтет последнего... Благополучие и общество не являются делом корпораций. Их дело – делать деньги, а не приятную музыку»³.

В вышедшей в 1966 г. под редакцией профессора Лоуренса книге «Операционные исследования и общественные науки» (основанной на докладах международной

¹ Levitt T. The Dangers of Social Responsibility//Harvard Business Review. 1958. Vol. 36. № 5. P. 49.

² Ibid. P. 42.

³ Ibid. P. 43.

конференции на указанную тему) отмечается, в частности, что в условиях капиталистической экономики вероятность успеха индивидуума предполагает такую же вероятность неуспеха для другого. В результате «...западное общество состоит из людей, которые почти все сталкиваются с возможностью неудачи. Поэтому во многих случаях они пытаются увеличить свои шансы на успех с помощью незаконных средств»¹.

Большой сенсацией в США стала опубликованная в первом номере журнала «Гарвард бизнес ревью» за 1968 г. статья Альберта Карра «Этичен ли блеф в бизнесе?». Основная мысль автора, вызвавшая бурю возмущения и поток писем в редакцию журнала, заключалась в том, что «игре, именуемой бизнесом», присущи свои моральные понятия, и что «ее стандарты добра и зла отличаются от традиций морали, превалирующих в нашем обществе»². Во время Второй мировой войны А. Карр был помощником председателя комитета по военному производству, а затем специальным консультантом президента Трумэна.

Карр подвергает критике всякие попытки говорить об этике применительно к бизнесу вообще, поскольку последний обладает своими «этическими стандартами». Он подчеркивает, что даже весьма порядочный человек, занимаясь бизнесом, вынужден допускать такие вещи, как заведомо преувеличенное, если не полностью ложное, рекламирование создаваемой его фирмой продукции, продажа товаров с «заранее запроектированной устареваемостью», задержка выпуска новых, улучшенных вещей, а также нередко прибегать к различным махинациям, подкупу, взяткам и т.п. Все эти явления представляют собой «обычную деловую практику». Бизнес, по мнению Карра, — это «игра», которая своими «правилами» и «этикой» очень сходна с игрой в покер. Проводя такую аналогию, Карр пишет: «Собственно, покерная разновидность этики отличается от этических идеалов цивилизованных человеческих отношений», поскольку здесь хороши все средства, кроме явного шулерства, и каждый должен защищать себя сам. Карр приводит сентенцию «великолепного игрока в покер», бывшего президента США Гарри Трумэна: «Если ты не выносишь жары, не ходи на кухню»³. Карр цитирует президента одной

¹ Operational Research and Social Sciences. L., 1966. P. 165.

² Karr A. Z. Is Business Bluffing Ethical?//Harvard Business Review. 1968. Vol. 46. № 1. P. 143.

³ Ibid. 145.

фирмы, сказавшего, что «если бы бизнесмены вдруг стали придерживаться христианской этики, это вызвало бы величайшее экономическое потрясение в истории». «Человек, который намеревается выиграть в игре, именуемой бизнесом, — заключает Карр, — должен относиться к этому, как к карточной игре».

Статья Карра, как мы уже говорили, вызвала бурную дискуссию на страницах журнала «Гарвард бизнес ревью». В одном из писем в редакцию отмечалось, что «в мире бизнеса нет медалей за честность, сострадание или правдивость», в другом письме — что, применяя философию Карра, «можно оправдать все что угодно — от работоторговли до современной этики бизнеса, этики типа мафии»¹. Некоторые читатели даже высказали опасения относительно судеб капиталистической системы, если в такой форме будет описываться деловая жизнь и «если будет доминировать подход игрока в покер». Выражалось также беспокойство в связи с проблемой этики бизнеса, особенно в ситуации, когда «американский образ жизни соревнуется с другими системами».

Представляют интерес комментарии самого Карра к читательским откликам, где он отмечает, что значительное большинство участвовавших в дискуссии руководителей компаний с прискорбием признают правильность отраженного в его статье состояния этики бизнеса. Отвечая на упреки со стороны некоторых бизнесменов в сгушении красок, Карр категорически заявляет: «Я считаю статью мягкой, объективной и, если угодно, слишком сдержанной. Если бы я включил все факты, имеющиеся в моем архиве, то у читателей волосы встали бы дыбом»².

Анализ весьма различающихся по своим акцентам направлений теории и практики организации и управления убедительно демонстрирует, насколько сложна и разнообразна вся эта проблематика. Но вместе с тем по мере возрастания значимости организованной деятельности людей, больших и малых коллективов в жизнедеятельности общества будут и далее множиться попытки найти научно обоснованные ответы на возникающие в связи с приобретающей все большее разнообразие деятельностью людей вопросы. В этом отношении плюрализм воззрений на то, как

¹ Blodgett T. B. Showdown on Business Bluffing//Harvard Business Review. 1968. Vol. 46. № 3. P. 163.

² Ibid. P. 170.

лучше человеку заниматься своими земными делами, не может иметь однозначного упрощенного ответа. В этом отношении XX в. войдет в историю человечества как время, когда интенсивно начало развиваться научное управление и получила признание и утверждение общественная полезность выполняемой ими функции. «Менеджер, – пишет Дракер, – это активный, дающий жизнь элемент во всяком деле. Без его руководства “ресурсы производства” остаются ресурсами и никогда не станут производством. В условиях конкурентной экономики в первую очередь способности и действия менеджеров определяют успех бизнеса, более того – определяют его выживание»¹.

Разумеется, следует иметь в виду, что многие социологи и экономисты допускали определенную идеализацию менеджеров и намеренно или ненамеренно способствовали созданию иллюзии, что на смену старому капитализму пришла система экономического гуманизма, что моральный и социальный климат настолько изменились, что босс уже больше не может править сколько-нибудь долгое время, основываясь на методах «кнута и пряника». Нельзя также не видеть, что существенно изменяются представления о социальной ответственности бизнеса и т.п. Тем не менее те, кто не знаком с длительной эволюцией капиталистической теории и практики, естественно, нуждаются в более основательном ознакомлении с реальной сутью происходившего в так называемом цивилизованном мире. Это особенно необходимо для стран, которые находятся в стадии трансформации и пытаются перестроиться на западный манер. При этом весьма важна не декларируемая, а фактическая, верифицируемая картина изменений, происшедших в западном мире, тем более что они длительное время оставались незамеченными и принципиально для этих стран неприемлемыми. К тому же последствия прошлых «исторических экспериментов», через которые прошли эти страны, оказались слишком удручающими, принеся разочарования и неверие в будущее.

«Незнание функции управления производством, его действия, его норм и ответственности – одна из самых серьезных слабостей индустриального общества, а наблюдается это почти повсеместно», – утверждает П. Дракер. Дракеровская «философия менеджмента», поднимавшаяся от рассмотрения чисто технических проблем управления до

¹ Drucker P. F. The Practice of Management. P. 3.

широких политических обобщений, утверждает неизбежность пересмотра традиционных экономических теорий во всем мире и переосмысления бизнесменами своей роли в обществе. «Возникновение менеджмента, – заявляет Дракер¹, – как существенного, особого и ведущего института явилось кардинальным событием в истории человеческого общества. Редко, если вообще когда-либо, какой-нибудь новый основной институт или новая руководящая группа возникали так быстро, как развивался менеджмент с начала нынешнего столетия. Редко в человеческой истории какой-либо другой новый институт так быстро доказывал свою необходимость, и еще реже какой-либо другой новый институт появлялся с такими малыми препятствиями, беспокойствами и противоречиями. Менеджмент останется основным и господствующим институтом до тех пор, пока жива сама западная цивилизация. Менеджмент, которому промышленная система должна верить свои производственные ресурсы – как человеческие, так и материальные, – вытекает не только из природы современной промышленной системы и нужд современного делового предприятия. Менеджмент выражает также главные чаяния современного западного общества. Он выражает веру в возможность контроля над средствами жизни человека путем систематической организации экономических ресурсов. Он выражает веру в то, что экономические изменения можно превратить в самый мощный двигатель улучшения жизни человека и социальной справедливости...»²

Таким образом, знакомство с основными направлениями развития теории и практики организации и управления в западных странах, и прежде всего в США, показывает, что развитие научного менеджмента и в настоящее время продолжает оставаться в стадии эволюции и становления, несмотря на очевидную интенсификацию этого процесса за последних два-три десятилетия. В связи с этим, хотя много полезного знания уже накоплено, предстоит сделать гораздо больше. Во-первых, необходимо признать, что резко расширился и продолжает расширяться круг требующих глубокого исследования проблем, обусловленных все большей интернационализацией всей деловой деятельности и возрастанием значимости глобальных проблем современности, т.е. новых вопросов, которые не находились

¹ Drucker P. F. The Practice of Management. P. VII.

² Ibid. P. VII.

в поле зрения прошлых школ научной организации и управления. Во-вторых, следует перенести внимание от преимущественно внутрифирменных, внутриорганизационных аспектов управления к внешним факторам жизнедеятельности организаций с учетом их возрастающей роли в функционировании любого предприятия. И наконец, не надо успокаивать себя иллюзией, что западная цивилизация уже полностью располагает ответами на все проблемы человеческого общества, а, следуя рекомендациям Римского клуба, осознать необходимость интенсивного поиска новых путей созидания новой цивилизации. Естественно, в поисках таких путей мы должны опираться на все накопленные нашими предшественниками знания, чтобы правильно понять и оценить роль теоретического знания в организации общественного производства и всей общественной жизни в целом.

В дальнейших главах мы подробно рассмотрим возникновение и развитие движения научного управления, научного менеджмента, первоначально развиваемого в рамках «классической» теории организации и управления.

Глава шестая

РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ТЕОРИИ И «СОЦИОЛОГИЯ ИНДУСТРИИ»

В 1950–1970-х гг. продолжались интенсивные поиски в различных направлениях научного менеджмента, отражающие усиление социологического подхода в бурно развивающихся эмпирических исследованиях всех сфер управленческой деятельности. К этим исследованиям привлекались специалисты в различных областях знания: не только инженеры по организации производства, мыслящие бизнесмены, экономисты, но и профессиональные социологи, психологи, статистики, юристы, философы и др. Для разнообразных исследований этого периода характерна прагматическая ориентация, которая основывается на изучении практики управления с целью выработать конкретные рекомендации, имеющие непосредственное практическое значение.

Тогда же с новой силой начинает проявляться интерес к достижениям математики, кибернетики и других наук, усиливается сотрудничество специалистов в этих областях с профессиональными социологами. В то же время признание управленческой деятельности в значительной мере искусством побуждает наращивать усилия в развитии единой, общей, комплексной теории организации всей управленческой деятельности. Эта потребность усугубляется также дифференциацией научных исследований и их узкой специализацией. Современный руководитель предприятия нуждается в такой теории, которая бы давала ему в руки не односторонние концепции, а помогла составить целостное представление о всей совокупности функций руководства.

Разумеется, сама по себе постановка вопроса о необходимости создания комплексной, лишенной отраслевой односторонности теории управления современным производ-

ством не может вызывать никаких возражений. Вопрос лишь в том, как решить эту весьма непростую задачу? Как практически создать такую целостную концепцию? Если инженерно-техническая и в известной степени экономическая стороны управления обстоятельно разрабатываются, то психологические и в особенности социологические аспекты зачастую исчезают из поля зрения или же анализируются с недостаточно обоснованных научных позиций.

В 1950–1960-х гг. определенную попытку взять на себя функцию синтезатора в формировании комплексной «науки управления», научного менеджмента совершила «индустриальная социология».

Выше уже говорилось о том, что теоретические основы современного менеджмента были заложены еще тейлоровской системой. Последующее развитие социологических исследований, в особенности прикладных направлений, существенно изменило этот фундамент. В большой мере такой трансформации способствовали доктрина «человеческих отношений» и критика учения Тейлора. А позднее исследовательская деятельность развивалась в двух относительно независимых направлениях. Это, с одной стороны, конкретные, организационно-технические, конкретно-экономические или статистические исследования тех или иных аспектов организации управления предприятием, а с другой – собственно социологические изыскания, в основном прикладного характера, однако с ярко выраженной обобщающей функцией, реализуемой в форме общесоциологических выводов и различных концепций «модернизированного капитализма».

Слияние этих двух линий и привело к тому, что «научный менеджмент», представлявший собой некогда преимущественно инженерно-экономическую дисциплину, начал все больше превращаться в «прикладную» социологическую теорию. Не случайно поэтому в учебных пособиях по «бизнес-менеджменту» наряду с традиционными разделами «Структура и принципы организации делового предприятия», «Финансирование делового предприятия», «Планирование и контроль на производстве», «Система заработной платы», «Расчеты себестоимости продукции» и другими все более возрастает удельный вес таких тем, как «Индустриальные отношения», «Трудовые отношения», «Человеческие отношения», «Индустриальное общество и менеджмент», «Социальные и экономические аспекты управления бизнесом», «Социальная ответственность биз-

неса», «Природа власти», «Отделение собственности от управления» и т.д.

Как известно, в западной литературе, особенно в США, уже длительное время было принято резко противопоставлять «общую» и «специальную», или «прикладную», социологию. Именно к техническому изучению специализированных разграниченных объектов, допускающих детальное количественное измерение и статистическую обработку полученных данных, склоняются подавляющее большинство исследователей, хотя наиболее крупные социологи (Р. Мертон и другие) в последние годы все настойчивее ставят вопрос о необходимости разработки общей социологической теории.

«Специальная», или «прикладная», социология становится особой областью научной и предпринимательской деятельности, которая все активнее расширяет сферу своего приложения, занимаясь конкретными объектами, — от отдельных предприятий до рационализации организации управления больницами, госпиталями, церквями, человеческими поселениями и т.п. В этот же период интенсивно развиваются исследования по социологии семьи, города, политики, религии, преступности и многих других конкретных сфер человеческого общежития.

Введение обоих этих терминов приписывают Ф. Г. Гиддингсу, который считал, что социологию можно разделить на «общую», или «фундаментальную», и «специальную». Общая социология — это «изучение универсальных и основных явлений в обществе». Термин «специальная социология» Гиддингс применял к исследованиям, «детально изучающим какую-нибудь одну фазу социальной организации общественной деятельности или общественного развития».

Несомненно, ведущая роль среди различных публикаций по «прикладной социологии» принадлежит представителям «социологии индустрии». Как считают многие американские авторы, само возникновение этого направления непосредственно связано с доктриной «человеческих отношений», и в первую очередь с «хоторнскими экспериментами» Элтона Мэйо. Дальнейший путь «индустриальной социологии» в значительной степени переплетается с эволюцией теории менеджмента.

Провозглашая необходимость «оздоровления» отношений между трудом и капиталом и претендуя на разработку конкретных средств и методов устранения противоречий в

системе производства, «индустриальная социология» ставит перед собой задачу добиваться конкретных изменений в производственной практике и применения более прогрессивных методов организации и управления промышленными предприятиями. Следует, однако, подчеркнуть, что одновременно «индустриальная социология» дает и теоретическое осмысление практики реального хозяйствования. Эта направленность подтверждается многими исследованиями, отмечающими, что «индустриальная социология» создавалась не только университетскими теоретиками, но и бизнесменами, инженерами и техниками. Отсюда присущее ей стремление подчинить исследование социологических проблем достижению определенных экономических результатов.

Подчеркивая свою близость к практике, многие руководители бизнеса сами стали включаться в разработку социологических проблем бизнеса, при этом активно вовлекая в работу профессионалов в области менеджмента, «индустриальных отношений», «общественных отношений», «человеческих отношений» и т.д. Такие специалисты поступают на службу непосредственно в крупные компании, где разрабатываются конкретные рекомендации для эффективного управления всей деятельностью промышленности. Многие из профессионалов-социологов, работающих на фирмах, подчеркивают, что их теоретические концепции «опираются только на факты», а не на «метафизические умозаключения». Но такого рода упор на эмпиризм чреват опасностью отказа от действительных социологических обобщений и игнорирования социологического знания. Об этой опасности предупреждал, в частности, профессор Чикагского университета Эверест Хьюз. В работе «Отношение индустриальной социологии к общей социологии» он писал, что социологическое обобщение может быть признано плодотворным лишь в том случае, если оно учитывает огромное разнообразие общественных явлений. Однако, подчеркивал он, такое обобщение не может возникнуть из социального вакуума, а должно вытекать из исследований, описаний и сравнений многих действительных организаций или ситуаций, в которых люди вступают во взаимодействие друг с другом¹.

По мнению Хьюза, социологические обобщения вытекают из специальных или прикладных социологических

¹ *Huges E. C. The Relation of Industrial to General Sociology//Sociology and Social Research. 1957. Vol. 41. № 4.*

исследований. Вместе с тем, отмечает он далее, в такого рода исследованиях создается опасность «непродуманной профессионализации». Это особенно относится, по его мнению, к «индустриальной социологии», поэтому специалист в этой области должен всячески избегать излишней профессионализации или «индустриализации», оставаясь прежде всего социологом, владеющим теорией социального знания. Однако, чтобы стать полноценным исследователем, ему необходимо овладеть не только теорией, но и практикой.

Представители «индустриальной социологии» видят свою заслугу прежде всего в конкретном изучении процесса труда и трудовых отношений, в выработке комплекса рекомендаций по повышению производительности труда. Проблематика их исследований постоянно расширяется, тесно переплетаясь с вопросами организации производства, конкретной экономики, психологии труда, теориями «социальной стратификации», «социальной мобильности» и т.д.

Видные представители описываемой школы Д. Миллер и У. Форм в своей известной книге «Индустриальная социология»¹ подчеркивают, что «социология трудовых отношений» превращается в изучение взаимоотношений между трудом и социальной средой, в которой живет рабочий. Понятие «индустриальный» Миллер и Форм употребляют в самом широком смысле, включая в него все формы экономической деятельности, финансовую, коммерческую, производственную и профессиональную инициативу вообще.

Предметом «индустриальной социологии», указывают авторы, становится изучение взаимоотношений между трудовым поведением индивидуума и другими аспектами его социального поведения. Сам же по себе технологический процесс, утверждают они, не может разрешить все, даже основные проблемы нормального функционирования предприятия, они могут быть поняты только посредством изучения взаимоотношений между людьми в сфере индустрии. Производство, доходы, весь индустриальный мир во все большей степени зависят от сознания того, что индустрия — это комплекс взаимодействующих групп и индивидуумов. Разрешение проблемы правильных взаимоотношений людей в индустрии обеспечит, по мнению теоретиков «индустриальной социологии», разрешение всех проблем современного «индустриального общества».

¹ Miller D. C., Form W. H. Industrial Sociology. N.Y., 1951.

Проблемы, выдвинутые «индустриальной социологией», занимают все большее место в работах теоретиков менеджмента. Но утверждать, что процесс интеграции между «индустриальной социологией» и «научным менеджментом» происходит достаточно интенсивно, было бы преувеличением. Многие теоретики менеджмента категорически не приемлют растворение всей проблематики организации и управления в категориальном аппарате «индустриальной социологии» и отвергают претензии последней на ее синтезирующую роль в дальнейшей разработке единой общей научной теории организации и управления. Подобная теория должна предоставить в распоряжение менеджеров такие знания, которые позволили бы им успешно руководить подчиненными, заставить последних наиболее эффективно выполнять свою работу. И она должна стать не отвлеченным знанием, а научно разработанным практическим инструментом совершенствования искусства управления.

Мы уже неоднократно подчеркивали, что, хотя в теоретическом отношении западная теория организации и управления в целом выглядит эклектической системой воззрений, она тем не менее постоянно ставит и практически разрабатывает реальные проблемы управления крупным общественным производством, а многие ее рекомендации способствуют повышению эффективности труда.

Большинство теоретиков разграничивают понятия «научный менеджмент» (scientific management) и «науки об управлении» (management sciences).

«Научный менеджмент», или научное управление, – это практика управления, осуществляемая на научной основе, которую разрабатывают «науки менеджмента», т.е. теоретические исследования самого процесса управления. Гиффорд Саймондс подчеркивает, что, в отличие от «научного менеджмента», «наука менеджмента» является частью «аккумулированного и признанного знания, которое систематизировано и сформулировано в соответствии с установленными общими истинами или общими закономерностями... Это всеобъемлющее, глубокое и философское знание. Разнообразные, не связанные между собой факты могут иметь значение для совершенствования искусства управления, но не имеют значения в науке управления»¹. И далее:

¹ Symonds G. N. The Institute of Management Sciences: Progress Report//Management Science. 1957. Vol. 3. № 2. P. 120.

«Наука управления требует многих дисциплин, включая математику, экономику, психологию, социологию, инженерные знания и др. Вместе с тем мы полагаем, что наука управления может быть также определена и как отдельная наука... Согласно нашему определению, наука управления является частью более широкой науки – социологии. Она примыкает к экономике и политической науке, но отличается от них... Наука управления является, таким образом, не только сочетанием многих дисциплин, но и новой отраслью науки в сфере социологии»¹.

Несмотря на большое разнообразие воззрений на теорию и практику управления, почти все теоретики в этой области сходятся в том, что менеджмент, искусство управления людьми – это специфическая, самостоятельная область деятельности и знания.

Э. Петерсен и Э. Плоумен, авторы хорошо известной в деловых кругах многих стран книги «Организация бизнеса и менеджмент», писали: «В широком смысле, с социальной точки зрения, менеджмент является техникой или методом, развиваемым в результате свойственной человеку тенденции к формированию групп. Примерами таких групп являются правительства, клубы различных видов и деловые предприятия. Какой бы ни была группа, она должна иметь свой собственный менеджмент. В этом смысле, менеджмент можно определить как совокупность методов, с помощью которых устанавливаются, выясняются и реализуются цели и задачи той или иной человеческой группы»².

Эта общая концепция управления, отмечают авторы, варьируется в деталях применительно к различным видам человеческих групп, оставаясь, однако, в основе своей неизменной. В связи с этим разграничивают шесть основных видов менеджмента, соответствующих определенным социальным группам.

1. Правительство. Хотя обычно понятие менеджмента не применяется к деятельности правительства, его деятельность, по мнению Петерсена и Плоумена, во всех отношениях соответствует общему определению менеджмента.

2. Государственный менеджмент. Организация любого государственного учреждения и осуществление власти над его служащими.

¹ *Symonds G. N.* The Institute of Management Sciences: Progress Report. P. 121.

² *Petersen E., Plowman E. G.* Business Organization and Management. Ed. 3. Homewood, Ill., 1953. P. 33.

3. Военный менеджмент. Особый вид государственного менеджмента. Организация вооруженных сил и командование ими.

4. Ассоциационный, или клубный, менеджмент. Так же, как и в государственных учреждениях, здесь необходима организация деятельности группы служащих и руководство ею.

5. Бизнес-менеджмент. Особый вид менеджмента, отличающийся от правительственного и государственного.

6. Менеджмент в государственной собственности. Специальный вид «бизнес-менеджмента». Кроме функций, свойственных частному деловому предприятию, здесь на характер менеджмента влияют также государственные и социальные проблемы и соображения.

Петерсен и Плоумен подчеркивают, что, хотя эти разновидности менеджмента во многих отношениях различаются, все они в одинаковой мере базируются на «основополагающих соображениях» о человеческом характере и поведении. Главные принципы менеджмента, пишут они, безусловно «применимы к человеческим ассоциациям, существующим для любых целей, и к группам любых размеров»¹. Конкретизируя далее свое определение менеджмента, Петерсен и Плоумен сводят его к психологическим межличностным отношениям, которые рассматриваются как, в сущности, независимые от материальных условий, поскольку последние неограниченно многообразны. «Менеджмент, — пишут они, — можно определить как психологический процесс осуществления руководства подчиненными, посредством которого удовлетворяются главные человеческие стремления. Он обеспечивает логическую основу для индивидуального разделения труда и специализации в рамках определенной группы. Менеджмент осуществляет руководство путем принятия на себя власти, распределения обязанностей и установления подотчетности за все действия людей в данной организации»².

В отличие от Петерсена и Плоумена, П. Дракер длительное время выступал против расширительного толкования понятия «менеджмент», считая, что его следует относить только к деловому предприятию, смысл существования которого состоит в производстве товаров и предоставлении различных экономических услуг. Хотя Дракер и

¹ *Petersen E., Plowman E. G. Business Organization and Management. P. 34.*

² *Ibid. P. 35.*

признает наличие общих принципов управления, он, однако, определяет менеджмент как искусство, способ управления бизнесом. Соответственно этому менеджмент, по Дракеру, – это принципы теории и практики управления именно деловым предприятием, ибо «искусство, компетенция, опыт менеджмента не могут быть как таковые перенесены и применены к организации других институтов и управлению ими»¹.

Дракер критикует различные определения понятия «менеджмент», доказывая, что чаще всего это лишь попытки ответить на вопрос, какого рода деятельность следует относить к менеджменту. Он протестует против нередко встречающегося отождествления понятий «босс» и «менеджер». Отмечая, что собственник и управляющий – это обычно разные лица, Дракер подчеркивает, что менеджмент – «специфический экономический орган индустриального общества».

Профессор Высшей школы бизнеса при Колумбийском университете Уильям Х. Ньюмен, известный как специалист по «демократическому деловому предприятию», называет управление «главной социальной техникой». «Искусные управляющие, – пишет он, – жизненно необходимы для всякого динамического, преуспевающего предприятия. Другие факторы, такие, как капитал и технические знания, также необходимы, однако без компетентных управляющих никакая компания не сможет долгое время сохранять ведущее место. Эти люди должны планировать, направлять и контролировать деятельность бизнеса». Ньюмен определяет управление как «направление, руководство и контроль усилий группы индивидуумов для осуществления какой-либо общей цели. Очевидно, что хороший управляющий – тот, кто добивается, чтобы группа достигла своих целей при минимальных затратах ресурсов и усилий...»².

Ньюмен отмечает, что нередко посты управляющих предприятиями занимают лица, проявившие выдающиеся способности в конкретной отрасли, которой они руководят.

Например, менеджер бейсбольного клуба сам мог быть в прошлом лучшим бейсболистом; вице-президент, ответственный за производство в фирме, выпускающей радары, – высококвалифицированным инженером в области электро-

¹ *Drucker P. F. The Practice of Management. P. 8.*

² *Newman W. H. Administrative Action. P. 1.*

ники и т. д. Успешное выполнение способными людьми своих обязанностей в любой из конкретных областей способствует их выдвижению на работу с более широким кругом обязанностей.

Личный опыт и специальные знания – очень ценные качества управляющего. Однако, заявляет Ньюмен, этого оказывается совершенно недостаточно для того, чтобы быть менеджером. Есть много доказательств, что лучший специалист по продаже или лучший конструктор вовсе не обязательно станет хорошим управляющим. С другой стороны, человек, ничем особенно не проявивший себя при выполнении какой-либо специальной работы, нередко оказывается очень способным менеджером. «Это означает, что искусство управления является чем-то отличным от технического умения в том деле, которым управляют», – заключает Ньюмен.

Одним из главных доказательств специфичности деятельности менеджера служит, по Ньюмену, тот факт, что одно и то же лицо оказывается в состоянии успешно управлять разными предприятиями. «В действительности, – пишет он, – искусство управления настолько важно, что способные управляющие могут перемещаться с одного поста на другой и добиваться выдающихся результатов в каждом случае. Например, один и тот же человек успешно выполнял работу менеджера по продаже в компании, производящей дробилки, генерального менеджера трикотажной фабрики и президента химического концерна. И это не единичный случай. Возможно, еще более убедительным доказательством того, что способность управления есть особое искусство, является использование армейских и военно-морских офицеров в качестве управляющих в деловых фирмах»¹. Эти бывшие офицеры, не обладая никакими специальными знаниями в той области, в которой они начинают работать, тем не менее успешно справляются с обязанностями, поскольку «имеют общее представление о процессе менеджмента».

Как видим, с точки зрения этих теоретиков, искусство управления людьми, независимо от конкретных условий его применения, – главный элемент всякого руководства вообще, и этот вид деятельности качественно отличен от всех остальных – инженерной, технической и т. д. Подобно тому, утверждают эти авторы, как хороший шофер может

¹ *Newman W. H. Administrative Action. P. 2.*

достигнуть совершенства в управлении автомобилем, не зная технических деталей его производства, так и хороший менеджер компании может получить все возможное от своих подчиненных, не зная в точности, как каждый из них выполняет свою работу, но будучи в достаточной степени осведомлен о возможностях каждой области деятельности, путях их использования для достижения оптимально возможных результатов.

Как полагают большинство американских специалистов, каждый руководящий работник обязан установить, в какой мере его работа носит менеджерский и в какой – инженерно-технический характер. Это касается не только высших руководителей организации, но и всех без исключения людей, в той или иной степени осуществляющих управленческие функции. Нередко квалифицированный специалист испытывает затруднения именно в вопросах, касающихся управления работой своих подчиненных, а вовсе не в технической области. Поэтому овладение некоторыми общими научно обоснованными и проверенными на практике методами управления должно сыграть решающую роль в осуществлении компетентного и эффективного руководства любым деловым предприятием.

Таким образом, многие специалисты продолжают активно обосновывать необходимость профессиональных знаний для успешного осуществления специфических функций менеджера и отстаивают идею профессионализации менеджмента, т.е. превращения функции менеджера в самостоятельную профессию.

В общем одобрительно относясь к этой тенденции, Дракер, однако, предостерегает против чрезмерного увлечения ею, полагая, что «менеджмент никогда не станет точной наукой»¹. «Критерием качества менеджмента всегда будет, – писал он, – практический успех в деловой деятельности... Иными словами, менеджмент является скорее практикой, чем наукой или профессией, хотя и содержит в себе элементы того и другого»².

Дракер акцентирует внимание на «творческой», «созидательной» стороне деятельности менеджера, стремясь доказать, что именно она и есть основная движущая сила всякого делового предприятия. Следует отметить, что именно ему принадлежит ставшая классической в западной литера-

¹ Drucker P. F. The Practice of Management. P. 9.

² Ibid. P. 9–10.

туре характеристика природы менеджмента. Менеджер, согласно Дракеру, выполняет две специфические обязанности, которых нет ни у кого из других работников делового предприятия. Первая состоит в том, чтобы создать из имеющихся ресурсов «подлинно целое», «производственное единство». В этом отношении менеджер подобен дирижеру оркестра. Но дирижер имеет перед собой партитуру, написанную композитором, и лишь интерпретирует ее, «менеджер же является одновременно и композитором, и дирижером»¹. Задача создания «производственного единства» требует от менеджера усилий по устранению всех слабых мест и обеспечению максимального развития и использования всех сильных сторон организации, прежде всего ее человеческих ресурсов. Менеджер должен всегда держать в поле зрения повседневную деятельность предприятия и достигнутые результаты, чтобы добиться необходимой синхронности. Подобно тому как дирижер должен всегда слышать весь оркестр, и в частности второй гобой, так и менеджер должен всегда следить как за общей деятельностью предприятия, так и за рыночной конъюнктурой. Ему надо постоянно обозревать предприятие как целое, но за лесом не терять из виду отдельных деревьев, поскольку в определенных условиях частные вопросы приобретают решающее значение.

Вторая обязанность менеджера состоит в том, чтобы в каждом решении и действии, учитывающем требования настоящего момента, помнить о будущем, о перспективах предприятия. Каждому менеджеру приходится делать много вещей, которые, как отмечает Дракер, не являются собственно управленческими. Однако для всех менеджеров, независимо от занимаемых ими постов, существуют некоторые общие обязательные функции.

Во-первых, менеджер определяет цели делового предприятия, решает, что необходимо сделать для их достижения, и обеспечивает их реализацию посредством постановки перед людьми конкретных задач. Во-вторых, менеджер организует работу: классифицирует, распределяет ее, создает необходимую организационную структуру, подбирает соответствующий состав руководящих работников и т.д. В-третьих, менеджер обеспечивает «побудительные мотивы и связь»². Он создает коллектив из лиц, отвечающих за

¹ *Drucker P. F. The Practice of Management. P. 342.*

² *Ibid. P. 344.*

различную работу, используя для этого все имеющиеся у него средства, включая премии, награды и выдвижение на более высокую должность. Менеджер достигает необходимой согласованности действий всего коллектива через постоянную связь как от себя к подчиненным, так и в обратном направлении. В-четвертых, менеджер анализирует деятельность организации, определяет нормирование, оценивает деятельность всех лиц, работающих на предприятии. В-пятых, менеджер обеспечивает профессиональный рост работников. В зависимости от осуществления ими своих функций, он либо способствует росту, либо, напротив, затрудняет его, т.е. либо укрепляет «единство», либо разрушает его.

Каждый менеджер, полагает Дракер, непременно выполняет все перечисленные функции независимо от того, отдает он себе в этом отчет или нет. Он может делать все это хорошо или плохо, но он всегда это делает. При этом следует иметь в виду, подчеркивает далее Дракер, что каждая из таких функций представляет собой комплексную форму деятельности, разлагающуюся на элементарные части. Таким образом, работа менеджера предстает как сложнейший комплекс, и выполнение каждой категории функций требует различных качеств и квалификации.

Дракер считает, что претендовать на серьезное знание всех конкретных проблем, с которыми сталкивается менеджер в процессе руководства предприятием, было бы явно неправильно. Менеджер не может быть «универсальным гением». Он имеет свое специфическое орудие труда, а именно – информацию. Менеджер побуждает, направляет, организует людей для выполнения работы, но не больше. Его единственным инструментом является письменное или устное слово либо язык цифр. «Независимо от того, связана ли работа менеджера с техникой, расчетными операциями или продажей продукции, эффективность зависит от его способности слушать и читать, говорить и писать. Ему нужно владеть искусством доводить свои мысли до сознания других, так же как и искусством выявлять мнения других людей»¹.

Эти соображения Дракера о природе и особенностях функций менеджмента получили в настоящее время широкое признание не только в США, но и во многих других странах.

¹ *Drucker P. F. The Practice of Management. P. 9–10.*

Следует отметить, что в американской практике подбора руководящих работников для той или иной фирмы или государственного учреждения преобладает тенденция оказывать предпочтение не столько узким специалистам в данной области, сколько прежде всего хорошим организаторам. При этом утверждается, что если руководителем какого-либо нового дела оказывается слишком узкий специалист, претендующий на личный вклад в инженерное или научное решение данной проблемы, создается явная опасность для эффективной работы всего коллектива. Это происходит, во-первых, потому, что руководитель, будучи даже хорошим специалистом, неизбежно ограничен рамками своей специализации и, как правило, видит проблему прежде всего через призму своей профессии. Если проблема, над разрешением которой работает возглавляемый им коллектив, является комплексной (а в современных условиях это типичный случай), то глубокое знание руководителем одного из специальных аспектов проблемы нередко становится препятствием для ее беспристрастного анализа и всесторонней разработки. В таком случае оказывается более предпочтительным дилетантское, но все же более или менее всестороннее представление о проблеме, чем хорошее знание одного из ее аспектов и односторонняя приверженность к этой наиболее близкой администратору стороне дела.

Глава седьмая

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЛАВНЫХ ПОСЫЛОК ТЕОРИИ МЕНЕДЖМЕНТА

Как уже отмечалось, в процессе эволюции различных школ и направлений теории организации и управления неоднократно предпринимались попытки синтеза “классической” теории организационного управления с доктриной “человеческих отношений”. В последующие годы эти стремления значительно усилились. Многие авторы все чаще и чаще обращаются к наследию Тейлора, идеи которого были в известной мере дискредитированы доктриной “человеческих отношений”. Исследователи стремятся по-новому оценить воззрения Тейлора, показать, что они далеко выходят за границы той области (организация производства, организация труда), в которой его обычно признают пионером. Тейлор, утверждают они, произвел подлинную “революцию в сознании”, выдвинув идею замены индивидуальных суждений и мнений о вопросах управления производством научными исследованиями.

Дракер, Дэвис и другие современные теоретики считают одним из лучших, классических документов теории научного управления “Показания” Тейлора перед созданной конгрессом США специальной комиссией по расследованию применения его системы (январь 1912 г.). В них он разъяснял, что “научный менеджмент” — это не просто новый принцип исчисления стоимости, не сдельная система оплаты труда, не хронометраж и т.п. Иными словами, не отдельные совершенствования, которые обычно подразумеваются, когда речь заходит о “научном менеджменте”. По словам Дэвиса, Тейлор “ясно показал, что научный менеджмент является основной философией управления в индустриальном обществе...”¹. Дэвис подчеркивает, что

¹ *Davis R. C. Frederic W. Taylor and the American Philosophy of Management//Advanced Management. 1959. Vol. 24. № 12. P. 4.*

подлинное значение этого открытия не было по-настоящему понято современниками Тейлора, а некоторые из сегодняшних теоретиков, вместо того чтобы глубоко анализировать труды самого Тейлора, заранее относятся к ним предвзято.

С позиции пересмотра традиционного критического отношения к “научному менеджменту” Тейлора выступает и другой известный американский исследователь, автор ряда работ в области автоматизации производства и управления Джон Т. Диболд. В одной из своих статей, специально посвященной сопоставлению “научного менеджмента” с доктриной “человеческих отношений”, он пишет: “Школа научного менеджмента, или школа Фредерика Тейлора, имеет плохую репутацию в наши дни. Принципы и правила, которые в начале столетия ознаменовали появление движения менеджмента, в свете наших нынешних знаний о человеческих отношениях кажутся многим безнадежно несоответствующими требованиям руководства в организации...”¹. Диболд убежден в совершенной неосновательности подобного отношения к Тейлору. Он видит причину этого не столько в действительных недостатках тейлоризма, сколько в том, что неумелое воплощение этой теории в жизнь (подчас ничего общего не имевшее с тейлоризмом) выдавалось за “научный менеджмент”.

Если внимательно рассмотреть случаи, когда применение “научного менеджмента” на практике заканчивалось провалом, можно обнаружить, пишет Диболд, что это почти всегда происходило в области трудовых отношений. И всегда можно увидеть, что разработанные Тейлором методы, например исследование рабочего времени, необходимого для выполнения той или иной операции, применялись без учета и понимания его главных широкоохватывающих концепций. Хотя эти отдельно взятые, изолированные элементы системы Тейлора, оторванные от всей его “философии”, не выражали духа его концепции в целом, им приклеивался ярлык “научного менеджмента”. Именно это смешение “механизмов” с “субстанцией”, это бездумное применение отдельных элементов системы Тейлора в прямом противоречии с его философией и явилось, по мнению Диболда, главной причиной отрицательного отношения к “научному менеджменту”.

¹ *Diebold J. T. Scientific Management Applied to the Field of Human Relations//Readings in Management. Cincinnati, Ohio, 1958. P. 408.*

Эти рассуждения Диболда, несомненно, заслуживают внимания. Совершенно очевидно, что исследования самого Тейлора и развитая в дальнейшем его продолжателями “тейлоровская система” далеко не тождественны. Мы находим в работах Тейлора ряд важных положений, от которых его последователи отказались в ущерб развитию теории и практики управления. Тем не менее Диболд явно преувеличивает, говоря о всесторонней разработке Тейлором теории управления. Это объясняется, наряду с другими обстоятельствами, также и тем, что американская наука управления не так уж далеко продвинулась вперед по сравнению с Тейлором – факт, нередко признаваемый во многих работах последних лет. С этим же связан лозунг “назад к Тейлору”, стремление опереться на преданные забвению отдельные положения его теории для дальнейшего развития общей научной концепции.

Наиболее детальный анализ тейлоровского учения принадлежит П. Дракеру, с основными выводами которого солидаризировались многие исследователи. Дракер утверждает, что в период примерно с 1890-го до 1920 г. “классическая” школа рождала одну идею за другой. Вслед за Тейлором появились такие крупные мыслители, продолжившие его дело, как Г. Гантт и Ф. Гилбрет. Однако в последующие 30 лет классическая школа, помимо “скучных и утомительных томов” об отдельных технических средствах и приемах организации труда, дала очень немногое. Круг проблематики “научного менеджмента” все более сужался, “исключение составляли лишь работы Гилбрета и Хопфа”. Не входя в объяснение причин упадка “классицизма”, Дракер констатирует, что, “несмотря на свой всемирный успех, разрешения проблемы управления рабочими и работой научный менеджмент не обеспечил”¹. И хотя в основе его лежат правильные принципы, однако в целом эта система не лишена серьезных недостатков, или, как выражается Дракер, “темных пятен”.

Первый дефект, с точки зрения Дракера, – убеждение, что поскольку работу необходимо анализировать, разделяя ее на простейшие составляющие, то и трудовой процесс следует организовать как серию индивидуальных движений, каждое из которых, если это возможно, выполняется отдельным рабочим. Дракер считает такой подход ложным и ненаучным, смешивающим “принципы анализа с прин-

¹ Drucker P. F. The Practice of Management. P. 282.

циями действия”¹. Анализ является необходимым этапом всякого научного исследования, однако природа вещей выясняется лишь в результате синтеза. Тем более будет ошибкой полагать, что работа может быть лучше всего выполнена, если следовать той методике, которая применяется при ее же анализе.

Эти замечания Дракера представляются очень важными. Дело, конечно, не в констатации недопустимости смешения теоретического анализа процесса работы с ее расчленением на элементарные технические акты. Суть дела заключается в том, что такое расчленение не всегда возможно и далеко не всегда обеспечивает повышение производительности труда, на определенном этапе развития производства оно даже вступает в противоречие с тенденциями механизации и автоматизации. Кроме того, предельное расчленение технических операций снижает заинтересованность рабочего. Тейлор, говорит Дракер, исходит из предпосылки, что человек – машина, хотя и плохо сконструированная.

Вторым недостатком тейлоризма Дракер считает “разрыв между планированием и выполнением работы”². Он считает заслугой Тейлора доказательство необходимости планирования работы предприятия и обоснование взгляда на планирование как на отдельную, самостоятельную часть функции управления, и указывает, что это имело гораздо большее значение в системе Тейлора, чем хронометраж, изучение рабочего времени, рабочих движений и т.д. Вместе с тем Дракер подчеркивает, что “планирование” и “выполнение работы” – это составные части одного и того же процесса и в этом смысле они неразрывны. Если работа не включает в себя оба этих элемента, она не может быть успешно выполнена. Отрывать планирование от выполнения работы или противопоставлять их друг другу равносильно требованию, чтобы “глотание пищи и пищеварение осуществлялись двумя различными телами”.

Итак, в системе Тейлора это единство используется. Рабочий, согласно принципам “научного менеджмента”, должен лишь выполнять порученную ему работу. Естественно поэтому, пишет Дракер, что те изменения, которые осуществляет администрация в организации производственного процесса, ему непонятны и даже представляются

¹ *Drucker P. F. The Practice of Management. P. 282.*

² *Ibid. P. 284.*

“угрозой его психологической безопасности”¹. Хотя тейлоризм и позволяет получить максимальный выпуск продукции в течение рабочего часа, все же он не в состоянии обеспечить высокий уровень производительности труда на протяжении пятисот часов. А между тем ускоренные темпы научно-технического прогресса предъявляют новые требования к управлению производством, превращая ограничения “научного менеджмента” в “уродливые болезни”, заявляет Дракер. “В самом деле, главной проблемой управления рабочим и работой в условиях новой техники, – пишет он, – будет обеспечение такого положения, чтобы рабочий выполнял полную и интегрированную работу и осуществлял ответственное планирование”.

Дракер проявляет определенную дальновидность и понимание перспектив развития современного производства, выступая против взгляда на рабочего как на придаток машины. Поэтому он призывает предпринимателей не бояться участия рабочих в управлении производственными процессами, подчеркивая, что этого требуют интересы самих предпринимателей. Дракер разъясняет, что современный этап развития производства обуславливает серьезные изменения в характере деятельности рабочего, поскольку рутинные процессы выполняются автоматами и полуавтоматами. Рабочий же должен строить машины, следить за их нормальным функционированием, контролировать их, налаживать и т.д.

Дракер подчеркивает, что “...все операции должны быть вновь объединены в одну работу... Мы должны научиться объединять то, что научный менеджмент научил нас разделять”².

По существу, Дракер не только занимает позицию расширительного толкования понятия и функции менеджмента, распространяя ее на некоторую часть рабочих, не говоря уже о начальниках цехов и мастерах, но и выступает против того, чтобы рядовой рабочий все еще по привычке определялся как индивидуум, противоположный менеджеру, и рассматривался как человек, “который делает все только потому, что ему указано, без ответственности или участия в решении вопросов, касающихся его работы или работы других”³. При традиционной трактовке вопроса,

¹ *Drucker P. F. The Practice of Management. P. 286.*

² *Ibid. P. 286.*

³ *Ibid. P. 13.*

указывает Дракер, рабочий приравнялся к “материальным ресурсам” производства, а его участие в трудовом процессе оценивалось как чисто механическое, хотя все это в конечном счете препятствует повышению производительности труда. “Совершенно ясно, – пишет Дракер, – что “ресурсы”, которым присуща возможность к расширению, могут быть только человеческими ресурсами. Все остальные ресурсы подчиняются законам механики. Их можно лучше или хуже использовать, но они никогда не могут дать больше того, что в них вложено”¹.

Резюмируя свои взгляды в отношении Тейлора и “научного менеджмента”, П. Дракер в своем выступлении в Чикаго 12 июня 1967 г. по случаю вручения ему Обществом совершенствования управления высшей награды “Ключа Тейлора” за заслуги в области менеджмента говорил, что пришло время “вновь открыть, что действительно сделал Тейлор и в чем его действительное значение”². Попытки преуменьшить значение Тейлора Дракер квалифицировал как “бессмысленную игру”, столь же нелепую, как, например, умаление значения Ньютона на том основании, что он не создал квантовой механики.

Подчеркивая, что Тейлор первым применил количественный анализ к исследованию процесса труда, Дракер приходит к выводу, что современное “научное управление”, в том числе “исследование операций, системный анализ и даже человеческие отношения, являются частью тейлоровского наследия”³. Особенно высоко оценивает Дракер то обстоятельство, что Тейлор был не только теоретиком, но и большим практиком, “первым консультантом в области управления. Иными словами, он соединил в одном лице, в одной жизни теорию и практику, мысль и эксперимент, практическую работу и обучение”. Это-то единство теории и бизнеса и есть, с точки зрения Дракера, главная определяющая особенность его вклада. Дракер с сожалением констатирует, что воцаряется довольно сильная тенденция к чисто академическому, оторванному от непосредственных нужд бизнеса исследованию проблем управления. Критикуя это забвение традиций тейлоризма, Дракер дока-

¹ Drucker P. F. The Practice of Management. P. 12.

² Drucker P. F. Frederic W. Taylor – the Professional Management Pioneer//Advances Management Journal. 1967. Vol. 32. № 4. P. 8.

³ Ibid. P. 9.

зывает, что “научное управление” следует рассматривать “как область, в которой практика без теории точно так же бесполезна, как теория без практики, как область, которая требует, чтобы человек чувствовал себя одинаково сведущим как в сфере теоретических концепций, так и при их реальном эффективном применении”¹.

Характерное для Дракера и других современных теоретиков и практиков бизнеса стремление максимально приблизить теоретические исследования к практике находят свое отражение и в их подходе к определению принципов управления организацией. Эти принципы формулируются не исходя из общего представления о природе системного подхода или систем вообще, а в связи с эмпирическими характеристиками организаций производственного типа. Так, английский исследователь Р. Фэлк называет семь таких принципов, которые принимают большинство современных специалистов по организации:

“1. Необходимо четко определить, в чем заключаются административные обязанности, и перечислить, кто за что отвечает.

2. Каждое отделение, отдел или секция должны иметь одну основную обязанность.

3. Каждое отделение, отдел или секция должны представлять собой организационное целое, руководимое одним административным работником.

4. Число сотрудников, подчиненных одному административному работнику, должно обычно составлять от 5 до 8 человек, за исключением особых случаев.

5. Второстепенные обязанности следует группировать с учетом возможностей, которыми обладают имеющиеся кадры, задачи которых должны быть четко определены.

6. Необходимо проводить различие между непосредственными административными и функциональными обязанностями, причем методы коммуникации для функциональных специалистов должны быть ясно изложены.

7. Необходимо в максимальной степени делегировать оперативную ответственность, одновременно принимая меры для обеспечения административного контроля”².

Нетрудно убедиться, что эти принципы содержат в себе ряд положений, сформулированных еще представителями “классической” школы. При констатации некоторых оче-

¹ *Drucker P. F. Frederic W. Taylor – the Professional Management Pioneer//Advances Management Journal. 1967. Vol. 32. № 4. P. 8.*

² *Falk R. The Business of Management, Art or Craft? L., 1961.*

видных истин “эмпирических” принципов, подтвержденных ограниченным опытом, пока еще совершенно недостаточно для формулировки рациональных научно обоснованных основ теории. Эти принципы не отражают сложности и многогранности этого процесса, так же как и его качественно новых особенностей, характерных для современной стадии развития крупного машинного производства, все прочней опирающегося на достижения науки и техники. Динамичный прогресс не только современной индустрии, но и всех без исключения сторон общественной жизни, в сочетании с бурным процессом развития научно-технического знания, открывает новые горизонты для новых ответов на многие вопросы, на которые отвечали наши предшественники, объективно ограниченные уровнем имевшихся в их распоряжении знаний.

В теории организации и управления существует немало вопросов, на которые пока нет адекватных ответов. Среди них, например, вопрос о жесткой регламентации числа непосредственно подчиненных одному администратору лиц. До сих пор вызывает возражения со стороны ряда теоретиков и практиков термин, введенный “классической” теорией и обозначенный как “диапазон контроля”. Если, например, Гьюлик толковал диапазон контроля достаточно гибко, то Фэлк, напротив, шел путем явного упрощения. Гьюлик утверждал, что, если работа разнообразна, различного качества и разбросана, “один человек может руководить лишь немногими”¹. Иначе говоря, он связывает диапазон контроля с качественными характеристиками процесса управления. А. Файоль, Я. Гамильтон, В. А. Грай-кунас и другие представители классической школы доказывали, что руководителю крупного предприятия следует иметь не более трех – шести помощников, подчиненных непосредственно ему. Многие, исходя из данных обследования крупных компаний, полагают, что число непосредственно подчиненных может колебаться от пяти до девяти и лишь в некоторых случаях быть больше. Хотя можно констатировать определенное сходство в отношении к принципу “диапазона контроля”, некоторые теоретики полностью разделяют возражения Герберта Саймона против этого принципа. Саймон указал на противоречие между этим и другим “классическим” принципом, требующим “сводить к минимуму число организационных уровней, через кото-

¹ Papers on the Science of Administration. P. 7.

рые должен пройти какой-либо вопрос, прежде чем по нему будет принято решение”¹. Между тем, чем меньше “диапазон контроля” каждого управляющего, тем больше должно быть уровней управления. Иными словами, возникает альтернатива: или “узкий диапазон” с “высокой” структурой, или “широкий диапазон” с относительно “плоской” структурой.

Однако возражения против принципа “диапазона контроля” не привели к отказу от него. Большинство представителей американской теории управления считают, что существует какая-то верхняя граница числа подчиненных, которыми непосредственно может руководить один начальник. Так, Э. Дейл полагает, что увеличение количества непосредственно подчиненных может привести к тому, что “большое число важных вопросов... окажется “между стульями””².

Среди исследователей сохраняются существенные расхождения по таким проблемам, как централизация, децентрализация, делегирование ответственности и пр. Необходимость децентрализации и создания полуавтономных подразделений в рамках одной и той же организации выдвигалась “классической” школой как одно из важнейших условий эффективного управления крупными предприятиями. Образцом такой организации управления Гьюлик считал структуру руководства, которую применяли компании “Америкен телефон энд телеграф” и “Дженерал моторс”³.

Как известно, компания “Дженерал моторс” – одна из крупнейших промышленных корпораций в мире: ее оборот составлял десятки миллиардов долларов. Многие специалисты тщательно изучали систему организации этой фирмы, а в специальной литературе получил распространение термин “децентрализация по образцу “Дженерал моторс””.

Различные авторы предлагали по-разному решать проблему сочетания преимуществ максимально крупного и мелкого предприятий. Анализируя систему управления “Дженерал моторс”, представители “классической” школы обращали внимание прежде всего на децентрализацию функций, обусловленную тем, что здесь, как и в любой компании, где условия производства не требуют деталь-

¹ Simon H. A. Administrative Behavior. Ed. 2. N.Y., 1959. P. 26.

² Dale E. The Functional Approach to Management//Toward a Unified Theory of Management. N.Y., 1964. P. 30.

³ Papers on the Science of Administration. P. 34.

ной координации, деятельность различных подразделений протекала достаточно независимо, а центральная структура власти представляла собой не более чем холдинговую компанию. Наиболее распространенная оценка большинством экспертов организационной структуры “Дженерал моторс” сводится к выделению двух ее особенностей: во-первых, делегирование полуавтономным подразделениям широких обязанностей и права принимать решения; во-вторых, организация этих подразделений как извлекающих прибыль центров и создание системы тщательного контроля и измерения эффективности их работы.

Позже появились новые исследования, которые подвергали сомнению не только представления “классической” школы, но и изложенный выше подход к оценке эффективности организационной структуры типа “Дженерал моторс”. Авторы этих исследований считали, что при существовавшем подходе допускались неоправданное упрощение и недооценка объема совместной деятельности различных подразделений компании, и особенно работы, проводимой центральным аппаратом совместно с отделами при определении общей политики. Наиболее веским возражением против правильности традиционной оценки системы организации типа “Дженерал моторс” явился тот факт, что многие крупные компании вновь стали усиливать контроль из центра после того, как попробовали применить понятию в изложенном выше смысле децентрализацию по образцу “Дженерал моторс” и не добились успеха.

Подробный анализ системы управления “Дженерал моторс” содержится в работах П. Дракера “Представление о корпорации”, “Новое общество” и “Практика управления”. Дракер вводит понятие “федеральный принцип”, согласно которому децентрализация является новым “принципом упорядочения” крупной организации, новой “конституцией” в промышленности, когда и центр, и части организации “выполняют подлинные функции высшего управления”.

По мысли Дракера, последовательное применение “федерального принципа” должно означать, что высшее руководство определяет главные общие цели предприятия, организует людские ресурсы, отбирает, подготавливает и испытывает будущих администраторов, определяет функции и обязанности исполнителей, устанавливает эталоны измерения эффективности деятельности. С другой стороны, каждое подразделение имеет определенную автономию. Его управляющий “является главой автономного дела, ответст-

венным за производство и технический прогресс, сбыт и закупки, отчетность и персонал. Он должен рассматривать свое подразделение как единое целое...”¹.

Дракер подчеркивает тесную связь между решениями, принимаемыми, с одной стороны, высшим руководством, а с другой – автономными подразделениями. “В федеральной организации, – пишет он, – местные руководящие органы также должны участвовать в решениях, учреждающих их собственное местное дело, и это устанавливает пределы их собственной власти. Совершенно автоматически они окажутся втянутыми в обсуждение и решение вопросов принципиальной политики”².

По мнению Дракера, “федеральный принцип” организации имеет следующие преимущества: 1) дает высшему руководству возможность заняться его подлинными функциями; 2) способствует пониманию на местах “функции высшего руководства и его проблем” и тем самым повышает эффективность решений высшего руководства “на местном уровне”; 3) создает “объективный критерий для оценки производительности” и 4) помогает разрешить проблемы преемственности, формируя руководителей подразделений “широкого профиля” и давая им “доскональное представление о проблемах и функциях высшего руководства, пока они еще занимают исполнительские должности”³.

Следует отметить, что многие американские фирмы в соответствии с рекомендациями по перестройке своих структур произвели децентрализацию своих компаний по видам выпускаемой продукции (product management system), что является модификацией дракеровского “федерального принципа”. Применение этой системы управления ведет к значительным изменениям как структуры организации в целом, так и особенно верхнего уровня управления.

Типичная схема верхнего звена управления, обычно применявшаяся в крупных промышленных фирмах США и до сих пор имеющая довольно широкое распространение, в основном сводится к следующему (схема 1). Предполагаются высокая степень централизации и большие усилия по координации различных, но тесно взаимосвязанных видов деятельности на уровне президента компании.

¹ *Drucker P. F. The New Society. N.Y., 1964. P. 271.*

² *Ibid. P. 270.*

³ *Ibid. P. 271.*

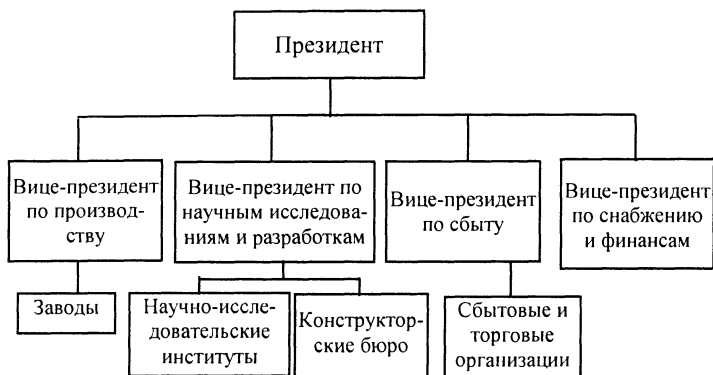


Схема 1

Если продажа продукции фирмы идет неудовлетворительно, вице-президент (или директор), ответственный за сбыт, докладывает президенту, что производственные подразделения не обеспечивают выпуска конкурентоспособной продукции. В свою очередь, вице-президент, отвечающий за производство, жалуется президенту на неэффективность деятельности сбытовых подразделений, не умеющих завладеть рынком, с одной стороны, и научно-исследовательских и конструкторских отделов, не дающих новых технических разработок, — с другой. В то же время вице-президент по науке и технике критикует два первых сектора за отсутствие должных заданий и неумение использовать нововведения.

Таким образом, создается постоянная необходимость в рассмотрении и увязке всех возникающих проблем на уровне президента, в результате складывается обстановка, излишне усложняющая работу высшего администратора. Кроме того, в значительной мере снижается ответственность вице-президентов за эффективность деятельности как своих подразделений, так и компании в целом.

Система “децентрализации по видам выпускаемой продукции” схематически выглядит следующим образом (схема 2).

Реорганизация высшего уровня системы управления позволяет передать весь комплекс проблем (производство, исследования и разработки, сбыт), связанный с выпуском данного вида продукции, в единый центр. В этом случае президент, избавленный от необходимости повседневной координации многих вопросов, получает возможность сис-

тематически контролировать работу каждого из вице-президентов, права и ответственность которых неизмеримо возрастают.

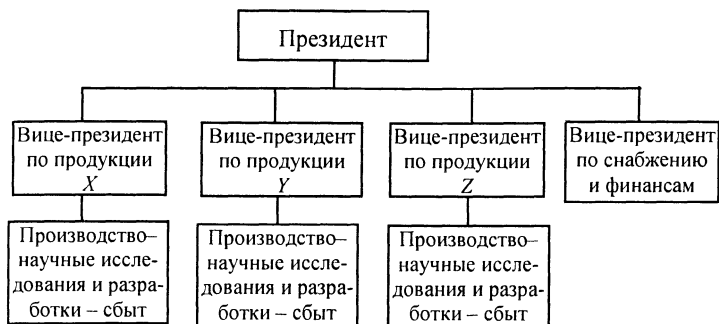


Схема 2

Многие крупные американские компании перешли на указанную систему организации управления. Однако, как подчеркивают некоторые специалисты, вопросы организационной структуры оказываются столь сложным делом, что едва ли может быть выработана универсальная схема построения организации. Поэтому нужно, утверждают эти авторы, заимствуя опыт, приспосабливать к собственным условиям те или иные организационные решения, исходя при этом из характера производства, специфических условий, в которых функционирует данное предприятие, а также наличия соответствующего административного персонала.

Следует отметить, что в свете усиления стремлений многих промышленных фирм к разработке научно-технических прогнозов происходила определенная эволюция структурных преобразований в системе управления промышленностью. В этом отношении представляют интерес выводы известного специалиста по научно-технологическому прогнозированию Эриха Янча, автора монографии "Прогнозирование научно-технического прогресса", указавшего, что уже к середине XX в. начала проявляться тенденция к переходу от системы управления, ориентированной на выпускаемую продукцию, к системе, ориентированной на перспективы развития.

Янч достаточно подробно анализирует причины, порождающие этот процесс, с учетом новых тенденций в области прогнозирования. Подчеркивая, что в настоящее время технологическое прогнозирование начинает оказывать оп-

ределенное влияние на управленческие концепции, Янч утверждает, что после перехода от горизонтальной к вертикальной структуре организации с четко выраженной децентрализацией в виде расчленения на производственные линии (что в США считалось неизбежным для компаний с ежегодным оборотом, превышающим 400 млн. долл.) будущая тенденция к функционально ориентированной организации повлечет за собой восстановление централизованной координации, которая теперь уже принимает форму “наведения на будущие цели”. По мнению Янча, в то время как “вертикализация” американской промышленности в течение 20 послевоенных лет была почти завершена, в Европе она лишь теперь получает развитие. В связи с этим европейские компании получили возможность “сократить путь” и непосредственно перейти от горизонтальной структуры к вертикальной¹.

В качестве примера крупной, ориентированной на функцию компании с вертикальной производственной структурой, но с чисто горизонтальной системой прогнозирования и планирования, Янч приводит группу “Ройял Датч-Шелл”, где на протяжении 1920–1930-х гг. практиковалось централизованное планирование научных исследований и разработок, а последовавший затем период децентрализованного управления научными исследованиями, как было признано, дал неудовлетворительные результаты. Вследствие этого в 1955 г. была осуществлена реорганизация и введено централизованное управление научными исследованиями и разработками. Все научные исследования и разработки были разделены на функциональные и нефункциональные. Технологическое прогнозирование и планирование стали осуществляться интегрированным путем. Технологическое прогнозирование в областях нефункциональных исследований (особенно в областях потенциальной диверсификации) совершенно изолировалось от функциональных исследований и стало осуществляться отделом диверсификации, подчиненным непосредственно высшему руководству. Прогнозирование и планирование в областях функциональных исследований (т.е. в областях, где уже существуют службы и формы деятельности) осуществлялось довольно разветвленной горизонтальной структурой на уровне руководства корпорации.

¹ См.: Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. М., 1970. С. 392.

В последующие годы многие теоретики специально занимались анализом проблем управления научными исследованиями и разработками с целью установить критерии его эффективности. Американская фирма (консультант в области организации управления) “Буз, Аллен энд Гамильтон” провела обследование нескольких сот промышленных фирм, с тем чтобы выявить основные трудности, с которыми сталкиваются при внедрении новой продукции. Как свидетельствовали полученные результаты, эффективность программ создания новой продукции варьируется в разных компаниях от 6 до 84%.

Характерно, что подавляющая часть новой продукции, новых разработок оказывалась неэффективной. Данные 1964 г. даже по самым преуспевающим фирмам показывали, что примерно из каждых трех новых продуктов, созданных в научно-исследовательских отделах, в среднем лишь один имел успех в коммерческом отношении. Подчеркивая низкую эффективность усилий при разработке новой продукции, авторы обзора писали, что примерно четыре часа из каждых пяти, затраченных научными работниками и инженерами на разработку новой продукции, расходуются на проекты, которые не достигают коммерческого успеха (рис. 2).

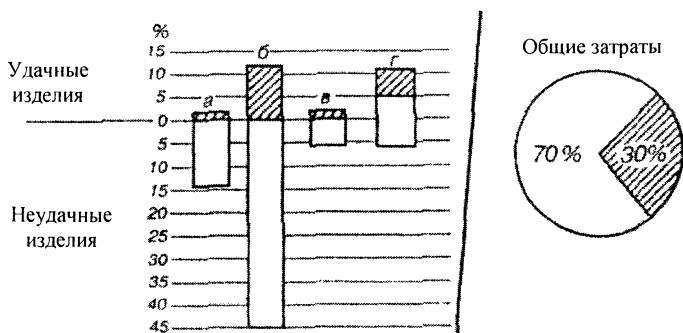


Рис. 2. Эффективность затрат на новое изделие:
а – анализ конъюнктуры; б – разработка проекта;
в – испытание изделия; г – сбыт

В конце 1960-х – начале 1970-х гг. в США утвердилось понятие “эволюции новой продукции”, обозначающее процесс управления, в котором научные разработки являются только одной из стадий, а научно-исследовательский от-

дел – лишь одним из подразделений, участвующих в сложном процессе рождения новой продукции. Понятие “промышленная продукция” в американской экономической литературе традиционно имеет два основных измерения: технологическое (сумму знаний – технических и прочих, делающих экономически целесообразным производство данной продукции) и коммерческое (определяющее, кому и как будет продаваться данная продукция, какую прибыль даст ее реализация). Оба этих измерения неразделимы: ни одно изобретение не является новой продукцией, пока его не реализуют в этой форме. Позже к этим двум характеристикам прибавилась третья – эволюция продукции, или время и средства, необходимые для организации выпуска какой-либо новой продукции. Этот интервал значительно варьируется в зависимости от вида продукции и отрасли производства и занимает от нескольких недель до нескольких лет. Однако, несмотря на эти различия, предпринимаются все более настойчивые усилия выработать общий подход к процессу управления эволюцией новой продукции, который (с учетом местной специфики) может быть применен в большинстве промышленных фирм.

Суть такого подхода заключается в том, что процесс создания новой продукции разбивают на поддающиеся управлению (и в частности, планированию и контролю) стадии. Принято различать шесть стадий, которые в различных промышленных компаниях называются по-разному, но все же совпадают по основным характеристикам: 1) стадия изучения – поиск идей относительно новой продукции, соответствующий целям данной промышленной фирмы; 2) стадия рассмотрения – быстрый, предварительный анализ идей в целях определения, какие из них заслуживают внимания и более глубокого изучения; 3) стадия анализа конъюнктуры – преобразование идеи посредством тщательного анализа в конкретную деловую рекомендацию, включающую в себя определение целей и задач и программу создания новой продукции; 4) стадия разработки – претворение идеи, изложенной на бумаге, в реальную продукцию, которую можно демонстрировать и производить; 5) стадия испытаний – коммерческие эксперименты, необходимые для подтверждения предшествовавших деловых прогнозов; 6) коммерческая реализация – передача продукции в массовое производство и продажа (рис. 3).



Рис. 3. Стадии эволюции изделия

Анализ различных стадий создания новой продукции приводит к выводам, выражающим определенные тенденции. Так, для процесса эволюции новой продукции характерно затухание кривой идей. Эта тенденция выражается в нарастающем отказе от идей или проектов по стадиям процесса создания новой продукции. Хотя процесс отказа на различных этапах в какой-то степени различен по отраслям и особенно по фирмам, общий вид кривой является типичным. В среднем, по имеющимся данным, менее 2% выдвигаемых идей приводит к созданию новой, пользующейся успехом на рынке продукции (рис. 4).

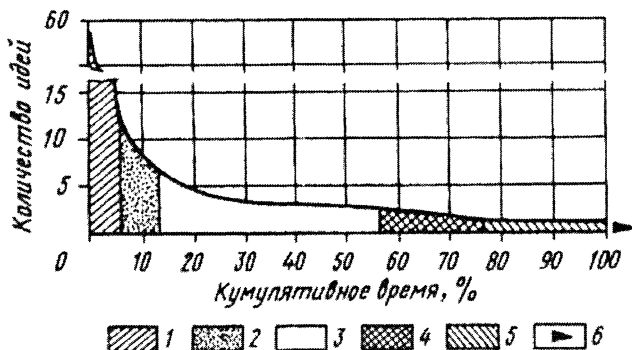


Рис. 4. Жизнеспособность проектов новых изделий (51 фирма).

Эволюция по стадиям:

- 1 – отбор идей; 2 – анализ конъюнктуры; 3 – разработка проекта;
4 – испытание изделия; 5 – сбыт; 6 – одно удачное новое изделие

Представляет интерес и кривая расходования денежных средств на различных стадиях создания новой продукции,

которая, в отличие от кривой идей, идет резко по восходящей. Как правило, каждая последующая стадия более дорогостоящая в отношении затрат времени и денежных средств. В связи с этим в процессе эволюции новой продукции приобретает важное значение такой фактор, как своевременное принятие управленческих решений. Почти 3/4 средств, которые обследованные компании затрачивали на новую продукцию, шли на создание продукции, не имеющей успеха. Около 2/3 этих “выброшенных” средств приходилось на стадию разработки. Таким образом, по мнению авторов обзора, восемь из каждых десяти научных работников и инженеров, занятых разработками, трудятся над проектами, не оправдывающими себя с коммерческой точки зрения (рис. 5).

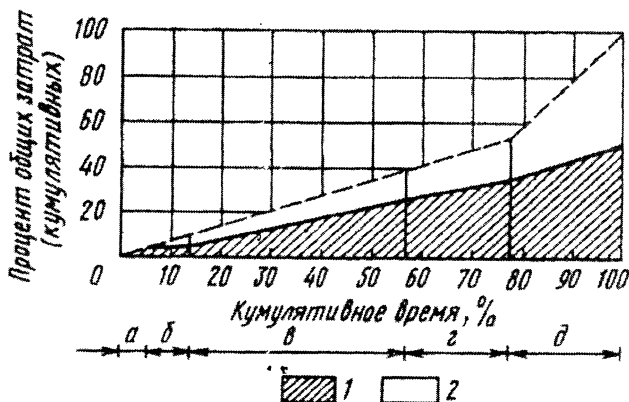


Рис. 5. Кумулятивные затраты и время
(средние показатели для промышленности в целом)
Общие затраты: статьи расхода (1) + капитальные затраты (2).
Эволюция по стадиям:

а — отбор идей; б — анализ конъюнктуры;
в — разработка проекта; г — испытание изделия; д — сбыт

Многочисленные обследования, проведенные непосредственно в фирмах, выявили следующие причины, затрудняющие более эффективное использование научно-технических кадров. Во-первых, свыше четырех из каждых пяти обследованных компаний (81%) указывали на трудности и недостатки, связанные с вопросами организации. Во-вторых, в 35% фирм обнаружился недостаточный контроль и плохо поставленная отчетность; однако более детальный анализ показал, что причиной является скорее не-

удовлетворительность планирования, чем контроля. В-третьих, плохо были сформулированы задачи; у 26% фирм они не были определены с ясностью, достаточной для обеспечения соответствующего управления работой по созданию новой продукции. В-четвертых, низким оказался уровень делового анализа (у 26% фирм).

Общим для всех этих случаев является отсутствие необходимой координации деятельности различных функциональных подразделений, занятых созданием новой продукции. Наряду с организационными вопросами особенно необходимо усиление внимания руководителей к тщательному анализу работы на каждой из заключительных стадий эволюции новой продукции, а также своевременное принятие управленческих решений.

Надо отметить, что рассматриваемый подход охватывает в основном научно-исследовательскую деятельность и опытно-конструкторские работы непосредственно в промышленности и не затрагивает широкого круга вопросов научно-технической политики, включающих в себя ранние этапы исследований: фундаментальные исследования, а также и значительную часть первой стадии разработок. Тем не менее характер возникающих на этой стадии проблем и трудностей имеет ряд общих черт с теми, которые характерны для последующих этапов.

Проведенные исследования управленческой деятельности по созданию новой продукции представляют, как нам кажется, безусловный интерес. Не следует, однако, забывать, что некоторые из трудностей при создании нового порождаются и многими специфическими субъективными и объективными причинами, обусловленными отличием одного национального рынка от другого, стадией динамики перестроечных процессов и эволюции интеграционных процессов на региональном и мировом уровнях, и, следовательно, существенно отличаются по форме проявления. Например, затухающая кривая идей, реализованных в промышленной продукции, заксномерна для всех условий, что она в значительной степени зреет вследствие ожесточенной конкуренции, стихийности рынка и социальных особенностей научно-технического развития, характерных для многих стран Запада. Однако допущение столь огромных затрат имеющегося материального потенциала на постановку научных задач, которые, как мы уже заранее знаем, обречены на неуспех, отвечает интересам всего человеческого общества, а также отдельных фирм и предприятий.

Не случайно в последние годы раздаются голоса, особенно в таких международных организациях, как Римский клуб, о необходимости не ограничиваться представлением о конкуренции в качестве главной движущей силы системы рыночной экономики, а считать решающим фактором развития человеческого общества в условиях совершающихся в мире глобальных перемен необходимость повышения роли сотрудничества.

Многие исследователи разнообразных проблем современного научного менеджмента настойчиво искали определенную обобщенную интерпретацию философских и этических проблем менеджмента как вида общественно полезной деятельности. В этом направлении неоднократно предпринимались конкретные попытки изложить некую общепринятую версию принципиальных основ научно обоснованного подхода к этим вопросам. Характерной особенностью этого подхода было стремление не ограничиваться какими-то абстрактными постулатами, а выполнять функцию некой “прикладной философии”, обобщающей эмпирический опыт, накапливаемый в процессе организации и управления многими фирмами и корпорациями в течение многих лет. Главная цель состояла в том, чтобы дать конкретные рекомендации, имеющие практическое значение. При этом преследовалась цель всячески способствовать утверждению “здоровой морали”, “благоприятного климата”, “добропорядочности”, “респектабельности” деловых предприятий и бизнесменов. Характерным примером такого рода “рациональных основ” могут служить получившие в свое время достаточно широкое распространение в США “Нормы требований к различным категориям руководящих работников промышленности”, представленные фирмой “Карл Ф. Браун и К^о”. Они рекомендовались в форме вопросников для социологических опросов:

1. Любим ли мы своего руководителя, хотим ли общаться с ним, чувствуем ли себя спокойно в его обществе или он вызывает раздражение бестактной критикой, чрезмерным сомнением или иными непродуманными поступками?

2. Уделяет ли он должное внимание своей работе и благополучию своих работников или больше занят самим собой и собственным благополучием?

3. Сработался ли он с другими руководителями или склонен работать в одиночку?

4. Овладел ли он своим делом или его заедает текучка? Уделяет ли он достаточное время организации работы или занимается только текущими повседневными вопросами?

5. Способен ли он хорошо организовать работу своей группы путем письменных инструкций?

6. Соответствует ли его умение выражать свое мнение выполняемой им работе?

7. Производит ли он в целом хорошее впечатление?

8. Обладает ли он качествами, необходимыми хорошему учителю, в частности воображением? Развивает ли он эти качества и находит ли им применение?

9. Умеет ли он поддерживать дисциплину, устранять негодных работников?

10. Много ли времени он посвящает изучению вопросов, связанных с задачами своего отдела?

11. Много ли времени он посвящает изучению общих социальных проблем, охватываемых, например, психологией, социологией, этикой, философией и другими социальными науками, имеющими отношение к его работе?

12. Имеет ли он склонность к пониманию людей и относится ли с симпатией и интересом к ним и к каждому из них, к их нуждам и проблемам?

13. Обладает ли он энтузиазмом и другими качествами, способными пробуждать интерес в других людях и создавать дружескую обстановку, необходимую для искреннего сотрудничества?

14. Обладает ли он спокойствием, стойкостью, выдержкой, справедливостью? Все эти качества вызывают доверие и дают возможность его подчиненным работать уверенно, без страха и сомнений. Или он впадает в крайности и чрезмерной нервозностью вызывает растерянность и беспокойство своих работников?

15. Обладает ли он чувством меры при распределении своего времени, интересов и симпатий на работе? Или же склонен к фаворитизму как в отношении выполняемой им работы, так и в отношении людей?

16. Может ли он думать четко и спокойно, не проявляя излишних эмоций?

17. Способен ли он изыскивать новые возможности, усовершенствованные средства и лучшие методы? Или придерживается рутинных способов?

18. Умеет ли он принимать решения, даже не располагая достаточными данными, обладает ли уверенностью,

необходимой для действий на основании одних предположений?¹.

Подобные вопросники подчас содержат установки, побуждающие руководителей к самоанализу и самостоятельным размышлениям, а также к выработке собственных позиций мировоззренческого характера. В определенных случаях превалируют и нормативные установки или рекомендации, отражающие элементарные общечеловеческие моральные нормы поведения и потребности разумного общения между людьми. Заслуживает, например, внимания определение современного “хорошего руководителя”, “хорошего менеджера”, как “человека, который всегда недоволен существующими методами работы”, “непрерывно изучает новое”, “готов прислушиваться к советам как работников своей компании, так и других лиц”².

Много внимания теоретики бизнеса уделяют выработке рекомендаций в связи с проблемами коммуникаций. Так, в публикациях Американской ассоциации управления подчеркивается, что эффективность управления в решающей степени зависит от коммуникаций, рассматриваемых в самом широком плане. В целях содействия повышению мастерства руководителей различного уровня Ассоциация рекомендует “Десять заповедей успешного осуществления коммуникаций”. Содержание их можно резюмировать следующим образом:

1. Постарайтесь прояснить свои идеи и мысли, прежде чем приступать к коммуникации. Первый шаг к эффективной коммуникации – систематический и глубокий анализ проблемы или идеи, которую необходимо сообщить. Многие сообщения не достигают цели вследствие недостаточной ясности и продуманности постановки вопроса. Необходимо также учитывать цели и взгляды как тех, кто получит сообщение, так и тех, на кого оно окажет воздействие.

2. Проанализируйте подлинную цель каждого сообщения. Прежде чем передать его, спросите себя, чего вы в действительности хотите достичь своим сообщением – получить информацию, побудить к действию, изменить взгляды какого-либо лица? Выявите свою важнейшую цель, а затем свою лексику, тон и весь подход в соответствии с ней. Не стремитесь достичь слишком многого по-

¹ См.: Вопросы организации производства в США. М., 1956. С. 144–146.

² Там же. С. 46.

средством каждого сообщения. Чем больше оно целенаправлено, тем больше у него шансов на успех.

3. Принимайте во внимание все физическое и человеческое окружение всякий раз, когда вы передаете сообщение. Смысл и содержание передаются не только словами. На общий результат сообщения влияют многие другие факторы, и менеджер должен учитывать всю обстановку, в которой он передает сообщение, с тем чтобы приспособить его к окружающей среде. Важно иметь в виду, например, своевременность, т.е. выбор обстоятельств, в которых вы передаете сообщение или решение; физическое окружение, т.е. предполагаете ли вы сделать сообщение наедине или в другой обстановке; социальный климат, в котором осуществляются деловые взаимоотношения в компании или подразделении; обычаи и принятую практику.

4. Планируя сообщение, консультируйтесь при необходимости с другими лицами. Зачастую бывает желательно или необходимо привлекать других лиц, задумывая какую-либо коммуникацию или прорабатывая факты, на которых она будет основана. Подобные консультации нередко помогают получить дополнительную перспективу или придать объективность вашему сообщению. Кроме того, те, кто помогал вам планировать сообщение, окажут ему активную поддержку.

5. Обращайте внимание, когда делаете сообщение, как на основное его содержание, так и на обертоны. Тон вашего голоса, выражение лица, готовность откликнуться на реакцию других лиц – все это оказывает большое влияние на тех, с кем вы хотите установить контакт. Этими тонкостями осуществления коммуникации нередко пренебрегают, а между тем они зачастую влияют на реакцию слушателя на данное сообщение даже больше, чем основное содержание. Аналогичным образом ваш выбор, в особенности осознание тончайших оттенков смысла и эмоций в употребляемых вами словах, во многом предопределяет реакцию слушателей.

6. Используйте всякую возможность сообщать соответствующим лицам все, что может помочь им или иметь для них определенную ценность. Умение сообразоваться с интересами и нуждами другого лица, привычка стремиться взглянуть на вещи с его позиции зачастую укажут на возможности сообщить ему что-то, приносящее непосредственную пользу или приобретающее ценность впоследствии. Исполнители лучше всего откликаются на призывы

такого руководителя, сообщения которого учитывают их собственные интересы.

7. Следите за судьбой своего сообщения. Ваши максимальные усилия установить коммуникацию могут быть обречены на провал, если вы не проследите за тем, насколько успешно передали свое сообщение. Это можно сделать, задавая вопросы, поощряя появление реакций на сообщение, устанавливая контакты по ходу дела, анализируя в последующем результаты. Необходимо, чтобы каждое важное сообщение имело “обратную связь”, в результате чего сложилось бы взаимопонимание и предпринимались соответствующие действия.

8. Устанавливайте коммуникацию не только для сегодняшнего дня, но и для завтрашнего. Хотя сообщения могут быть преимущественно нацелены на удовлетворение ближайших потребностей, их необходимо планировать с учетом прошлого, чтобы лица, их получающие, чувствовали определенную преемственность. Еще важнее чтобы сообщения были увязаны с будущими отдаленными интересами и целями.

9. Будьте уверены в том, что ваши действия подкрепляют ваши сообщения. При окончательном анализе оказывается, что наиболее доходчивым видом сообщения является не то, что вы говорите, а то, что вы делаете. Когда действия или взгляды человека противоречат его словам, мы склонны не принимать во внимание то, что он сказал. Для каждого руководителя это означает, что хорошая управленческая практика – четкое распределение ответственности и власти, справедливое вознаграждение за труд, а также здоровое проведение политики – сообщает больше, чем все дары ораторского искусства.

10. Стремитесь не только к тому, чтобы вас поняли, но и старайтесь понять – будьте хорошим слушателем. Начиная говорить, мы зачастую перестаем слушать. Мы временно грешим невнимательностью, когда другие что-то пытаются нам сообщить. Умение слушать является одним из наиболее важных, наиболее трудных и наиболее пренебрегаемых навыков коммуникации. Оно требует, чтобы мы сосредоточили внимание не только на высказанном смысле сказанного собеседником, но и на подразумеваемом смысле, невысказанных словах и отзвуках, которые могут быть гораздо более важными. Таким образом, мы должны научиться слушать внутренним ухом, если хотим познать сущность человека¹.

¹ См.: American Management Association. Ten Commandments to Successful Communication//Readings in Management.

Подобного рода “заповеди”, рекомендации, памятки, тесты разрабатываются не только ассоциациями и отдельными специалистами по управлению, но и многими крупными фирмами, которые стремятся зафиксировать накопленный ими опыт. Значительное внимание уделяют этой проблеме и консультативные фирмы в области менеджмента.

Наряду со стремлением большинства теоретиков и практиков разрабатывать сугубо практические рекомендации, основанные на обобщении опыта управления, в последние годы усиливается стремление ко все более широкому, подчас даже всеобъемлющим обобщениям неопозитивистского характера, которые претендуют на звание “философии менеджмента”!

Переход от практических рекомендаций к широким выводам мировоззренческого характера сопровождается почти во всех школах и направлениях американской теории организации и управления выполнением определенной идеологической функции возвеличивания “американского образа жизни” и соответствующих ему институтов власти и организационных форм жизнедеятельности во всех сферах социально-экономического развития. Следует отметить, что “философией менеджмента” занимаются не только академические учреждения – университетские профессора, профессиональные консультанты, но и видные представители промышленного менеджмента – крупные финансовые деятели и бизнесмены. Одним из наиболее известных среди них является “философ менеджмента” Луис Ньюмен. “Я считаю, – пишет он, – что философия менеджера может быть более важной для его будущего успеха, чем его умение и навыки, поскольку его будущие действия будут управляться в первую очередь принципами и, во-вторых, методами. Это похоже на планирование какой-либо поездки: обычно вы решаете, куда вы хотите поехать, прежде чем решите, как вы поедете. Подобным же образом в бизнесе мы должны принять философские решения о принципах, которыми мы будем руководствоваться, прежде чем будем планировать решение каких-либо специфических проблем”¹. Ньюмен подчеркивает, что его философия есть обобщение принципов, которыми руководствуется его компания, и что, возможно, в других отраслях она может

¹ Newman L. E. Some Philosophies of Management//Advanced Management. 1959. Vol. 24. № 2. P. 6.

выглядеть несколько иначе. Конкретное рассмотрение “принципов Ньюмена” показывает, что они представляют собой соединение некоторых элементарных, формально общепринятых норм поведения с обыденным здравомыслием.

Первый принцип Ньюмена гласит: “Хорошие отношения между служащими вытекают из разумной организационной структуры”. Под последней Ньюмен подразумевает правильное распределение функций между всеми участниками процесса производства, установление определенной ответственности каждого лица за возложенные на него обязанности наряду с предоставлением ему соответствующих прав, благодаря чему для руководителя отпадает необходимость постоянно выяснять и устанавливать взаимоотношения между служащими и объединять их, поскольку каждый из них знает свою работу.

Этот принцип не содержит, по существу, ничего нового по сравнению с принципами “классической” школы. С организационной точки зрения правильность данного положения очевидна, однако Ньюмен идет дальше и делает вывод о том, что “разумная организационная структура” не только позволяет решить вопросы организации работы данного предприятия, но и помогает наладить вообще “хорошие отношения между служащими”. Ньюмен предлагает несколько “контрольных вопросов”, “тестов”, которыми можно руководствоваться для выявления некоторых ошибок и недостатков в организации работы:

а) не устарела ли имеющаяся на бумаге инструкция по организации работы и широко ли ее используют на практике в качестве руководства для правильного распределения прав и обязанностей?

б) подотчетен ли каждый служащий только одному начальнику и достаточно ли ясно он это понимает?

в) возложена ли каждая конкретная обязанность только на одно лицо и зафиксировано ли это письменно?

г) свободно ли осуществляется связь между всеми звеньями организации?

Долголетний опыт работы показывает, пишет Ньюмен, необходимость обязательного соблюдения указанных условий для эффективного управления производством.

Второй принцип Ньюмена таков: “Судьбы людей должны зависеть от мнения более чем одного человека”¹.

¹ *Newman L. E. Some Philosophies of Management. P. 6.*

Но и сам Ньюмен признает, что “гораздо легче сказать, что так должно быть, чем осуществить это на практике...”. Поэтому, предлагая и в этом случае свои тесты, он заключает, что все же необходимо помнить, что “никакие тесты не обладают мудростью Бога”.

Третий принцип Ньюмена: “Выдвигать на более высокую должность следует наиболее способных людей”. Но и здесь “философ менеджмента” не может не признать, что очевидная справедливость этого принципа не является достаточным условием его осуществимости. При этом Ньюмен указывает на “гносеологические” трудности: не так-то легко определить, кто в действительности больше всего заслуживает продвижения по службе. Нужно, конечно, учитывать работоспособность, старательность, стаж, возраст. Нельзя забывать о том, что даже очень квалифицированный работник, хорошо справляющийся с работой, может не обладать качествами, необходимыми для выполнения других, более сложных обязанностей. Ньюмен подчеркивает первостепенную важность правильного решения этого вопроса, поскольку это затрагивает интересы многих “возможных кандидатов”, и предлагает подходить к выдвижению людей, руководствуясь следующими правилами: во-первых, требуется оценить, что делает или сделал данный работник в том направлении, в котором ему предстоит работать в дальнейшем; во-вторых, следует проводить различие между “широким опытом” и “повторяемым опытом” (“20-летний опыт” может оказаться в действительности лишь опытом одного года, повторяемым 20 раз); в-третьих, искать на стороне кандидата для выполнения работы необходимо лишь в том случае, если в своей компании действительно нет человека, подходящего для этой цели; в-четвертых, если имеется налицо два или более равноценных кандидата, то следует остановить выбор на самом молодом.

Разумеется, в воззрениях Ньюмена, лишь условно называемых “философией менеджмента”, содержатся некоторые рациональные мысли. Таково, например, обоснование необходимости различения “широты опыта” и “повторяемости опыта”, которое могло бы способствовать устранению механического подхода к подбору кадров, когда исходят преимущественно из критерия продолжительности рабочего стажа. В самом деле, длительная работа на одном и том же месте при выполнении одних и тех же функций едва ли дает возможному кандидату на выдвижение действи-

тельные преимущества, так как повторяемый опыт существенно не влияет на расширение знаний и кругозора работника. Гораздо важнее то, насколько быстро работник усваивает навыки новой работы. Однако большая часть принципов Ньюмена, носящих общий характер, на наш взгляд, не представляет особого интереса.

Ньюмен, конечно, не единственный представитель так называемой философии менеджмента. Эта область привлекает внимание и других американских авторов. Большинство из них “философствует” примерно в том же духе, провозглашая элементарные истины с позиций здравого смысла или постулируя доморощенные обобщения, весьма далекие от действительных философских знаний.

Выше уже отмечалось, что для теоретиков бизнеса характерны значительные расхождения в определении общих научно обоснованных принципов рациональной организации управления. Эти расхождения становятся еще более заметными вследствие широкого внедрения в управленческую деятельность компьютерной техники и иных технических новшеств. Некоторые теоретики создают новые концептуальные схемы и организационные структуры с применением опыта, накопленного в области операционных исследований, системотехники и пр. При этом обычно подчеркивается, что в современных условиях растущие масштабы многих общественных систем требуют учитывать не только действие экономических факторов, но и технологические и моральные аспекты функционирования этих систем. В данной связи обращается внимание на возрастание значения наук о “поведении человека” (психологии, социологии, антропологии, политических наук и т.п.).

Некоторая часть теоретиков справедливо предостерегает против абсолютизации значения экономико-математических методов и компьютерной техники в управленческой деятельности, указывая на существование элемента неопределенности в ситуации принятия решений, что затрудняет применение количественных критериев и математических моделей. Математики и экономисты иной раз подвергаются критике за то, что исключают из рассмотрения не поддающиеся количественному определению аспекты поведения человека. По мнению некоторых теоретиков, модели, основанные на “очищенных концепциях”, не дают адекватного представления о действительно происходящих процессах. Эти исследователи (так же, как и сторонники школы “социальных систем”, анализу взглядов которых

посвящена следующая глава), считают необходимым сочетание экономико-математического подхода с более глубоким анализом, включающим в том числе и психологический аспект.

Ведущие представители американской эмпирической школы, и прежде всего П. Дракер, выступают против представлений о том, что именно экономико-математические методы и компьютерная техника призваны сыграть решающую роль в научной организации управления. Не случайно Дракер занимает более осторожную позицию и в отношении профессионализации управления, указывая, что “творческая сущность” деятельности менеджера, которая всегда остается в значительной мере искусством, исключает возможность чисто научного решения ее специфических задач. Поэтому, подчеркивает он, научные принципы, методы, формы организации управленческой деятельности должны черпаться из непосредственного опыта, путем его систематического изучения, анализа и обобщения.

Любопытна трансформация, происшедшая со временем во взглядах Дракера. Ранее он рассматривал понятие “менеджмент” лишь применительно к бизнесу, подчеркивая, что бизнес является специфической общественной деятельностью, принципиально отличающейся от других форм человеческой деятельности. Отсюда и управление бизнесом — менеджмент — выступает как специфическая, нетипичная функция, присущая исключительно деловому предпрятию.

Совершенно по-иному Дракер подходит к этому вопросу в своих более поздних работах. Выступая на XV Международном конгрессе по управлению, состоявшемся в ноябре 1969 г. в Токио, с докладом “Роль управления в новом мире”, Дракер подверг критике свое прошлое понимание менеджмента, указав, что оно стоит в ряду шести ошибочных предположений, которые целых полстолетия формировали основу как теории, так и практики управления и за редким исключением принимались как самоочевидные аксиомы. Подчеркивая необходимость новых посылок, которые были бы по возможности близки к реальности, Дракер в первую очередь указывает на следующее. “Любая важная задача в развитом обществе осуществляется через организующие и управляющие институты. Деловая организация была только первым из них и таким образом стала прототипом лишь в результате исторической случайности. Но в то время как она имеет специфическую сферу деятельно-

сти – производство и распределение товаров и услуг, она не является ни исключением, ни уникальным явлением. Организация крупных масштабов является скорее правилом, чем исключением”¹. Дракер не ограничивается сказанным выше. “Существуют средства и методы управления, – продолжает он, – существуют концепции и принципы управления. Может существовать даже универсальная “дисциплина” управления. Безусловно, существует специфическая всеобщая функция, которую мы называем “управлением” и которая служит той же цели во всяком развитом обществе”².

Таким образом, П. Дракер совершенно определенно отошел от своего первоначального толкования понятия “менеджмент” и встал на позиции признания теории управления в качестве универсальной научной дисциплины.

¹ *Drucker P. F. Management's Role in the New World//Proceedings 15th CIOIS International Management Congress. Tokyo, 1969. P. 21.*

² *Ibid. P. 5.*

Глава восьмая

ШКОЛА «СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ» И ПРИНЦИПЫ «СИСТЕМНОГО ПОДХОДА»

Возникновение школы «социальных систем» — своеобразная реакция на проблемы, которые были порождены методологическим кризисом как «классической» теории, так и доктрины «человеческих отношений». Но в то же время формирование этого направления отражает прогрессирующее усложнение всей хозяйственной и духовной жизни современного общества, возрастающее участие государства во многих общественно необходимых программах, рост значения гигантских корпораций, тесно связанных с государственными органами, регулирующими экономическое развитие и определяющими его общую политику. В теоретическом отношении формирование школы «социальных систем» шло под преимущественным влиянием концепций структурно-функционального анализа, развиваемого Т. Парсонсом, Р. Мертонем и их продолжателями, а также прародителями общей теории систем Л. Берталанфи, А. Рапопортом и др. Школа «социальных систем» пыталась с позиций новейших социологических концепций критически проанализировать предшествующие взгляды на природу и методы управления и обобщить новый практический опыт в области организации и управления.

Остановимся вначале на некоторых общих теоретических положениях этого направления. Прежде всего его характеризует стремление рассматривать социальную организацию как комплексную систему с рядом составляющих ее отдельных подсистем. К таким подсистемам обычно относят индивидуума, формальную структуру, неформальную структуру, неформальную организацию, статусы и роли, а также физическое окружение. Все вместе они определяются как организационная система.

Сложность ее структуры выдвигает на первый план необходимость изучения взаимодействия подсистем. Соответственно этому центральным методологическим понятием оказывается понятие «связи», или «связующие процессы». Выделяют три основных связующих процесса: «коммуникация», «равновесие», «принятие решения». Под коммуникацией обычно понимают метод, посредством которого в различных частях системы вызывается действие. Но коммуникация призвана не только побуждать к действию, а быть также средством контроля и координации. Система коммуникаций образует строение, конфигурацию организации. Равновесие как связующий процесс рассматривается в качестве механизма стабилизации организационного целого, его адаптации к изменяющимся условиям. Назначение этого механизма состоит также в «гармонизации» потребностей и установок индивидуумов с требованиями организации. Процесс принятия решений школа «социальных систем» считает важнейшим средством регулирования и «стратегического руководства». В соответствии с этим и сама организация нередко трактуется как инструмент принятия решений.

Главным интегрирующим фактором организации обычно признается цель. При этом зачастую проводится различие между целями, поставленными перед данной организацией, и целями, присущими всем организациям как таковым. Последние цели считаются обусловленными внутренними потребностями роста и выживания.

Исходя из анализа социальной организации, представители школы «социальных систем» пытаются выявить всеобщие, постоянные элементы всякой организации вообще («организационные универсалии»), присущие как часовому механизму, так и социальному. Такое стремление к созданию универсальной теории организационного процесса сочетается с попытками применить при решении этой же задачи достижения кибернетики, математические методы и т. д. Но в конечном счете все эти исследования подчинены частной задаче создания теории организационного управления, которая прежде всего применяется к промышленным предприятиям.

Как уже отмечалось, на школу «социальных систем» сильное воздействие оказало структурно-функциональное направление в американской социологической теории, и прежде всего труды Т. Парсонса и Р. Мертон.

Согласно Парсонсу, социальные системы располагаются на четырех уровнях организации общества: 1) первичном, или техническом, где элементы непосредственно взаимодействуют один с другим; 2) управленческом, регулирующем тот процесс обмена, который совершается на первом уровне; 3) институционном (например, совет директоров), где решаются вопросы общего порядка; 4) социальном, который «недвусмысленно концентрируется в современном обществе в политических сферах».

Каждый высший уровень выполняет наблюдательные, контролирующие и регулирующие функции по отношению к нижестоящему уровню с целью сохранить в обществе в целом и в каждом из его компонентов состояние равновесия.

Вторая посылка Парсонса, применяемая им и его последователями для описания любой социальной системы, — это идея четырех функциональных императивов, реализация которых обеспечивает нормальное состояние, или равновесие, системы. Такими императивами являются: 1) функция достижения цели; 2) адаптация системы по отношению к внешней среде; 3) интеграция всех компонентов системы; 4) регулирование скрытых напряжений системы.

Согласно Парсонсу, явления, из которых состоит система, внутренне взаимосвязаны на структурном уровне. Структура представляет собой «...статичный аспект дескриптивного способа рассмотрения системы». С точки зрения структурно-функционального анализа система состоит из «элементов», подсистем, существующих независимо друг от друга, и их структурных взаимоотношений¹.

Основным стабильным структурным элементом социальных систем является структура институциональных стандартов, определяющих роли входящих в них деятелей. Сами же институты понимаются Парсонсом как следствия и как контролирующие факторы в действии человека в обществе. Следовательно, в качестве системы они должны быть одновременно связаны как с функциональными потребностями деятелей — индивидуумов, так и с социальными системами, которые они образуют. Таким образом, ос-

¹ См.: Парсонс Т. Современное состояние и перспективы систематической теории в социологии//Информационный бюллетень Научного совета АН СССР по проблемам конкретных социологических исследований. 1968. № 6. С. 4.

новным структурным принципом является принцип функциональной дифференциации¹.

Саму же социальную организацию Парсонс определяет как «инструментальный институт», как «социальную систему», организованную для достижения определенной цели, т. е. как систему или совокупность действий, а также взаимосвязанных социальных поведений. Эта формулировка приобрела широкую популярность в социологической литературе, равно как и парсонсовская мысль о том, что «эффективная деятельность» коллективов более высокого уровня может быть обеспечена только тогда, когда интересы частных коллективов будут отнесены к уровню нормативной системы, более общей, чем интересы одного частного случая или частного типа такого коллектива².

Оценивая «хоторнский эксперимент» с позиции своей концепции «явных и латентных функций», Р. Мертон увидел его значение в том, что здесь вместо понятия контролируемого эксперимента было введено понятие «социальной ситуации», которая может быть описана и понята как «система взаимозависимых элементов». С этого времени исследование оказалось в значительной степени нацеленным на выискивание скрытых функций тех стандартизированных систем поведения, которые бытовали среди рабочих, на выявление неформальных организаций, возникших в их среде, и т. д.³ Мертон неоднократно напоминал, что именно «хоторнский эксперимент» отлично проиллюстрировал важность понятия «латентной функции» и связанных с ним понятий социального анализа для социологического исследования.

8.1. Честер Барнард

Перейдем теперь к анализу воззрений наиболее видных представителей школы «социальных систем». Среди них следует в первую очередь назвать Честера Барнарда (1887–1961), сочетавшего теоретические исследования с активной

¹ См.: *Парсонс Т.* Современное состояние и перспективы систематической теории в социологии // Информационный бюллетень Научного совета АН СССР по проблемам конкретных социологических исследований, 1968. № 6. С. 25–26.

² См.: *Parsons T.* Structure and Process in Modern Societies. N. Y., 1965. P. 235.

³ См.: *Мертон Р.* Явные и латентные функции // Информационный бюллетень Научного совета АН СССР по проблемам конкретных социологических исследований. 1968. № 6. С. 152.

административной работой в промышленных фирмах. В течение многих лет он был президентом крупной американской компании «Нью-Джерси Белл телефон компани». Наиболее известная его книга «Функции администратора» (1938) до сих пор считается классическим произведением американской административной литературы. Другая работа Барнарда – «Организация и управление» (1948) – представляет собой сборник его докладов и лекций, прочитанных в разные годы. Довольно популярна еще одна книга Барнарда – «Элементарные условия деловой морали».

На основе «системного подхода» Барнард стремится создать целостную теорию организации управления. Свой метод исследования он определяет как комплексный, основанный на применении философии, политических наук, экономики, социологии, психологии, физики. Его не удовлетворяет традиционное определение организации как «группы лиц, некоторые или все виды деятельности которых координируются». Недостаток этой формулы он видит в том, что логическое ударение делается на «членстве», а не на функционировании организации. По мнению же Барнарда, наиболее существенной характеристикой группы является «система взаимодействий». Соответственно этому организация определяется им как «система сознательно координируемой деятельности двух или более лиц». При этом имеется в виду координация различных видов деятельности людей, в силу чего «каждая часть связана с каждой другой частью каким-либо значимым образом». Целое всегда больше суммы его частей. Исходя из этого, Барнард полагает, что измерение данного отношения (больше) и составляет основной показатель эффективности организации.

Все организации (за исключением государства и Церкви) Барнард характеризует как «частные системы», поскольку они зависят от более крупных систем. Существуют и «объемлющие» формальные организации, которые включаются в «неформальную, незаконченную, туманную и ненаправляемую систему, обычно именуемую «обществом»¹.

Наиболее характерным для «формальной организации» Барнард считает «скалярный», или «иерархический», тип, где координация достигается посредством подчинения частей единой центральной власти. Такой тип системы позволяет, по мнению Барнарда, снизить число дисфункций,

¹ *Barnard C. The Function of the Executive. P. 123.*

уменьшить трения внутри организации, укреплять и сохранять ее мощь, пусть даже ценой уменьшения свободы.

Другой тип формальной организации – «латеральная организация», где, в отличие от скалярной, координация в системе достигается лишь посредством соглашения. Латеральная система организации «не обладает собственными формальными средствами для предотвращения трений, споров и дезорганизаторских действий»¹.

В своем анализе механизма функционирования организации Барнард значительное внимание уделяет вопросам мотивации деятельности людей и, в частности, проблеме «равновесия между вкладом и удовлетворением». Он начинает с мысли, что индивидуум, внося свой вклад в деятельность какой-либо организации, хотя и обладает, как правило, ограниченной свободой выбора, делает это эффективно лишь тогда, когда ему обеспечены максимальное личное удовлетворение и выгода. «Если каждый человек получает обратно только то, что вкладывает, то отсутствует стимул, т. е. он не получает чистого удовлетворения от сотрудничества. То, что он получает обратно, должно давать ему преимущество в виде удовлетворения, что почти всегда означает выгоду, однако не в той форме, в которой он сделал свой вклад»².

Само существование организации зависит, по Барнарду, от поддержания равновесия между «вкладом» и «удовлетворением». С этой точки зрения вклад всегда выступает в форме деятельности, а не какого-либо чисто материального вклада. В то же время удовлетворение, которое индивидуум получает в обмен на свой вклад, с точки зрения организации трактуется как «приманка» или стимул. Поэтому-то Барнард и подчеркивает, что первой обязанностью администраторов является управление «экономикой стимулов» внутри организации.

Барнарду принадлежит особое место среди американских теоретиков, разрабатывавших проблемы мотивации поведения людей в организации и выступивших с критикой концепций «экономического человека». Барнард прямо заявляет, что он начал понимать человеческое поведение в организации лишь тогда, когда переставил «экономиче-

¹ *Barnard C. Organization and Management. Selected Papers. Cambridge, Mass, 1948. P. 149–160.*

² *Barnard C. The Function of the Executive. P. 58.*

скую теорию и экономические интересы на второе – хотя и незаменимое – место»¹.

Рассматривая множественность различных видов «удовлетворения человека в организации», Барнард выделяет четыре «конкретных побуждения»: 1) материальное побуждение: «деньги, вещи или физические условия»; 2) личные нематериальные возможности для отличия, престижа и личной власти; 3) желаемые физические условия работы; 4) духовные побуждения: гордость мастерством, чувство соответствия, альтруистическое служение семье или другим целям, лояльность по отношению к организации, патриотизм, эстетические или религиозные чувства и т. п.

Анализируя отношение этих конкретных побуждений, Барнард приходит к выводу, что материальное вознаграждение имеет решающее значение лишь до определенных пределов. Коль скоро достигнут определенный минимум, необходимый для существования человека, само по себе материальное вознаграждение становится явно недостаточным стимулом, т. е. не обеспечивает дальнейшего повышения эффективности индивидуальной деятельности. Однако из этого положения отнюдь не вытекает, будто бы можно недостаточность нематериальных побуждений непосредственно заменить материальными. Такого рода замена может быть действенной лишь в определенных границах, которые, конечно, различны в каждой конкретной ситуации. Барнард выделяет четыре основных типа «общих стимулов», влияющих на поведение человека в организации: 1) привлекательность, присущая работе; 2) условия труда и их соответствие взглядам и навыкам работы данного лица; 3) возможность ощущать личное участие в ходе события; 4) возможность общения с другими лицами, соответствие условий работы представлениям данного лица относительно норм товарищества и взаимной поддержки².

В отличие от многих своих предшественников, Барнард пытается внести новое содержание в понятие «эффективность», определяя ее как способность организации «предоставлять эффективные побуждения в количествах, достаточных для поддержания равновесия системы»³.

Лучшей и конечной оценкой эффективности организации является, по Барнарду, ее «выживание». Последнее

¹ *Barnard C. Organization and Management. P. 14.*

² *Barnard C. The Function of the Executive. P. 142–149.*

³ *Idem. P. 93.*

зависит как от внутреннего равновесия организации, так и от равновесия между системой и общей ситуацией, внешней по отношению к ней. Рассматривая с этих позиций существование самых различных организаций, Барнард приходит к выводу, что успешное сотрудничество, как внутри какой-либо организации, так и вовне, представляет собой «ненормальный случай». Мы наблюдаем изо дня в день, пишет он, что преуспевшие – это те, кто «остался в живых, среди бесчисленного числа неудачников... В нашей западной цивилизации лишь одна формальная организация, Римско-католическая Церковь, претендует на значительный возраст... Неумение сотрудничать, безуспешное сотрудничество, крах организации, дезорганизация, дезинтеграция, разрушение организации и реорганизация – вот характерные факты человеческой истории»¹.

Большое место в трудах Барнарда занимает проблема формальной и неформальной организации. Он исходит из того, что во всех случаях существование формальных организаций предполагает наличие неформальных. Различие между ними заключается в том, что первые представляют собой «систему сознательно координируемых видов деятельности», вторые же носят неосознанный характер. «Неформальная организация», в отличие от формальной, является весьма неопределенной и, по существу, бесструктурной. Барнард обращает внимание на существование очень тесных связей между формальной и неформальной организациями. С одной стороны, именно из неформальных организаций возникают формальные, а с другой – создание формальных организаций неизбежно порождает неформальные, которые, в свою очередь, воздействуют на формальные, делая их жизнеспособными. В результате оказывается, что оба вида организаций не могут существовать один без другого.

Признавая, что неформальная организация может действовать и вопреки формальной, Барнард подчеркивает, что существуют по меньшей мере три позитивные функции, которые в интересах формальных организаций могут быть выполнены только неформальными. Это, во-первых, «распространение неощутимых фактов, мнений, суждений, подозрений, которые не могут пройти через формальные каналы без того, чтобы не породить проблем...»; во-вторых, поддержание устойчивости в формальной организации,

¹ *Barnard C. The Function of the Executive. P. 5.*

а в-третьих, сохранение «ощущения личной цельности, самоуважения, независимости выбора», «сохранение личности индивидуума вопреки некоторым воздействиям формальной организации, стремящимся дезинтегрировать личность»¹.

Барнард отмечает важность учета перечисленных факторов для функционирования организации в условиях конфликта между человеком и «формальной» организацией, указывая при этом, что индивидуумы, которые не в состоянии сохранить ощущение своего «Я» и ощущение способности делать выбор по собственному желанию, не могут эффективно функционировать в кооперативной системе.

На основе концепции формальной и неформальной организаций Барнард подходит и к проблеме авторитета в организации, вводя понятие «принятого авторитета». Считая приказы в формальной организации важнейшим проявлением авторитета, Барнард подчеркивает, что атрибут его вносится в приказы не лицами, отдающими приказы, а, напротив, теми, кому приказы адресованы. Иными словами, окончательным критерием оценки авторитета является принятие или непринятие индивидуумами адресованных им приказов. Чтобы приказы были приняты как авторитетные, продолжает Барнард, они должны быть: а) понятными; б) соответствующими цели организации; в) сопоставимы в целом с личными интересами тех, кому они адресованы; г) осуществимыми.

Барнард полагает, что проблема принятия авторитета в организации должна рассматриваться в связи с так называемой зоной индифферентности, означающей, что каждый индивидуум охотно принимает приказы лишь в определенных границах, которые, разумеется, подвергаются изменению. Администраторы должны уметь определять эту зону, если они хотят, чтобы подчиненные повиновались отдаваемым ими приказам. Повиновение приказам в пределах «зоны индифферентности» поддерживается также «мнением организации» и «взглядами группы».

Акцентируя внимание на концепции «принятого авторитета», Барнард указывает, что непринятый авторитет, в сущности, представляет собой «фикцию высшего авторитета», в основе которого лежит «право вето», находящееся в руках тех, кто получает приказы. Это «право вето» может применяться тем чаще, чем больше лица, занимающие ру-

¹ *Barnard C. The Function of the Executive. P. 225.*

ководящие посты, проявляют незнание условий, неспособность или неумение правильно выразить то, что должно быть исполнено. В то же время люди в организации готовы признать гораздо больший авторитет руководителя, далеко выходящий за пределы обычной «зоны индифферентности», если такой администратор сочетает в себе «формальный авторитет» своего поста со способностями, знанием и пониманием, так что в итоге создается «авторитет лидерства».

В своих последних работах Барнард обстоятельно рассматривает вопрос о моральной ответственности, «морали организации» и т. п. Понятие ответственности сводится им к комплексу моральных, юридических, технических, профессиональных и организационных кодексов. Регламентируя деятельность организации, они оказываются эффективными не в силу внешних санкций, а вследствие чувства морального долга у члена организации, некоего ощущения внутренней вины, которое возникает у него, когда он отказывается от какого-либо обязательства. В этой связи Барнард указывает на необходимость тщательного учета моральных факторов, влияющих на функционирование организации, подчеркивая, что в основе своей они относятся к области неформальной организации. По мнению Барнарда, неудачи многих администраторов зачастую вызваны не их технической неспособностью, а своего рода «параличом действия», выражающимся во фрустрации, утрате решительности и т. п. Все это является результатом конфликтов, вытекающих из сложности и взаимной противоречивости различных кодексов, а также реакций на противоположные кодексы.

Барнард подчеркивает, что управленческие решения всегда связаны с вопросами морали, однако наиболее известные и признанные моральные принципы, в том числе и христианская этика, имеют лишь незначительное отношение к моральным проблемам делового мира. Тем не менее проблемы морали административного поведения не получили еще необходимой разработки, и в книге «Элементарные условия деловой морали» Барнард настаивает на важности соответствующих исследований.

Как было сказано выше, особое место в работах Барнарда занимает проблема «связи», которая истолковывается им как атрибутивная характеристика организационной системы. Любая форма кооперативной деятельности, указывает Барнард, сохраняет свою целостность вследствие способности ее членов поддерживать связь друг с другом.

Поэтому главной функцией руководителей организации является создание системы связи. Одна из важнейших в их ряду – формальная организационная структура. «Линии авторитета» представляют собой «каналы формальной связи», а администраторов можно определить как «коммуникационные центры». Чем больше организация, чем многообразнее ее деятельность, тем большее значение имеет организация связи как специальная проблема управления.

Барнард делает попытку определить ряд формальных принципов связи и передачи информации в организационных системах.

1. Каналы связи должны быть точно определены и хорошо известны всем членам организации, что может быть достигнуто точным фиксированием обязанностей и прав каждого должностного лица и широким оповещением об этом с указанием конкретных лиц, занимающих определенные посты.

2. Необходимость определения формальных каналов связи между всеми членами данной организации. Иными словами, каждое лицо в организации должно иметь определенную формальную связь в виде субординации или суперординации с каким-либо другим лицом в организации.

3. Линия связи должна быть по возможности максимально прямой и короткой. Чем она короче, тем быстрее решаются задачи, тем меньше ошибок при их решении.

4. Линия связи всегда должна использоваться целиком. Обход промежуточных пунктов приводит к противоречивым сообщениям, неправильному истолкованию и подрыву ответственности.

5. Компетенция лиц, являющихся коммуникационными центрами (т. е. руководящего состава), должна быть адекватной. В центрах коммуникации крупных организационных систем нельзя ожидать от одного ответственного лица компетентного отношения ко всему многообразию сложных сообщений. Отсюда – необходимость в помощниках, заместителях и штабных экспертах. В наиболее сложных и крупных организациях высшая административная власть осуществляется скорее какой-либо организованной группой, чем отдельным руководителем.

6. В процессе функционирования организации нельзя допускать прерывания линии связи. Для этого нужны тщательно разработанные меры, автоматически обеспечивающие «временное замещение должностей в период недееспособности или отсутствия официальных лиц».

7. Каждое сообщение должно быть аутентичным. Это означает, что каждое лицо, отдающее распоряжение или указания, обязано действовать в пределах своей компетенции, а лица, которые будут выполнять указания, должны иметь ясное представление о том, каковы компетенция руководящего лица, его обязанности и полномочия. Барнард подчеркивает, что если в небольших подорганизациях большинство указанных выше принципов действует автоматически, то в крупных организациях их осуществление оказывается сложной задачей¹.

Рассмотрение организаций как «систем связи» является лишь одним, хотя и весьма важным, аспектом концепции Барнарда. Еще большее значение для деятельности организации он придает «системе принятия решений». Вместо индивидуального принятия решений, основанного на «бессознательной и автоматической реакции», Барнард предлагает «организационное принятие решений», основывающееся на рациональном анализе, размышлении и расчете. Трудности, с которыми постоянно сталкиваются при организационном принятии решений, обычно связаны с тем, что в нем участвуют многие лица и каждое отдельное решение является лишь незначительным элементом в длинной цепи решений. Кроме того, лишь относительно небольшая часть решений может быть формально охвачена отдаваемыми приказами. Большинство же решений «не обнаруживает непосредственных признаков своего наличия, и...знание о них может быть получено лишь путем накопления косвенных данных»².

Необходимо, подчеркивает Барнард, чтобы лица, принимающие решения, умели проводить различие между теми фактами, которые оказывают влияние на достижение главных целей организации, и такими, которые здесь не играют существенной роли. Столь же необходим постоянный поиск «стратегических факторов» функционирования организации. Это представляется наиболее сложным в связи с тем, что технические методы выявления таких факторов в экономических системах разработаны совершенно недостаточно. «Аналогичное несоответствие, — отмечает Барнард, — существует между экономическими и другими социальными факторами окружающей среды. В социальной области нет такого мощного увеличительного стекла,

¹ См.: *Barnard C. The Function of the Executive*. P. 82–95.

² *Ibid.* P. 161–184.

как балансовый отчет, который приковывает внимание к различию между доходами и расходами; нет и какого-либо универсального изобретения, чувствительность которого приближалась бы к сумме на текущем счете, лежащей в основе балансового отчета»¹.

Указывая на сложность методов системного анализа экономических и социальных организаций, Барнард подчеркивает, что эта трудность не может быть устранена просто с помощью логических методов; необходимо поэтому развивать и «нелогические умственные процессы». Так называет он умственные процессы, которые «не могут быть выражены ни словами, ни рассуждениями». Это, поясняет Барнард, происходит, возможно, потому, что данные процессы протекают бессознательно, а может быть, и потому, что они очень сложны и вместе с тем настолько быстротечны, что анализ их оказывается невозможным, во всяком случае для индивидуума, в мозгу которого они совершаются. Строгий логический вывод как для математика, так и для юриста или бухгалтера возможен лишь на основе точной информации. Когда же эта информация носит «спекулятивный» или «гибридный» характер, то она, как выражается Барнард, «не в состоянии выдержать тяжести веской логики»². Совершенно очевидно, что речь идет о роли интуиции руководителя в процессе осуществления им своих служебных функций. Барнард правильно отмечает ее важную роль не только в теоретическом исследовании, но и в практической организационной работе. При этом он далек от переоценки значения интуитивного решения, которое нередко оказывается ошибочным.

В исследованиях Барнарда некоторое место занимают проблемы планирования, и в частности – вопрос о национальном экономическом планировании. В этой связи он обращает внимание на опасности игнорирования реального поведения людей в сложных организациях. По его мнению, большинство планов глобального характера основано на совершенно недостаточной информации относительно не только будущего, но и прошлого и настоящего. Подробные «синьки» обычно оказываются иллюзорными – за исключением тех аспектов планов, которые относятся к физическим структурам. Плановики в условиях сложных организационных систем неизбежно совершат много ошибок, по-

¹ См.: *Barnard C. The Function of the Executive*. P. 185–199.

² *Ibid.* P. 301–322.

скольку они, как утверждает Барнард, «обязательно будут действовать бессознательно в качестве выразителей “стихийного автоматизма” – интеллектуального, эмоционального и политического, т. е. более утонченного и даже более скрытого, чем “невидимая рука” неплановых экономических систем»¹.

По Барнарду, подлинное планирование – это «процесс разработки и применения знания и ума к нашим делам». Он вычленяет следующие, основные с его точки зрения, типы планирования: «стратегическое», которое включает в себя «инструментальные действия» и рассуждение относительно причин и следствий; «функциональное», относящееся к созданию или поддержанию систем; «эволюционное», т. е. достижение какого-либо будущего состояния системы посредством ряда промежуточных состояний. Барнард особо отмечает, что каждый план представляет собой нечто большее, чем то, что может быть выражено в формальных документах; он «не является планом до тех пор, пока не принят в качестве основы для действия». С этой точки зрения каждый план должен включать в себя следующие элементы: 1) цели, которые необходимо достичь; 2) осуществимость; 3) данные ситуации; 4) выделяемые средства; 5) позитивные мероприятия на случай непредвиденных обстоятельств; 6) ответственность за действия. Кроме того, любой план предполагает наличие «неформальной организации в качестве обязательной основы любой устойчивой организации»².

Честер Барнард представляется одним из наиболее серьезных исследователей теории организации и управления нашего времени. В ряде своих замечаний, выводов и оценок он демонстрирует недюжинную глубину понимания сложности исследуемых организационных процессов. Заслуживает внимания постановка им проблемы необходимости постоянного учета стратегических факторов при принятии управленческих решений; любопытна постановка вопроса о так называемой зоне индифферентности и др. Особое значение имеет характеристика Барнардом сложности исследования социальных систем. Здесь он правильно подчеркивает, что в социальной области нет такого «увеличительного стекла», как балансовый отчет, нет таких универсальных изобретений, которые бы позволили формально и упрощенно представить социальные аспекты организации.

¹ См.: *Barnard C. The Function of the Executive*. P. 176–193.

² *Ibid.* P. 134–175.

8.2. Герберт Саймон

Значительный вклад в развитие американской и мировой школы «социальных систем» внес Герберт Саймон (р. 1916). Среди его главных трудов: «Административное поведение» (1947) и «Общественная администрация» (1950), написанные совместно с Дональдом Смитбургом и Виктором Томпсоном; «Модели человека» (1957), «Организации» (1958) в соавторстве с Джеймсом Марчем; «Новая наука управленческих решений» (1960) и др.

Если первые труды Саймона в значительной степени представляли собой развитие взглядов Барнарда, то последующие посвящены психологическим и теоретико-познавательным аспектам процессов, связанных с «принятием решений». Саймон рассматривает организации как системы, в которых люди являются «механизмами, принимающими решения». Сущность деятельности управляющих, администраторов, их власти над подчиненными заключается в создании фактических или ценностных предпосылок, на которых основываются решения каждого члена организации.

Первое решение, которое принимает любой член организации, – это решение участвовать или, напротив, не участвовать в ней. Следуя барнардовскому «принципу равновесия», Саймон полагает, что каждое лицо, вкладывая в данную организацию свой труд или капитал, исходит из того, что удовлетворение, которое он извлечет из «чистого перевеса побуждений над вкладом», «измеренными применительно к их полезности для него», больше того удовлетворения, которое он получил бы, отказавшись участвовать в этой организации. Таким образом, «нулевой пункт» в подобной «функции удовлетворения» определяется применительно к «возможной стоимости участия».

Если, рассматривая вопрос о своем участии в организации, индивидуум руководствуется личными соображениями, то после принятия им положительного решения личные цели постепенно отходят на второй план и подчиняются целям организации. Если «механизм влияния» в организации установлен таким образом, что создает равновесие между побуждением и вкладом, при котором все члены организации готовы активно участвовать в ее деятельности, отдавая всю свою энергию задачам организации, такая организация имеет, по определению Саймона, «высокий моральный уровень». Создание подобного рода равновесия

достигается, по его мнению, в процессе «идентификации индивидуума с организацией», и, хотя такая идентификация всегда ограничена прошлым опытом индивидуума и внешними влияниями, она тем не менее ускоряется посредством поощрения лояльности людей организации. Функция «идентификации» как раз и заключается в создании соответствующих условий, стимулов, которые побуждали бы всех членов организации идентифицировать личные интересы и интересы организации и, следовательно, принимать нужные для последней решения.

Саймон подробно рассматривает различные составляющие «механизма влияния», в ряду которых важнейшее место отводит авторитету, а также исследует и другие внешние влияния: обучение, рекомендации, привлекающие внимание сообщения и т. д. Суть концепции Саймона заключается в том, что управляющие должны эффективно использовать все формы внешних влияний для воздействия на личность работника, для трансформации человека в такой степени, чтобы он совершал желаемые действия «скорее вследствие своей собственной мотивации, чем под влиянием инструкций, получаемых в данный момент».

Саймон определяет авторитет как «власть принимать решения, направляющие действия других». При этом он возражает против рассмотрения авторитета как «юридического феномена», базирующегося только на формальных санкциях. Саймон подчеркивает, что человек в организации будет с готовностью принимать приказы не столько из страха перед наказанием, сколько вследствие желания обеспечить достижение целей организации, психологической готовности «следовать за другими», социальных санкций, налагаемых на него группой, к которой он принадлежит, и т. п. Саймон подчеркивает необходимость создания таких условий, когда проявление «категорического авторитета» может понадобиться лишь для отмены неправильного решения, т. е. когда «реакции неверно предвосхищены».

Отдавая дань доктрине «человеческих отношений», Саймон пытается соединить ее с системным подходом к организации управления. Он рисует идеальную схему функционирования организации, в которой деятельность всех ее членов мотивируется стремлением внести вклад в эффективность организации вследствие оптимальной идентификации личных и общих целей. Это, убежден он, сведет необходимость авторитета лишь к внесению коррективов,

так как необходимость его применения в виде санкций теряет сколько-нибудь существенное значение. Саймон делает еще более далеко идущий вывод, заявляя, что современное общество придает все больше и больше авторитета «функциональному статусу» и все меньше и меньше — иерархии. С этой точки зрения члены организации во все большей степени привыкают принимать предложения функциональных специалистов, поскольку имеются, с одной стороны, «вера в компетентность», а с другой — «добрые намерения власть имущих».

Значительное внимание уделяет Саймон проблеме связи в организационной системе. Он определяет связь как «любой процесс, посредством которого предпосылки для принятия решений передаются от одного члена организации к другому». При этом указывается на двусторонний характер связи: поток информации к центру, где принимаются решения, и передача решений от центра в другие части организации. Иными словами, процесс передачи решения совершается не только по вертикали, но и по горизонтали, или, как выражается Саймон, «латерально по всей организации». В отличие от Барнарда, Саймон придает меньше значения «формальной сети авторитета», подчеркивая важность неформальных каналов передачи информации.

Саймон подробно анализирует различные затруднения и помехи, возникающие в процессе связи, отмечая возможность возникновения блокировки на любом из трех этапов коммуникационного процесса: инициации, передачи или получения информации. Характер этих помех, нарушающих связи в системе, может быть самым различным — от предубеждений, различий в «системе отсчета» у воспринимающих сообщение лиц, различий в статусе, вызывающих фильтрующее и искажающее влияние, до затруднений, связанных с географическим расстоянием и пристрастной обработкой информации как отправителями, так и получателями ее. Кроме того, отмечает далее Саймон, постоянный наплыв работы исключает возможность уделять должное внимание всем сообщениям.

В связи со сложностью обеспечения организационной связи в большинстве организаций возникает потребность в создании специальных «коммуникационных служб», занимающихся не только сбором и передачей внутренней и внешней информации, но и ее хранением в каком-то виде организационной «памяти»: архивах, библиотеках или ЭВМ. Однако помимо специальной коммуникационной

службы информация распространяется также через иерархические каналы посредством различных общих циркуляров, инструкций, процедур, совещаний, комиссий, конференций и т. п. Саймон придает особое значение совещаниям, конференциям как методам, позволяющим посредством создания «общего организационного языка» и «общей системы отсчета» устранять некоторые из основных барьеров на пути эффективной связи.

Главное место в исследованиях Саймона занимает проблема принятия решений. Он обстоятельно рассматривает различные организационные принципы и математические методы принятия решений. Но, высоко оценивая их значение и занимаясь их специальной, учитывающей специфику менеджмента, разработкой, Саймон вместе с тем отрицает возможность допущения полной рациональности решений на основе теории выбора в экономике, теории игр и теории статистических решений. Он полагает, что уязвимым местом всех этих концепций является то, что они базируются на следующих «нереалистических допущениях»: во-первых, что лицо, принимающее решения, обладает «всезнанием», т. е. в состоянии знать все существующие и возможные альтернативы и предвидеть их будущие последствия или, по крайней мере, вероятностное распределение последствий; во-вторых, что это лицо обладает неограниченной способностью к подсчету; в-третьих, что в его сознании содержится «полное и последовательное предпочтительное расположение» всех возможных последствий. Саймон категорически опровергает такого рода допущения, заявляя, что «действительная человеческая рациональность» не является ни совершенно рациональной, ни иррациональной.

Поэтому, полагает он, организационная теория не может исходить из понятия «полной рациональности», скорее здесь более подходит понятие «вынужденная рациональность», поскольку из бесконечно большого числа возможных альтернатив люди в состоянии видеть лишь немногие, так же как и предсказывать лишь немногие последствия, допуская при этом ошибки. Саймон указывает на тот факт, что и «уровень притязаний» как таковой не является чем-то стабильным, неизменным, «неэластичным». «По мере того, — пишет он, — как индивидуум в своих поисках альтернатив обнаруживает, что находить удовлетворительные альтернативы легко, уровень его притязаний возрастает; по мере того как он обнаруживает, что находить удовлетвори-

тельные альтернативы трудно, уровень его притязаний падает».

Таким образом, вместо того чтобы настаивать на оптимальных решениях, человек обычно удовлетворяется достаточно хорошими или позволяющими кое-как перебиться решениями. Поскольку, продолжает Саймон, рациональность индивидуума ограничена и у него просто «не хватает ума» для того, чтобы максимизировать свои решения, он обязан довольствоваться удовлетворительными решениями. В этом-то и состоит смысл самого существования организации, одной из главных функций которой является «компенсация ограниченной рациональности индивидуумов».

Саймон считает возможным построение математических моделей рационального выбора решений только при условии принятия отмеченных выше ограничений. Эти модели, указывает он, аналогичны моделям линейного программирования. Однако в отличие от последних они служат не для установления оптимальной программы, а для составления осуществимой программы. Саймон стремится исследовать возможности применения идей теории сервомеханизмов для моделирования процессов принятия решений, но вводит при этом ряд специфических ограничений.

Он разграничивает понятия «программированные» и «непрограммированные» решения, относя к первым решениям те, которые часто повторяются и носят рутинный характер. Саймон указывает на важность применения в такого рода случаях математических методов исследования операций, а также использования компьютеров в целях максимальной автоматизации процесса принятия решений. Это, по его мнению, приведет к снижению численности среднего руководящего персонала и одновременно к росту централизации принятия решений.

Несмотря на то что непрограммированные решения имеют принципиально иной характер, Саймон и в этой области организационной деятельности исследует возможности применения компьютеров в целях их частичной автоматизации. Компьютеры могут быть также использованы для изучения самого процесса принятия решений человеком, так как лучшим способом изучения процессов мышления является, по мнению Саймона, их имитация с помощью программ для компьютеров.

Саймон убежден, что дальнейшая разработка теории организации и управления должна идти по пути изучения

процесса принятия организационных решений, а такого рода исследование непосредственно связано с познанием самого процесса мышления.

В своих последующих работах Саймон уделяет много внимания вопросам моделирования с помощью компьютеров процессов принятия решений, в том числе и проблеме разработки программ для эвристического решения задач посредством компьютеров, утверждая, что процессы принятия решений состоят из «простых операций манипулирования символами».

Саймон весьма скептически относится к «классической» теории управления. Он подвергает резкой критике принципы Гьюлика–Урвика, характеризуя их как «доморощенные притчи, мифы, лозунги, напыщенную бессмыслицу». Признавая необходимость определенной формализации организационной деятельности, Саймон, так же как и Барнард, резко выступает против механицизма «традиционной» школы, продолжая так называемый гуманистический вызов.

Значительное внимание представители школы «социальных систем» уделяют проблеме «дивергенции или дифференциации целей» организации, обусловленной усложнением организационной структуры и увеличением числа подразделений. Применяя системный анализ к процессу «дифференциации целей» организации, Марч и Саймон разграничивают четыре «переменные», непосредственно воздействующие на этот процесс и определяющие его: 1) система и процедура отбора кадров и «типы взаимодействия», порождающие общность целей членов данной группы, подгруппы или подразделения; 2) «избыточные организационные ресурсы», «слабости организационной структуры», которыми группы или подгруппы могут воспользоваться для формирования своих подцелей, отличающихся от целей организации в целом; 3) действенность («операциональность») или возможная недейственность общих целей организации в целом, в результате чего возникает необходимость их уточнения и внесения ясности посредством применения различных стимулов, в том числе и системы вознаграждений; 4) различия в индивидуальном восприятии, которые частично зависят от следующих факторов: а) количества источников информации; б) доли полученной информации; в) познавательных способностей, лежащих в основе процесса принятия организационных решений.

В отличие от представителей «классической» школы, полагавших, что система материального поощрения полностью решает вопрос о присоединении всех членов организации (индивидуумов, подгрупп и групп) к ее общим целям, Марч и Саймон отрицают эффективность этого пути. Даже в тех случаях, когда система вознаграждения прямо связана с производительностью труда, критерии ее могут не быть «субъективно операциональными», т. е. действенными, с точки зрения организации в целом.

Анализируя факторы, способствующие повышению действенности (операциональности) критериев производительности, Марч и Саймон выдвигают ряд предположений. Первое из них – величина группы рабочих. Они считают, что схемы стимулирования будут лучше действовать не в больших, а в малых группах. «Чем выше степень программирования деятельности, – пишут авторы, – тем вероятнее, что критерии производительности будут субъективно операциональны. Если исходить из предположения, что повышение уровня управления в организации снижает степень программирования деятельности, то мы сможем предсказать, что схемы стимулирования станут лучше действовать на низших, а не на высших уровнях организации»¹.

Марч и Саймон пытаются выявить специфику «человеческого поведения» с целью определить мотивы, детерминирующие «формирование подцелей». Они приходят к следующим выводам: 1) человеческая рациональность настолько ограничена, что ни один индивидуум не в состоянии разумно реагировать на столь сложное образование, как «тотальное окружение»; 2) поэтому цели, а также подцели, распределяются между различными группами и подгруппами, причем впоследствии эти подгруппы проявляют тенденцию игнорировать другие подцели и другие аспекты целей организации в целом; тенденция членов какого-либо подразделения в организации оценивать свою деятельность лишь в свете своих подцелей – даже когда эти подцели приходят в противоречие с целями организации – усиливается вследствие, по крайней мере, трех обстоятельств: во-первых, присущей индивидуумам склонности видеть вещи лишь в соответствии с установившейся у них системой отсчета, отфильтровывая при этом другие восприятия; во-вторых, содержания внутригрупповой коммуникации и,

¹ March J. G., Simon H. A. Organizations. P. 63.

в-третьих, избирательной подверженности воздействию внешних стимулов.

Несмотря на то что Марч и Саймон подробно анализируют природу внутригрупповых конфликтов и дивергенцию целей в организации, они не идут дальше констатации необходимости «минимизации дисфункционального конфликта» в организации. В их исследованиях почти не содержится каких-либо конкретных практических рекомендаций.

Этот недостаток отмечают некоторые американские авторы, в данном случае отдающие предпочтение такому видному представителю школы «социальных систем», как Ф. Селзник, в работах которого содержится значительное число конкретных рекомендаций. Особенно высоко оцениваются его исследования по вопросам «защиты тотальных целей» организации от дивергенционных тенденций, проявляющихся в доминировании целей и подцелей групп и подгрупп над целями всей организации.

Селзник провозглашает одной из главных задач руководства «институциональное воплощение тотальных целей» организации. Для решения этой проблемы необходимо, чтобы руководство создавало и поддерживало благоприятную социальную структуру. Селзник выделяет шесть ее аспектов, имеющих значение для политики организации в целом: 1) «распределение ролей»; 2) «внутренне заинтересованные группы»; 3) «социальная стратификация»; 4) «соответствующие, убеждения, разделяемые участниками»; 5) «масштабы или степень участия каждого члена организации»; 6) «типы зависимости между членами организации»¹. Он полагает, что руководство организации должно постоянно иметь в виду каждый из этих аспектов, осуществляя необходимые изменения в интересах достижения общих целей организации.

Особенно большое значение придает Селзник процессу постепенного изменения «институционального воплощения цели». В этой связи он вводит понятие «институциональной идентичности», т. е. соответствия формальной и неформальной структур организации как ее общим целям, так и текущим задачам. Этого соответствия в значительной мере можно добиться благодаря правильному подбору кадров, их обучению, созданию, как говорит Селзник, «первичного гомогенного аппарата» или «институционального

¹ Selznick P. Leadership in Administration. Evanston, Ill., 1957. P. 91–100.

ядра», призванного обеспечить определенную уверенность в том, что принимаемые решения будут соответствовать и духу, и букве общей политики организации.

Важным элементом организационного руководства является, по Селзнику, «формализация процедур», способствующая уменьшению зависимости организации от личных качеств ее членов, нормализации рутинных процессов, укреплению дисциплины и повышению роли стимулов. Селзник, однако, предостерегает от преждевременного проведения формализации, ибо тем самым создается опасность «изоляции руководства на ранних стадиях... когда в нем больше всего нуждаются», и, следовательно, «неконтролируемой адаптации»¹.

Значительное место в исследованиях школы «социальных систем» занимает проблема выбора критериев конструирования подразделений в организации. Отвергая выдвинутый «классической» теорией принцип департаментализации, Саймон полагает, что разделение организации на подразделения должно осуществляться на основе тех типов решений, которые будут приниматься, причем главным критерием оценки структуры должно быть ее воздействие на поведение. «Анализируя предпосылки важнейших решений, – пишет Саймон, – можно предсказать основные контуры процесса принятия решения... а исходя из процесса принятия решений – главные особенности организационной структуры».

Проблема выбора основы для построения структур исследуется Саймоном в написанной им в соавторстве с Марчем и уже цитировавшейся нами книге «Организации», где, в частности, делается попытка проанализировать зависимость между величиной компаний и выбором процесса или цели в качестве основы для департаментализации. «Департаментализация на основе процесса, – пишут Марч и Саймон, – обычно в большей степени использует потенциальные возможности экономии вследствие специализации, чем департаментализация на основе цели; последняя приводит к большей автономии и к более низким издержкам на координацию, чем департаментализация на основе процесса. По мере увеличения размеров организации незначительные преимущества, первоначально возникающие в ней на основе процесса, становятся менее ощутимыми, тогда как стоимость координации возрастает. Отсюда по

¹ Selznick P. Leadership in Administration. P. 107.

мере возрастания масштаба организации баланс чистой эффективности переходит от организации на основе процесса к организации на основе цели»¹.

По мере увеличения организации, роста числа структурных подразделений усложняется обеспечение управляемости ими. Учитывая это обстоятельство, Марч и Саймон рекомендуют ряд мер, повышающих эффективность коммуникации и позволяющих допустить большую терпимость руководства к независимости отдельных подразделений: 1) выработку программ для руководства рутинными процессами; 2) создание классификационных схем, позволяющих определять, какие стимулы будут «вызывать действие»; 3) введение официального комплекса оценок, прогнозов, интерпретаций, обеспечивающих одну и ту же «модель реальности» для всех подразделений, деятельность которых должна осуществляться на координируемой основе².

В отличие от Саймона и Марча, Селзник рассматривает проблему создания структурных подразделений в организации в свете выдвинутой им концепции «институционального воплощения цели» и сохранения «институциональной интегральности» организации. При создании структурных подразделений, утверждает он, следует учитывать присущую им тенденцию к автономии, стремление считать себя «специальными стражами» своих особых целей и задач. В целях создания прочной базы для осуществления общей политики организации Селзник рекомендует высшему руководству постоянно искать «внутренние источники потенциальной поддержки», как используя существующие подразделения, так и создавая – особенно для решения новых задач – специальные новые структуры³.

Селзник делает еще одно интересное замечание относительно вновь создаваемых подразделений. Эти в начале своего существования обычно слабые формирования, созданные для выполнения новых задач, на первом этапе являются несколько неустойчивыми, нуждаются в защите от давления со стороны других, уже длительно существующих структурных подразделений. Целесообразно поэтому такие подразделения на некоторое время непосредственно подчинять одной из высших руководящих инстанций или же передавать какому-либо уже существующему подразде-

¹ March J. G., Simon H. A. Organizations. P. 29.

² Ibid. P. 162–166.

³ См.: Selznick P. Leadership in Administration. P. 94, 95.

лению, имеющему совершенно иную функцию, но институционально сильному. В ряду обстоятельств, которые должны быть приняты во внимание при принятии такого решения, Селзник выделяет то, что уже существующие более сильные подразделения, имеющие функции и обязанности такие же, как у вновь созданного подразделения, будут видеть в нем угрозу своим интересам и, следовательно, могут подвергать его нападкам. Эту опасность, по убеждению Селзника, в значительной мере снижает предлагаемый им порядок первоначального подчинения новых структурных подразделений.

Предметом специальных исследований школы «социальных систем» является также проблема, которую «классическая» школа определяла как «координацию посредством иерархии». Задача координации деятельности организации неразрывно связана с существованием в ней различных подразделений, с дифференциацией функций, специализацией. Сторонники системного подхода полностью признают важность этого «классического» принципа.

Одной из главных задач руководства является, с точки зрения Селзника, устранение соперничества и раздоров между подгруппами, «осуществление институциональной миссии», «институционального воплощения цели», «защита институциональной интегральности» и «упорядочение внутреннего конфликта». Эта задача решается координацией посредством иерархии. Последняя в значительной мере обеспечивается также централизованным принятием решений. Это особенно важно в первоначальный период деятельности организации. «Когда, — пишет Селзник, — высшее руководство не может положиться на то, что подчиненные придерживаются его концепции, необходимы формальные средства контроля... С другой стороны, когда исходные положения официальной политики хорошо поняты и повсеместно приняты, гораздо легче обойтись без централизации. Отсюда следует, что мы должны ожидать относительно высокой степени централизации на ранних стадиях институционального развития. Позднее, когда будет достигнута гомогенность, децентрализация станет осуществимой без ненужной утраты контроля»¹.

Значение централизованного принятия решений как средства координации, профессиональной компетентности и ответственности подчеркивает также Г. Саймон. Вместе

¹ Selznick P. Leadership in Administration. P. 113.

с тем он указывает и на некоторые недостатки централизации, проявляющиеся в задержке принятия решений, «закупорке каналов коммуникации», отвлечении внимания высшего руководства от важных вопросов к незначительным и т. п. Наиболее существенным недостатком централизации Саймон и Марч (как и представители школы «человеческих отношений») считают ее дисфункциональные воздействия на мотивацию¹. Поскольку мотивация определяется многими факторами помимо системы и руководства, «преобладание силовых связей» и «отсутствие ощутимого участия» членов организации в принятии решений оказывают, по мнению обоих социологов, значительное дисфункциональное воздействие на поведение людей в организации и на их отношение к ней².

С точки зрения Саймона, проблемы централизации и децентрализации не существуют безотносительно к процессу принятия решений. Принятие решений, относящихся к организации в целом, отражает сущность централизованного руководства. Поскольку каждый человек, принимающий решения, обладает лишь «ограниченной рациональностью», т. е. «ограничен своими бессознательными навыками, привычками и рефлексам... своими ценностями и концепцией цели, которая может расходиться с целями организации... [а также] степенью своего знания и информации», то лица, находящиеся в подчиненном положении, вероятно, в меньшей степени, чем руководители, способны принимать рациональные с точки зрения всей системы решения.

При определении уровня принятия решения Саймон отмечает важность учета такого фактора, как соответствие этого уровня с точки зрения формальной системы уровню «групповых ценностей», «групповой социальной среды». Другим критерием определения места процесса принятия решений в организации Саймон называет соответствие этого уровня наличию необходимой информации и рациональной координации определенных функций³.

В книге «Организации» Марч и Саймон, рассматривая более подробно проблему централизации и децентрализации в связи с вопросами мотивации, проблемой конфликтов, принятия решений (как рутинных, так и новаторских), приходят к выводу, что децентрализация, независимо от

¹ См.: *March J. G., Simon H. A. Organizations*. Chap. 3–4.

² Ibid. Chap. 55, 57, 93–95.

³ См.: *Simon H. A. Administrative Behavior*. P. 241, 243.

того, имеет она нормальные функциональные или дисфункциональные последствия, неизбежна, так как это обусловлено самой природой процессов принятия организационных решений.

Особенно важно прибегать к децентрализации с участием многих подразделений и многих уровней иерархии в тех случаях, когда принимаются принципиально новые решения, причем не столько при окончательном решении, сколько при поиске альтернативных вариантов решения проблем, сравнении их и подготовке рекомендаций «наверх». Необходимость децентрализации и привлечения к подготовке решений большого числа участников обуславливается «границами познавательных возможностей человека», невозможностью одновременного охвата всего комплекса многогранных проблем, требующих соответствующего анализа. Подобные проблемы должны быть «фракционированы», т. е. расчленены на подчасти, затем распределяющиеся между различными специализированными подразделениями, из которых состоит вся система¹.

Этот принцип, по мнению Марча и Саймона, следует учитывать даже при выработке самых детальных программ, имея в виду, что, с одной стороны, программы не могут быть настолько детализированы, чтобы устранить все возможности самостоятельных действий, а с другой — составлять их надо так, чтобы они могли быть выполнены «в полунезависимости» друг от друга, оставаясь «лишь слабо связанными одна с другой»². Что касается координации рутинной работы, то она должна в основном обеспечиваться путями и средствами, не затрагивающими высших уровней организации.

Характерно, что в ранних работах, относящихся к периоду, когда в повестке дня еще не стояла задача широкого использования компьютеров в управлении, Саймон включал в процесс принятия решений сведение вопросов в подчасти, которые, в свою очередь, распределялись бы по подразделениям, настаивая на том, чтобы при этом доминировала децентрализованная форма. В своей более поздней работе «Новая наука управленческих решений» он приходит к выводу, что появление компьютеров и вместе с ними новых методов принятия решений ведет к рецентрализа-

¹ См.: March J. G., Simon H. A. Organizations. P. 186–190.

² Ibid. P. 169.

ции, т. е. к восстановлению и дальнейшему развитию централизации и иерархичности руководства.

Саймон указывает, что применение экономико-математических методов и компьютерной техники существенно изменяет отношение к проблеме делегирования ответственности и децентрализации принятия решений, позволяя находить и передавать более рациональные, лучше скорректированные и быстрее поступающие решения проблем среднего уровня, пересекающие границы между подразделениями, чем это было возможно при традиционных методах¹.

С той же исходной позиции, а именно рассмотрения функции управления в организации как процесса принятия решений, Саймон подходит и к проблеме «линейно-штабных взаимоотношений», подробная разработка которой принадлежит, как мы помним, еще «классической» школе. Лишение «штаба» всякой власти над «линией» в интересах единства начальствования, рекомендуемое «классицистами», противоречит, по мнению Саймона, принципам специализации, последовательное применение которых предполагает их распространение и на процесс принятия решений. Возложение единства начальствования исключительно на «линию» означает, по Саймону, что решения будут готовиться и приниматься далеко не самыми компетентными в этом отношении лицами².

Однако из всего сказанного было бы неверно заключить, будто Саймон упрощенно трактует проблему и не видит объективной сложности правильного совмещения «линейной» и «штабной» функций в управлении организацией. Он подвергает критике принцип единства начальствования в том виде, как его выдвигает «классическая» теория, и, со своей стороны, предлагает несколько иной способ решения конфликта между «штабом» и «линией». Рекомендуемые им на сей счет два метода могут быть применены как порознь, так и в комбинации:

1. «Единство начальствования в более узком смысле» означает, что «индивидуум может получать приказы от нескольких начальников, но в случае конфликта есть только один начальник, которому он, как предполагается, должен повиноваться».

2. «Разделение власти». Здесь имеется в виду, что «каждому подразделению... выделяется какая-то конкретная об-

¹ См.: *Simon H. A. The New Science of Management Decision*. P. 44, 45.

² См.: *Simon H. A. Administrative Behavior*. P. 22–26.

ласть (тематика), в отношении которой оно обладает исключительной властью, и предполагаемые решения любого индивидуума, относящиеся к данной области, должны подчиняться этой власти»¹.

Предложенные Саймоном методы встретили весьма слабую поддержку. Они, по существу, почти ничем не отличаются от «классического» принципа единства начальствования и, как убеждены многие американские специалисты, далеко не обеспечивают разрешения этой проблемы. В данной связи уместно упомянуть об отношении школы «человеческих отношений» к постоянно обсуждаемому всеми школами американской теории управления вопросу о «линейно-штабных взаимоотношениях». Так, Э. Лернед и некоторые другие представители этого направления выступают против того, чтобы полагаться на формальные определения взаимоотношений, усматривая в них потенциальную угрозу хорошим взаимоотношениям между «штабом» и «линией». В книге «Административное действие» Э. Лернед, Д. Ульрих, Д. Буз пишут по этому поводу следующее: «Частично путаница и трения, существующие между линейным и штабным персоналом, создаются, по видимому, из-за того, что обе группы в поисках путеводной вехи для своего поведения обратились скорее к определениям, чем к ситуации, в которой они работают. Игра в дефиниции не помогает»². По мнению авторов, гораздо более важное значение, чем формальное решение о подчинении штабного работника центральному аппарату или руководству на местах, имеет задача воспитать в нем чувство ответственности перед обеими этими инстанциями. Анализируя состояние дел, штабной работник обязан делать все, что в его силах, для устранения недостатков, неся одинаковую ответственность как перед уровнем управления, отвечающим в организации за состояние изучаемой им работы, так и перед инстанцией, которой он докладывает о результатах проверки и куда вносит соответствующие предложения.

Решающим фактором, определяющим «поведение штаба в организации», является, по мнению Лернеда, Ульриха и Буза, поведение «высших линейных начальников» по отношению к «штабу». На вопрос о том, кто кому должен подчиняться, они отвечают: «Проблема заключается не в

¹ См.: *Simon H. A. Administrative Behavior*. P. 141.

² *Learned E. P., Ulrich D. M., Booz D. R. Executive Action*. P. 159.

том, в какой степени штаб контролирует деятельность линии, а в том, чтобы получить через посредство линейной организации результаты, воплощающие в себе мастерство штаба»¹.

В том же примерно духе предлагает решение этого вопроса и другой теоретик, Дуглас Макгрегор. Он считает необходимым создание «обстановки доверия» между «линией» и «штабом» на основе признания ответственности последнего «перед всеми уровнями руководства», а не только перед тем, которому он непосредственно подчинен, а также ограничения сбора контрольной информации как «линией», так и «штабом». Эта мера обусловливается тем, что главным принципом управленческого контроля объявляется самоконтроль, в то время как «штаб» характеризуется прежде всего как консультант по отношению к «линии». Поэтому взаимоотношения между ними напоминают взаимоотношения между профессионалом-консультантом и клиентом — ситуацию взаимозависимости, в которой никто, как правило, не осуществляет власть над другим, хотя обе стороны оказывают влияние друг на друга. Эта развиваемая доктриной «человеческих отношений» трактовка природы взаимоотношений между подразделениями оказала значительное влияние на теоретические построения школы «социальных систем».

Рассматривая перспективы развития организации управления в свете все более широкого применения экономико-математических методов и использования компьютерной техники, сторонники данного направления стремились предвидеть влияние подобного рода нововведений на «человеческие отношения». Саймон полагает, что, хотя новая техника управления и усиливает централизацию, она тем не менее существенно изменяет ее формы в сравнении с традиционными методами, поскольку в новых условиях централизация приобретает безличный характер. Более того, всесторонняя механизация и автоматизация определенных управленческих функций будут способствовать, по мнению Саймона, изменению характера работы управляющих среднего звена как в смысле ее упорядочения на основе централизации, так и в плане осуществления этого наиболее благоприятным путем (нивелируя противоположно направленные воздействия, обычно испытываемые этим звеном управления, и обеспечивая тем самым более здоровую психологическую обстановку).

¹ *Learned E. P., Ulrich D. M., Booz D. R. Executive Action. P. 159–162, 167–171, 179–181.*

8.3. Элвин Голднер

Принципы системного подхода имели, как нам представляется, наиболее полное свое воплощение в трудах Элвина Голднера (р. 1920). По его мнению, есть два основных направления в анализе организации: модели «рациональной» и «естественной» систем¹. Первая из них наиболее ярко представлена в трудах М. Вебера, вторая – в работах Ф. Селзника и Т. Парсонса. Если Вебер и его последователи трактуют организацию как инструмент, т. е. рационально задуманное средство для достижения ясно выраженных групповых целей, ее структуры – как орудия, специально созданные в интересах эффективного осуществления этих коллективных намерений, а саму деятельность организации в целом считают сознательно и рационально управляемой, то сторонники «естественной» модели видят в реализации целей системы всего лишь одну из нескольких важных потребностей, на удовлетворение которых ориентируется организация. Структуры потребностей представляются в виде самовозникающих институтов, которые можно осмыслить лишь в связи с разнообразными нуждами всей системы.

Предполагается, что организации присуще стремление к продолжению своего существования и сохранению равновесия, причем такая тенденция может остаться даже и после успешного достижения ею ясно сформулированных целей. Структуры организации поддерживаются стихийно и гомеостатически, изменения в организационных типах толкуются как результат совокупных, незапланированных приспособительных реакций на угрозы нарушения равновесия системы в целом; утверждается, что реакции на те или иные проблемы принимают форму защитных механизмов, в создании которых важную роль играют прочно укоренившиеся в сознании членов организации «разделяемые» ценности. Тем самым эмпирические исследования сосредоточиваются на анализе самопроизвольно возникающих и нормативно санкционированных структур, при этом – поскольку упор делается не на отклонение от рациональности, а на нарушение равновесия в организации – в отклонениях от запланированных целей видится не столько следствие неосведомленности или просчета, сколько результат накладываемых данной социальной структурой ограничений.

¹ См.: Социология сегодня. Проблемы и перспективы. М., 1965. С. 449.

В основе модели «естественной» системы лежит, как правило, «организмическая» модель, в которой особое внимание обращается на взаимозависимости составных частей. Вот почему предполагается, что планируемые изменения должны иметь разветвляющиеся последствия для всей организационной системы, а если последствия оказываются непредвиденными, они обычно толкуются как отклонения от плана. Вообще же долгосрочное развитие организации рассматривается как эволюционный процесс, подчиняющийся не планам, а «естественным законам».

Обе эти модели, полагает Голднер, являются «идеальными типами» в том смысле, что найдется лишь немного современных социологов, изучающих организацию, которые всецело принимали бы одну из этих моделей и отбрасывали бы другую. И все же, хотя многие исследователи склонны выдвигать на первый план именно одну модель, сам Голднер убежден, что «каждая из этих моделей имеет определенные, характерные для нее, сильные и слабые стороны»¹.

Так, «рациональная» модель имеет то очевидное достоинство, что она приковывает внимание к некоторым отличительным чертам современной организации, в особенности к ее рациональности. Но в то же время она недооценивает способы воздействия на поведение внутри организации тех специфических факторов, которые присущи современной организации и «естественным группам». С другой стороны, модель «естественной» системы весьма позитивна в том отношении, что подчеркивает большое значение стихийных и незапланированных (т. е. неформальных) разновидностей взаимодействия, возникающих даже в рамках рационально планируемой организации. Но зато в данной модели часто упускаются из виду именно рационалистические черты современной организации. Порой, отмечает Голднер, обе эти модели применяются при анализе организации совершенно эклектически: одна часть организации анализируется в рамках «рациональной» модели, а другая – в рамках «естественной». Голднер видит еще один дефект «естественной» модели в том, что ей свойственна тенденция преуменьшать значение рационально организованных структур и типов плановых преобразований, игнорировать то обстоятельство, что современная организация специфическими для нее способами удов-

¹ Социология сегодня. Проблемы и перспективы. С. 452.

летворяет как свои собственные потребности, так и потребности, общие для всех групп. Поэтому, по его мнению, прикладная общественная наука превратилась в один из плановых функциональных заменителей стихийных приспособительных механизмов, с помощью которых рациональная организация отвечает на угрозы извне, ослабляет внутренние трения и т. д.

Приверженцы «естественной» модели, считает Голднер, стремятся скорее к декларированию, чем к анализу таких отличительных черт современной организации, как комплексное разделение труда, правовые кодексы и другие; они сосредоточивают внимание на тех силах, которые подрывают объективные принципы организации и подчиняют ее формальные цели более узким интересам. Но Голднер тут же признает, что именно модель естественной системы облегчила открытие и анализ так называемой неформальной организации.

Рассмотрим теперь анализ Голднером «организационной напряженности». По его мнению, трудности в организации возникают, например, тогда, когда технические специальности, организационный опыт, способности подчиненных отличаются от аналогичных признаков администратора. Естественно, что в современных организациях с глубоким разделением труда и специализацией управляющие часто малокомпетентны в различных конкретных областях деятельности подчиненных. Отсюда возникает необходимость в утверждении их власти главным образом на правовых основах, т. е. на самом факте пребывания в руководящей должности. Это, однако, не исключает власти, основанной на специальных знаниях и опыте. Конфликт между этими двумя типами власти проявляется обычно в виде противоречий между штабным и линейным управлением.

Разрешение этого противоречия может быть достигнуто за счет того, что управляющий пойдет на добровольное самоограничение в осуществлении контроля за работой подчиненных специалистов, в частности за технической стороной их деятельности, сводя его лишь к оценке результатов. Другой путь – сведение сущности управления только к так называемой работе с людьми.

По мнению Голднера, сторонники как «естественной», так и «рациональной» моделей недооценивают значение трений, которые появляются при попытке удовлетворения разноречивых потребностей, возникающих в рамках орга-

низации. Источником трений в организации может явиться несоответствие между бюрократической рациональностью и свойствами организации как социальной системы. Так, рациональная предпосылка о том, что власть в организации должна предоставляться лицам с соответствующей квалификацией, может столкнуться с традиционными ценностями окружающей среды, требующей, чтобы властью обладали старые, а не молодые работники, мужчины, а не женщины и т. д.

Голднер обратил внимание и на тот факт, что некоторые части организации могут сохраняться и после их отделения от других, так как, во-первых, части организации в неодинаковой степени зависят друг от друга, во-вторых, эта зависимость неоднородна, несимметрична. Для объяснения этих явлений он вводит понятие функциональной автономии. Более высокая степень функциональной автономии означает низкую степень зависимости, и наоборот. Поскольку же части организации не в меньшей степени, чем сама организация, стремятся сохранить свои границы и поддерживать равновесие, следует ожидать, что они будут защищать свою функциональную автономию от посягательств извне. Центр же стремится к ее ограничению. Примером подобных трений служат противоречия между оперативными, исполнительными отделами и главными управлениями, колебания между централизацией и децентрализацией и т. д.

Таким образом, по Голднеру, организационная структура формируется под действием перманентной напряженности, возникающей как следствие борьбы центробежных и центростремительных сил, которые, с одной стороны, навязывают контроль над частями организации, а с другой — ограничивают его; с одной стороны, соединяют части, с другой — разъединяют их.

В американской социологической литературе в 1960–1970-х гг. появилось много авторов, большинство из которых в основном опирались на взгляды «первопроходцев» школы «социальных систем», различаясь с ними лишь в нюансах и акцентах. Фамилии отдельных авторов периодически приобретали популярность, а затем постепенно предавались забвению. Но подход этой школы к разнообразным формам предприятий и организаций прежде всего как к «социальной системе» бесспорно утвердился в качестве одного из ведущих направлений в становлении теории организации и управления. Представители «системной»

школы характеризуют организацию как большую, сложную социальную систему, взаимодействующую с другими системами как вовне, так и внутри данной системы. Понятие «современная организация» отождествляется с системой, требующей комплексного, всестороннего подхода, учитывающей ее многофакторное и многоцелевое значение.

В рамках этого направления интенсивно разрабатывались различные системы моделирования, например модели «выживания», определяющие совокупность условий и требований для обеспечения существования системы. Невыполнение этих условий вызовет дезорганизацию системы. В этих моделях все организационные действия разделяются дихотомически: функционально или дисфункционально каждое из них для определенного типа организации. Модель «эффективности» предполагает больший веер оценок (более эффективных, менее эффективных и т. п.) с точки зрения выполнения данной цели.

Ряд авторов пытались (как, например, А. Этциони) формулировать принципы и модели «сравнительного анализа» организаций, стремясь определить «универсальные показатели» для этого сравнения. В качестве такого показателя выступала независимая переменная – «согласие», которое расценивалось как фактор социального порядка внутри организации. В соответствии с этим подходом главной проблемой такого согласия Этциони называл отношение между типом власти, используемой в организации для обеспечения контроля, и установками, интересами, мотивами членов организации. Таким образом, Этциони делал как бы попытку соединить социологический и психологический подходы, сопоставляя такие организационные факторы, как власть и мотив¹.

Таким образом, школа «социальных систем» стремилась в значительной мере использовать выводы представителей доктрины «человеческих отношений», рассматривая человека в организации как «социально ориентированное и направляемое существо», обладающее многочисленными потребностями, которые влияют на производственную среду и, в свою очередь, испытывают воздействия с ее стороны; существо, реакции которого отчасти можно предвидеть, отчасти же они совершенно непредсказуемы. Однако, в отличие от сторонников концепций «человеческих от-

¹ См.: *Etzioni A. Modern Organizations*. N. Y., 1964. P. 50–53.

ношений», представители школы «социальных систем» стремились преодолеть переоценку значения неформальных факторов. На этом пути они пытались в какой-то степени осуществить синтез «классической» теории организации и управления с доктриной «человеческих отношений». Ряд американских исследователей видят в этих стремлениях тенденцию к «реалистическому синтезу». Такой синтез осуществляется на основе «системного подхода», рассматривающего организацию как «сложный комплекс взаимозависимых и взаимодействующих переменных», а члена организации — как «одну из переменных величин в системе». В последующем десятилетии воззрения школы «социальных систем» стали превращаться в доминирующее направление современной американской теории управления¹.

Сущность «системного подхода» заключается, как мы видели, в исследовании наиболее общих форм организации, которое предполагает прежде всего изучение системы как целого, взаимодействия между частями, исследование процессов, связывающих части системы с ее целями. Основными частями организационных систем оказываются индивидуумы, формальные структуры, неформальные факторы, группы, групповые отношения, типы статусов и ролей в группах. Связь между частями системы осуществляется посредством сложных комплексов взаимодействий, которые вызывают изменение поведения людей в организации. Основные части системы связаны определенными организационными формами, к которым в первую очередь относятся формальные и неформальные структуры, каналы коммуникации и процессы принятия решений. На этой основе достигается преодоление центробежных тенденций со стороны отдельных частей системы и направление всех ее составных частей к конечным целям организации.

Видя в индивидууме одну из частей организационной системы, школа «социальных систем» изучает его отношение к другим частям организации, пытается дать картину динамического их взаимодействия, следствием которого являются изменения внутри системы, а конфликт внутри организации трактуется как «естественный побочный продукт групповых устремлений».

¹ Более или менее полное представление об этой школе помимо уже многократно упоминавшихся исследований дают следующие работы: *Rubenstein A. H., Haberstroh C. J.* Some Theories of Organization. Homewood, Ill., 1960; *Litterer J. A.* The Analysis of Organizations. N. Y., 1965; *Caplow T.* Principles of Organizations. N. Y., 1964.

Мы уже упоминали о том, что сторонники «системного подхода» положительно оценивают значение «хоторнских экспериментов» для исследования проблемы «человек и организация», но выдвигают при этом ряд новых идей, по существу принципиально чуждых доктрине «человеческих отношений». Главная такая идея, являющаяся отправным пунктом «системного подхода», состоит в признании несовпадения потребностей человека и потребностей организации. Поведение человека в организации рассматривается этой школой как «мотивированное иерархией потребностей». Как только основные потребности индивидуума в организации будут удовлетворены, он обращается к конечному источнику удовлетворения — «самоактуализации». Для достижения ее необходимо, чтобы индивидуум сохранял свою независимость, свою автономию, развивал и выражал свою индивидуальность в условиях полной свободы. Однако сама по себе природа любой организации такова, что она неизбежно ставит определенные преграды на пути самоактуализации индивидуума. Поэтому конфликт между организацией и индивидуумом неизбежен, и его закономерным следствием является фрустрация¹.

Таким образом, если механистическая традиция в теории организации и управления основывалась на том, что конфликт между человеком и организацией — аномалия, которую можно предотвратить или преодолеть благодаря правильному использованию материального поощрения, если доктрина «человеческих отношений» рассматривала конфликт как дисфункцию, которая нейтрализуется разработанными этим направлением методами «гуманизации труда», то теория «социальных систем» трезво констатирует, что конфликт является нормальным аспектом функционирования организации, и вовсе не стремится его устранить.

Задача скорее видится в том, чтобы добиться «укрощения энергии конфликта», следствием чего может стать возрастающее удовлетворение потребностей индивидуумов и организации, но отнюдь не полная гармония между ними. Необходимо, впрочем, отметить, что эти здравые воззрения, отражающие реальную ситуацию на любом производстве и отчужденное положение человеческой личности в организации, не получили еще полного признания даже в рамках школы «социальных систем».

¹ См.: *Strauss G. Some Notes on Power-Equalization // The Social Science of Organization. Englewood Cliffs. N. Y., 1963. P. 46.*

8.4. Группа «индустриальных социологов»

Особую группу представителей школы «социальных систем» составляют исследователи в области «индустриальной социологии». Основные черты этой группы определяются, по нашему мнению, двумя главными факторами. Во-первых, особенностями промышленной, производственной, иначе говоря – товаропроизводящей и обслуживающей рынок организации. На структуру и функционирование организаций не могут не оказывать влияния потребности сбыта, колебания цен, конкуренция; это определяет выдвижение на первый план таких вопросов, как конкурентоспособность, экономичность, операциональность системы. С этим же в значительной мере связана и тенденция индустриальной социологии к скрупулезному анализу положения организации во внешней, быстро меняющейся среде. Производственная единица рассматривается как система, помещенная в более общую организационную среду, равновесие с которой имеет определяющее значение для выживания данной организации. В этой связи при анализе используются теория игр, теория информации, теория принятия решений и т. д. Во-вторых, поскольку речь идет о производственной организации, большое значение приобретает социологическое исследование роли ее технического и технологического базиса в межличностных отношениях.

Отсюда возникают и специфические проблемы индустриальной социологии, в частности – вопрос о взаимодействии социальной и технической организаций предприятия. Этот вопрос является предметом весьма оживленной дискуссии. Попытки его разрешения связаны, в первую очередь, с так называемым социотехническим подходом к изучению производственных организаций, пустившим глубокие корни в американской социологии.

Главными представителями такого подхода являются Э. Трист и А. Райе. Независимо от нашего отношения к этим тенденциям следует подчеркнуть, что ни один исследователь организации предприятия не может игнорировать роль ее технико-технологической системы.

Давая общую характеристику «производственному» направлению школы «социальных систем», следует сделать еще одну оговорку. Ведь сама структура научного знания никогда не была статичной, и при зарождении новых областей исследований никто не задавался вопросом, в рам-

ках каких научных дисциплин они имеют право развиваться. Никто не мог бы определить, например, какими рамками научных дисциплин был ограничен Тейлор. Он делал свое дело, меньше всего думая о том, к каким разделам науки его станут относить. Но, как мы знаем, выводы его научных изысканий и их подлинное значение, конечно, выходят за рамки ограниченного толкования постоянно развивающейся и периодически переформализуемой системы наук.

Исследования вопросов организации производства, и особенно бурно развивающееся социологическое знание, его отдельные школы, концепции, постоянно питали не только практику, но и науку, ее различные направления. Именно при изучении эмпирического опыта вскрывалось наличие многих сложных вопросов, что побуждало ученых и специалистов искать на них научно обоснованные ответы. Ведь в конечном итоге именно потребность в совершенствовании производства вызвала к жизни тейлоровскую теорию «научного менеджмента»; изучение непосредственного опыта на месте работы производственных коллективов послужило стимулом к рождению доктрины «человеческих отношений», и, наконец, огромный объем исследований процессов управления на предприятиях непосредственно способствовал развитию школы «социальных систем». Поэтому не приходится удивляться достаточной репрезентативности индустриального направления в социологии. И хотя в методологическом отношении оно оказалось в тех же сетях противоречий, что и вся эта школа в целом, критический анализ его основных концепций представляет немалый интерес.

Один из наиболее известных представителей американских «индустриалистов» Роберт Дабин в книге «Мир труда» дал обстоятельное изложение «системного подхода» к организации предприятия. Он разделяет организацию предприятия на четыре «системы поведения»: технологическую, формальную, внеформальную (non-formal) и неформальную (informal). «Система технологического поведения, — пишет Дабин, — определяет для каждой должности... границы между отдельными функциями», «технологические системы поведения определяют индивидуальные действия и задачи в разделении труда... упрощают направление трудовых операций и руководство ими»¹.

¹ *Dubin R. The World of Work. N. Y., 1958. P. 63–64.*

Ведущую роль в организации предприятия Дабин приписывает технологическому фактору. Он выводит, в частности шесть основных черт «технологического поведения», которые становятся признаками разделения статусов: 1) между работой умственной и ручной (на всех уровнях первая дает больший статус); 2) между работой квалифицированной и рутинной (по степени повторяемости основных элементов); 3) между творческим и исполнительским трудом; 4) между индивидуальной ответственностью и стандартизацией должностей; 5) между сложной и простой работой; 6) между долгим и кратким периодами профессионального обучения (в последних четырех случаях первые варианты дают работнику более высокий статус). Технологическая система обеспечивает также структуру и отношение власти.

По Дабину, функцию соединения техники с человеком выполняет формальная система поведения, которая связывает индивидуумов в единую «тотальную рабочую организацию», а также устанавливает минимальные условия приемлемого членства в ней, точно так же как технологическая система поведения определяет минимальные условия для существования данной должности в организации. В целом же Дабин характеризует формальную систему поведения как «сеть широких правил, регуляторов процедур, руководящих поведением в ходе работы»¹. Он полагает, что эта система должна установить следующее: 1) широкие цели организации (на первое место здесь выдвигается оправдание своего существования) и необходимые для их достижения нормы поведения; 2) правила поведения для каждой должностной позиции; 3) обязанности и ответственность индивидуума по отношению к организации; 4) набор ценностей, следование которым ожидается от каждого индивидуума (лояльность, готовность, чувство долга).

Дабин утверждает, что «внеформальная система» поведения более широко ориентирует индивидуумов в соответствии с их специфическими рабочими задачами и обеспечивает средства для модифицирования тем или иным путем «технологического поведения» в рамках дозволенных форм. Иначе говоря, эта система поведения представляет собой систематический путь «срезания углов» в трудовом процессе, служит каналом проявления изобретательности людей на работе и выявляет новые, более совершенные

¹ *Dubin R. The World of Work. N. Y., 1958. P. 65.*

способы ее исполнения и новые средства для достижения поставленных целей. «Неформальная система» невидима для новичков, посторонних, а иногда и для руководства. Однако, чем жестче технологическая и формальная системы, тем слабее развита система неформальная, и наоборот. По мнению Дабина, тем же путем, т. е. посредством перемещения функций от одной должности к другой, той или иной интерпретации указаний начальника, перераспределения функций контроля и т. д., могут модифицироваться и отношения власти и авторитета на предприятии.

«Неформальная система» поведения охватывает, по Дабину, «сферу прямых межличностных отношений добровольного характера». Неформальные отношения возникают как дополнение к тем отношениям, которые установленный порядок навязывает индивидууму для выполнения им своей работы. Их основа — это негласные нормы, управляющие поведением людей в «ситуациях свободного выбора», т. е. признание уникального значения индивидуальности личности другими людьми. Так возникают неформальные группы — диады, триады и т. д.

Особое внимание уделяет Дабин проблеме принятия решений. В статье «Стабильность человеческих организаций» он разграничивает два основных, по его мнению, пути этого процесса: избрание нового курса или же продолжение ныне существующего. «Центральной проблемой для принимающих решения в организации, — пишет он, — является выбор между поддержанием системы действий “как есть”, или изменением ее в желаемом и возможном направлении...»¹. В анализе процесса принятия решения Дабин уделяет главное внимание количеству и порядку информации, логике формулирования альтернативных следствий и др. Он полагает, что оптимальность решений зависит от степени стабильности системы, а сама эта стабильность связана обратным отношением со сложностью системы. Поэтому упрощение системы, уменьшение, например, числа связей между ее организационными единицами, увеличивает стабильность организации.

Остановимся теперь на взглядах другого представителя этого течения в школе «социальных систем» — М. Хейра, организатора ряда симпозиумов и конференций, редактора нескольких сборников и антологий по проблемам со-

¹ *Dubin R. Stability of Human Organizations//Modern Organization theory. N. Y., 1959. P. 218.*

циальной организации. Характерное для него смешение разных подходов и концепций Хейр оправдывает особыми методологическими соображениями — необходимостью теоретического синтеза — и в изобилии привлекает к анализу данные математики, кибернетики, биологии, теории систем и т. д. Это дало повод одному из рецензентов — видному социологу У. Скотту — язвительно охарактеризовать хейровские труды как «забавное поупурри». Впрочем, к работам некоторых других американских социологов также можно применить это определение, ибо пока свою потребность в теоретическом синтезе американская социология удовлетворяет, как правило, именно посредством эклектизма.

Изложение своих взглядов М. Хейр начинает, как и многие другие теоретики, с суровой критики «традиционной», или «классической», школы, сводившей индивидуума, как он полагает, к пяти основным свойствам: 1) человек — существо, ограниченное узким кругозором, обладающее одними, только материальными потребностями; 2) человек ленив, безынициативен, не работает без подстегивания, заинтересован только в денежном вознаграждении, и управлять им можно лишь путем постоянного манипулирования материальными стимулами; 3) человек эгоистичен, т. е. стремится лишь к удовлетворению своих собственных потребностей, пренебрегая интересами группы; 4) человек не способен самостоятельно принимать решения, поэтому его необходимо по возможности освободить от такого рода деятельности; 5) человек инертен и не склонен к обучению, повышению своей квалификации¹.

Критика Хейром тейлоризма малооригинальна по сравнению с упреками в адрес этой теории со стороны представителей доктрины «человеческих отношений» и других школ. Но все же она весьма симптоматична, поскольку еще и еще раз подтверждает, что «классические» методы повышения эффективности производства действительно устарели. В современном производстве становится необходимым «высвобождение индивидуальной инициативы и придание большего значения самодисциплине, решениям, принимаемым каждым индивидуумом, поощрение более тесных и конструктивных рабочих отношений и осознание индивидуумами их возрастающей зависимости

¹ См.: *Haire M. Organization Theory in Industrial Practice*. N. Y., 1962. P. 10.

от результатов взаимной работы, использование в больших масштабах знаний, которые имеет каждый»¹.

Много места в своих трудах Хейр отводит возникшим в связи с научно-технической революцией так называемым новым заботам современного производства, в частности проблеме управления общением на предприятии. В книге «Психология в управлении» Хейр отмечает, что время руководства «лицом к лицу» (face to face) прошло. Теперь управляющий должен овладевать специальной техникой, способной регулировать большие социальные системы, но исключающей «интимность» воздействия.

Однако это не означает, что с ростом организаций уменьшается значение человеческого фактора в управлении и оно полностью переключается на технику и технологию. Напротив, в новых условиях увеличивается роль социальных связей на предприятии, где каждый руководитель все больше и больше имеет дело с подчиненными, а не с собственно производственным процессом. Поэтому в первую очередь должна совершенствоваться «техника отношений». Хейр пытается применить для решения этого вопроса различные несоциальные модели (кибернетические, математические, нейрофизиологические и т. д.). Но чаще всего он обращается к биологии: «Биологическая модель социальных организаций... означает принятие в качестве аналога живого организма, а также процессов и принципов, которые регулируют и описывают его рост и развитие». Аналогию здесь Хейр видит во взаимозависимости между функцией, формой и размером. Его рассуждения на эту тему зачастую тривиальны: «...малый, одноклеточный организм поглощает кислород прямо через оболочку... Когда организм становится больше... требуются изменения в структуре и форме... необходимы уже специализированные вены и артерии, чтобы нести кровь через всю систему... Так и индустриальная организация. По мере роста изменяется ее внутренняя форма»².

Общеизвестно, что социология XIX в. широко пользовалась аналогиями между обществом и биологическим организмом, нередко прямо отождествляя их. На основе этого подхода организация в обществе изображалась единствен-

¹ См.: Haire M. Organization Theory in Industrial Practice. N. Y., 1962. P. 27.

² Haire M. Biological Models and Empirical Histories of Growth of Organizations//Modern Organization theory. N. Y., 1962. P. 274.

но возможной и столь же естественной, как функционирование живых организмов.

Аналогии между производственным и биологическим организмами в современной «индустриальной социологии» представляют собой весьма несовершенные в методологическом отношении попытки применить принципы моделирования к изучению организации производства и процессов управления. К этому, в частности, и сводится сущность так называемого социотехнического подхода. Его сторонники, исходя из предположения, что на одной и той же технической основе можно создать разного типа социальные организации производства, пытаются найти оптимальный ее вариант. Основные исследования с позиций такого рода были проведены английскими социологами, оказавшими существенное влияние на американских коллег.

Суть социотехнического подхода можно кратко охарактеризовать следующими высказываниями его представителей: «Концепция производственной системы как системы социотехнической предполагает общее поле исследования, связанное с взаимодействием технической и социально-психологической организаций промышленных систем». И далее: «Концепция социотехнической системы возникла из предположения, что любая производственная система требует как технологической организации (оборудование и планирование процесса), так и организации труда, связывающей друг с другом тех, кто выполняет необходимые задачи. Технологические требования ставят границы возможному типу организации труда, но и организация труда имеет свои собственные социальные и социально-психологические свойства, независимые от технологии»¹.

Подчеркивая важность взаимодействия различных структурных элементов организации, социотехническая концепция все же решающую роль отводит техническому элементу. Это вытекает из понятия социотехнической системы, которая определяется, по убеждениям ее теоретиков, во-первых, уровнем механизации производства, т. е. соотношением «нечеловеческих» (механических, энергетических и др.) усилий и источников, и, во-вторых, равномерностью охвата механизацией ее основных частей.

Начало социотехническим исследованиям положил А. Райе из Тавистокского института «человеческих отно-

¹ Trist E., Higgin G., Murray H., Pollock A. Organizational Choice. L., 1963. P. 6.

шений», осуществивший ряд интересных экспериментов на ткацких фабриках Ахмадабада (Индия)¹. Основной задачей социотехники Райе считает отыскание такой формы приспособления социальной организации рабочей группы к технико-технологическому базису ее деятельности, при которой объективная логика технико-технологического процесса получала бы адекватное отражение в структуре отношений между работниками. Иначе говоря, техническая организация предприятия должна быть полностью продублирована, повторена социальной организацией предприятия. Это, убежден Райе, гарантирует максимальную эффективность работы предприятия. Однако социальные связи, имеющие место на производстве (даже при том крайне узком их понимании, которое характерно для социотехники), несводимы к техническим отношениям. В некоторой степени это сознает и Райе. Поэтому он специально исследует социальные, главным образом социально-психологические, аспекты организации производства. При этом первостепенное значение он придает так называемым первичным группам, микроколлективам. Принципы их рационального построения Райе формулирует нормативно: минимальная производительная рабочая группа состоит из двух человек, оптимальная – в зависимости от технических условий – не должна превышать 12 работников; стабильность группы легче поддерживать, если требуемый от нее объем квалификации таков, что она охватывает все необходимые для ее деятельности специальности; чем меньше внутригрупповые различия в престиже и статусе, тем вероятнее стабилизация ее структуры. Райе подчеркивает: «Группа, состоящая из минимального числа членов, способная полностью выполнять свою задачу и удовлетворять социальные и психологические потребности своих членов, является как с точки зрения выполнения задачи, так и с точки зрения составляющих ее индивидуумов наиболее удовлетворительной и эффективной»².

Чрезвычайно показательным и важным для понимания специфики социотехнического направления является исследование, проведенное в 1956–1958 гг. на ряде английских угольных шахт. Результаты его были изложены Э. Тристом и другими авторами в ряде работ, среди кото-

¹ См.: *Rice A. Productivity and Social Organization. L., 1958.*

² *Ibid.* P. 36.

рых следует выделить коллективную монографию «Организационный выбор» (1963).

Этот эксперимент интересен тем, что показал изменение групповой организации под влиянием технических нововведений, например влияние механизации добычи каменного угля на характер отношений между работниками. При отсутствии механизации добыча угля ведется по простейшей, так называемой традиционной схеме, когда каждый шахтер имеет свое рабочее место в виде небольшого, изолированного забоя. Шахтер работает в одиночестве, а весь контингент рабочих не образует коллектива вследствие изолированности рабочих мест, случайности и неустойчивости рабочих контактов между отдельными шахтерами. Если на каком-либо участке изменяются условия труда и кому-нибудь приходится покинуть свое рабочее место, это никак не отражается на соседних участках.

Такая организация полностью обуславливалась техническими условиями производства. Орудия труда – ручные отбойные молотки; вывоз угля осуществлялся примитивным способом. Поскольку инструмент индивидуален, поломка его не затрагивает работы соседей, а починка не требует особых знаний и большого времени. То же касается и производственного транспорта. Поскольку производительность невысока и объем вывозимого угля невелик, перевозки не влияют на ритмичность и качество работы. Итак, обслуживающая система, поддерживающая производственные операции, и система добычи уравнивают одна другую.

С такого рода техническими условиями производства была связана концепция «сложного, управляющего самим собой рабочего», который безотносительно к другим занятым в производстве людям последовательно выполняет все производственные операции, самостоятельно распределяя трудовые усилия и рассчитывая рабочее время.

Цикл операций сравнительно несложен: дробление угольной стены, погрузка угля в вагонетки, установка в соответствии с правилами новых креплений и т. д. Рабочий должен обладать необходимой для выполнения всех этих операций квалификацией.

Управление производством при такой системе организации труда, обусловленной его техническим базисом, оказывается чем-то внешним по отношению к каждому работнику и сводится к минимуму: учету, снабжению инструментом и т. п. Графики работ обычно отсутствуют. Этот «сложный шахтер» сам руководит своей работой и сам не-

сет за нее ответственность. С точки зрения технологии производства управление выступает здесь скорее как обслуживание, а не как подлинное руководство. Забойщик находится в автономном положении не только по отношению к другому рабочему, но и по отношению к администрации.

Внедрение механизации радикально изменило социотехническую схему шахтерского труда. Появление в шахтах скрепера и ленточного конвейера, созданных еще в начале века, привело к системе сплошного забоя. На смену разрозненным, технологически не связанным рабочим местам пришли длинные прямые забои с конвейерами, функционирующими на всем их протяжении; появились пневматические отбойные молотки, электрическая врубовая машина, дробилки и т. д. Все это изменило характер межличностных отношений участников производственного процесса. От былой автономии и универсальности отдельного шахтера не осталось и следа: все рабочие оказались привязанными к одним, общим средствам труда, слились в одном производственном потоке. Техника объединила людей, свела их в устойчивые компактные коллективы.

Применение сложных механизмов потребовало специализации каждого рабочего на отдельных операциях, участках работы. Возникла необходимость в координации, строгой последовательности выполнения операций во времени. Были установлены формы субординации, взаимозависимости, ответственности, производительной деятельности отдельных индивидуумов, воцарилась «формализованная» структура общественного разделения труда.

Расчленение трудового процесса на серию операций, специализированных ролевых задач породило новые требования к исполнителям, в частности к их квалификации, дисциплине и т. д. Исчез прежний «сложный шахтер» — его заменил исполнитель одной более или менее постоянной функции, которому ставилось в обязанность достичь в этой области максимального совершенства. Теперь каждый рабочий попадал в функциональную технологическую зависимость от другого, и ему уже был не безразличен труд товарища по коллективу. И наконец, внедрение и развитие механизации привели к качественным изменениям в характере управления производством.

Усложнение организации труда, необходимость сведения в единое целое разнородных специализированных усилий большого контингента рабочих — все это придало первостепенное значение такому (не имевшему при ручном

труде особого значения) элементу управления, как координация. Если раньше каждый рабочий сам управлял своим трудом и вопроса о согласовании его действий с работой других, как правило, не возникало, то теперь целенаправленная интеграция всех участников производственного процесса, постоянное руководство процессом труда приобрели первостепенное значение. При этом центр тяжести в управлении производством переместился непосредственно из сферы производства в пространственно отделенную от него сферу. Стала формироваться специальная организация управления, постепенно возникал большой штат специалистов-управляющих. Так складывалась качественно новая социотехническая система.

Мы рассмотрели некоторые особенности социотехнического подхода на примере исследования изменений в организации шахтерского труда. Они отражают процессы, органически связанные с вызванными промышленной революцией коренными изменениями технического базиса производства.

Разумеется, всякое изменение материально-технической основы производства отражается на характере организации труда. Эта сторона вопроса совершенно правильно подчеркивается сторонниками социотехнического направления. Нельзя не согласиться также с идеей о том, что непреложным условием повышения эффективности производства является установление адекватного соответствия между организацией труда (и руководства) и его технико-технологическим фундаментом. В этой связи следует подчеркнуть несомненное позитивное значение ряда идей и разработок представителей школы «социальных систем» и «социологии индустрии». Заслуживают, в частности, внимания их достижения в области применения системных методов в управлении, требование синтетического, комплексного подхода к анализу организации и др. Значительный интерес представляет также анализ ими механизма функционирования организационной системы (коммуникации, принятие решений). Представители этой школы совершенно справедливо отмечают влияние технических и технологических факторов на социальную организацию и пытаются провести анализ изменения по мере осуществления научно-технического прогресса системы «человек-машина». Однако, поставив много заслуживающих безусловного внимания вопросов, теоретики этих направлений не сумели пока найти на них более или менее близкие ответы, вооружающие все усложняющуюся социальную практику.

Глава девятая

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ МЕНЕДЖМЕНТА

С середины 1960-х гг. в научной разработке проблем организации и управления в США и других передовых в техническом отношении странах доминирующее значение приобрели различные направления исследований, связанные главным образом с системным анализом, экономико-математическими методами, а также с широким применением современных технических средств управления, электронно-вычислительных машин и непрерывно развивающегося программного обеспечения. Несмотря на весьма существенные различия и многообразие подходов к решению управленческих проблем, характеризующих эти направления, всем им присуще общее стремление внедрить в науку управления методы и аппарат точных наук. Именно это обстоятельство послужило основанием для объединения различающихся направлений исследований в так называемую новую школу науки управления. Но, как известно, процесс бурного развития новых направлений, новой интерпретации многих проблем организации и управления не только не приостановился, но и стал еще интенсивнее. Более того, подлинная революция в создании мощных технических средств обработки информации и принятия решений с применением методов и аппарата точных наук в сфере управления делает бессмысленным сегодня разговор о «новой» школе, так как то, что вчера было новым, сегодня безнадежно устаревает. Поэтому мы сочли целесообразным отказаться от понятия «новая» школа и в этой главе рассмотреть современные тенденции в теории и практике менеджмента.

Ранее были рассмотрены особенности «системного подхода», развиваемого школой «социальных систем». Разработка системного подхода, системного анализа про-

должает получать значительное развитие в связи с задачами управления большими техническими системами. Специалисты, работающие в этой области, внесли существенный вклад в теорию и методологию системного анализа, главным образом в связи с изучением крупных технических систем, распространяя постепенно этот подход на систему «человек – машина». Если в рамках школы «социальных систем» применением методов системного анализа были заняты в основном социологи, экономисты, специалисты по организации и управлению, то применительно к большим техническим системам эти проблемы разрабатывают главным образом специалисты по исследованию операций, системотехнике, системные инженеры, системные аналитики и др.

Формирование главных научных установок этих направлений исследований было связано с развитием общей теории систем и методов исследования операций. Как известно, «исследование операций» впервые зародилось еще в 1940-х гг. в Англии в связи с необходимостью решения некоторых военно-стратегических и тактических задач в «группе Блэкетта», как она именуется в научной литературе. В дальнейшем центр работ в этой оказавшейся весьма перспективной области переместился в США, где они стали вестись очень широким фронтом.

В 1970-х гг. на Западе существовало около 100 периодических изданий по вопросам «исследования операций». Более двадцати высших учебных заведений США регулярно готовили специалистов соответствующего профиля, а на многих крупных фирмах действовали особые группы или отделы по «исследованию операций». Основным толчком к началу этих исследований послужило осознание необходимости комплексного изучения и поисков единого решения для сложного процесса с ясно выраженной целью (операции), поскольку решения отдельных частей общей задачи оказывались изолированными процессами, между тем как практика требовала единства всех частных решений.

Первоначально «исследование операций» сводилось к разработке способов анализа задачи как единого целого, без вычленения составляющих ее частей. Другой особенностью этих исследований в первый период было использование «бригадного метода» их проведения. Суть его заключалась не в том, чтобы собрать в одном месте всех специалистов, имеющих отношение к исследуемой операции, а в том, чтобы создать группу, владеющую метода-

ми точных наук и свободную от односторонности подхода, свойственного отдельным научным дисциплинам. Благодаря этому бригадный метод отражал одновременно два факта: во-первых, необходимость внедрения в науку управления методов точных наук и, во-вторых, отсутствие методов (и специалистов) в той области исследования, которая получила название «исследование операций».

В «группу Блэкетта» помимо ее руководителя (известного физика, лауреата Нобелевской премии) входили еще один физик-экспериментатор, два математика, три физиолога, один геодезист, два специалиста по математической физике, один военный и один астроном. В дальнейшем «исследование операций» превратилось из совместной деятельности специалистов разного профиля в самостоятельную отрасль науки и организационной практики, при этом расчленившись на два основных направления. Первое из них связано с построением математических моделей наиболее часто встречающихся подзадач управления, в которых в той или иной степени удастся освободиться от необходимости учета поведения отдельных людей, принимающих участие в операции. Здесь произошло выделение основных задач математической теории «исследования операций» и связанная с этим дальнейшая специализация ученых, занимающихся данной проблематикой.

К таким задачам можно отнести большое число задач, решаемых руководителями, например: 1) управление запасами, связанное с определением необходимых размеров «хранимых» ресурсов (людских, материальных, финансовых, сырьевых и т.п.), при условии, что хранение требует определенных издержек; 2) распределение ограниченных ресурсов между различными потребителями, каждый из которых использует их с разной степенью эффективности; 3) задачи массового обслуживания, предполагающие распределение их в четкой последовательности, образующей тот или иной процесс, и установление правил очередности; 4) выбор маршрута и упорядочение работ во времени; 5) задачи, связанные с заменой устаревшего оборудования; 6) поиск решения посредством рационального (а не полного) перебора возможностей; 7) состязательные задачи или задачи теории игр, исследующие разумные стратегии поведения в ситуациях, где исход операции зависит не только от поведения субъекта, но и от поведения оппонента, цели которого противоречат целям субъекта.

Таким образом, метод «исследования операций» стали применять к разным типам операций и процессов, используя в зависимости от объекта анализа различные подходы и разнообразный математический аппарат (методы математического программирования, комбинаторного и статистического моделирования). Наряду с математическим аппаратом в «исследовании операций» применялись и эвристические методы. При разработке методов анализа целенаправленных действий (операций) и сравнительных оценок решений, преимущественно в количественном выражении, «исследование операций» базируется на системной методологии, в соответствии с которой исследуемые явления рассматриваются в качестве систем, представляющих собой взаимодействующие совокупности элементов, предназначенных для достижения определенных целей. Анализ конкретных операций или явлений с позиции «исследования операций» предполагает построение математической модели этого явления, анализ модели и поиски решения, проверку адекватности модели и решения явлению, необходимую корректировку («подстройку») модели и решения и, наконец, применение избранного решения на практике.

С математическими задачами данного метода взаимосвязана (хотя формально к ним и не относится) большая область так называемых сетевых методов планирования и управления. Развитие сетевых методов, сетевых систем тесно связано с разделом метода «исследования операций», изучающим модели упорядочения. Эти методы позволили найти новый и весьма удобный язык для описания, моделирования и анализа сложных многоэтапных операций. Таковы, в частности, сетевые методы моделирования и оперативного регулирования CPM – «Метод критического пути» (Critical Path Method) и PERT – «Техника оценки и пересмотра программ» (Program Evaluation and Review Technique).

Возникновение различных формализованных систем управления, методов долгосрочного планирования, программирования, прогнозирования было обусловлено необходимостью создания условий для правильного принятия решений в такой обстановке, когда управление сталкивалось с огромными информационными массивами, тысячами факторов, учет, оценка и интеграция которых оказывались невозможными при обычной организации управления. Исследования ряда американских психологов показали, что

человек испытывает затруднения в принятии решений, когда для этого требуется учет более 10 переменных или противоречащих друг другу факторов либо более 20 однопорядковых факторов. Однако, поскольку оптимальное решение может быть лишь следствием учета и анализа всех факторов, независимо от того, способен ли человек на данном уровне управления справиться с этой задачей, объективно возникает необходимость разделения проблем на подпроблемы, подзадачи. Главный принцип, лежащий в основе большинства существовавших в США систем программирования, заключался в логическом расчленении задач. При этом исходили из необходимости сокращения числа факторов или количества информации до объемов, позволяющих обеспечить возможность их оценки человеком.

Относящиеся к данному классу системы PERT и CPM представляют собой сетевые методы моделирования работ больших масштабов в целях оптимального регулирования и управления. Согласно этим методам, процесс программирования осуществляется поэтапно. На первом этапе составляется подробный перечень тех работ, которые необходимо произвести, а на втором – схема осуществления программы, адекватная восприятию человека. Третий этап программирования состоит в определении «критического пути», т.е. цепи событий, требующих наиболее продолжительного времени. Вся исходная информация, а также поступающие сведения о ходе выполнения работ вводятся в компьютер, который производит соответствующие расчеты и выдает необходимые данные о последовательности работы: о самом раннем и самом позднем времени начала и окончания каждой работы, не ставящем под угрозу сроки выполнения программы; о резерве времени, позволяющем задержать выполнение той или иной работы без ущерба для программы в целом.

Преимуществом применения систем PERT и CPM являлась возможность оптимизации программы работ посредством уменьшения «критичности событий», т.е. перевода «критических цепей» в «некритические». В этом и состоит сущность «руководства методом исключений».

Первоначальная система получила развитие в виде модифицированной системы PERT-TIME, обеспечивающей руководство непрерывной информацией о ходе работ на всех этапах и позволяющей оценивать влияние одного события на другое. С помощью этой системы рассчитывались

наиболее вероятные сроки начала и завершения всех работ. Другим усовершенствованным вариантом системы PERT явилась система PERT-COST(4), которая давала возможность осуществить оптимизацию стоимости программы, позволяя предварительно планировать время и денежные средства: определять время и стоимость каждой работы, предсказывать возможные отклонения от плана и сметы, распределять денежные средства на выполнение отдельных работ.

Различные новые модификации техники сетевого планирования на основе системы PERT представляли собой попытки объединения планирующих элементов PERT с контрольными элементами других новых систем, применяющихся, в частности, для управления процессом перехода из фазы разработки опытного образца в стадию массового производства или же начального периода этого процесса. Они в значительной мере расширили возможности системы PERT, допуская включение повторяющейся деятельности в общую сеть. По оценке американских специалистов, модифицированные системы PERT повышают ее «критическую активность», благодаря чему можно определять завершение того или иного проекта или задания; позволяют видеть не только те области, где возникают проблемы, но и текущее состояние прогнозируемой деятельности; дают руководству возможность обеспечить эффективное «составление выхода производства»; помогают служащим предсказывать состав и стоимость необходимых материалов в любой момент времени, соотносить текущие работы с перечнем будущих.

Все упомянутые задачи оказались очень сложными, потребовали широкого использования вычислительных машин и большого числа упрощающих предположений.

Несколько в ином плане развивалось второе направление «исследования операций», делающее акцент не столько на математизации задач управления и внедрении методов точных наук, сколько на применении принципов изучения операции как единого целого, с использованием «свежих», «непредубежденных» исследовательских бригад. С этим направлением связано появление системотехники (system engineering).

Следует отметить, что многие ученые, занимавшиеся процессами управления, используя метод «исследования операций», в дальнейшем постепенно выходят за границы данного типа изысканий. В этой связи они предлагают все

более и более широкие определения научной дисциплины, основу которой составляет данный метод, что нередко приводит к терминологической путанице.

Многие американские специалисты признают, что, хотя «исследование операций» в общем и явилось очень важным шагом на пути создания новой науки управления, оно все же охватило сравнительно узкий круг проблем. Кроме того, по мере развития математической специализации появилась тенденция рассматривать «исследования операций» как особые разделы прикладной математики, т.е. не считать их образующими самостоятельную научную дисциплину, имеющую особый предмет исследования.

Поэтому еще в начале 1950-х гг. начались активные поиски более точного определения специфики таких задач управления, решение которых предполагает применение математических методов, хотя сами по себе эти задачи должны быть отнесены к предмету теории организации и управления. Результатом явилось выделение в качестве самостоятельной научной дисциплины (в рамках науки управления) теории управленческих решений, которая мыслится как дальнейшее развитие «исследования операций», соответственно этому интерпретирующихся как специфические способы принятия решений. Однако в теории решений (и это отличает ее от «исследования операций») главное внимание уделялось самому процессу принятия решения, формированию принципов выбора, выработке критериев качества и определению способов поиска решений, соответствующих этим принципам. Сторонники этой теории утверждают, что принятие решений составляет сердцевину управленческой деятельности, определяет ее специфические черты.

Работы в данной области идут в основном по двум направлениям. Первое из них занято прежде всего математическим моделированием процессов принятия решений в том виде, в каком они реализуются в реальных человеческих коллективах. Второе сосредоточивает свои усилия на разработке алгоритмов, позволяющих получать оптимальные решения. К первому направлению можно отнести различные «поведенческие» исследования, например, Е. Фогаля и Р. Люса, а ко второму – многочисленные изыскания по теории статистических решений, теории игр и т.п. В работах представителей обоих направлений широко используется аппарат математической логики, математической статистики, а также линейного, нелинейного, динамического и

системного программирования. Необходимость оценивать последствия того или иного решения в условиях неопределенности привела к широкому использованию методов статистических испытаний, или «методов Монте-Карло».

В то же время в рамках «новой» школы сформировалась и другая точка зрения, согласно которой специфические особенности управления связаны с экономической стороной деятельности тех или иных систем, и поэтому в центре внимания науки управления должна быть задача квантификации и математического моделирования экономических явлений. Эта точка зрения породила так называемый эконометрический подход к анализу и программированию управленческих процессов.

Большое значение для развития эконометрического подхода имело открытие советским математиком, Нобелевским лауреатом Л. В. Канторовичем в 1939 г. метода линейного программирования, на котором в значительной степени базируются исследования в этой области. Лишь 10 лет спустя этот метод вновь был сформулирован американским математиком Д. Данцигом.

В основе эконометрического подхода – составление моделей, отражающих те или иные экономические явления или процессы в схематическом виде путем научного абстрагирования наиболее характерных черт этих явлений и процессов. В отличие от экономической модели эконометрическая модель выражается в математической форме.

Согласно этому подходу, во всякой развитой экономико-математической модели выделяются четыре различные стороны. Во-первых, она отражает определенные экономические явления качественного содержания, выраженные в тех или иных единицах измерения. Эти величины являются своего рода параметрами модели. Во-вторых, в модель входят определенные количественные связи и зависимости между параметрами. Это могут быть балансовые соотношения, определяющие структуру моделируемого процесса, или же более сложные зависимости, которые связывают результаты процессов с вызывающими их причинами. В-третьих, модель определяет область допустимых изменений параметров модели во времени, пространстве и объеме. Это так называемые ограничения, наложенные на количественные зависимости. В-четвертых, модель должна представлять собой систему взаимосвязанных параметров, зависимостей и ограничений с определенными входами и

выходами. Управление такой системой, т.е. получение определенных результатов на выходе, должно происходить посредством того или иного воздействия на входы без вмешательства в ее внутреннюю структуру.

Построение эконометрических моделей подразделяется на четыре основных этапа. Первый этап – спецификация, когда производится формализация основных экономических переменных и на основе исходных допущений и предложений отыскиваются математические уравнения. Второй этап – идентификация, заключающаяся в нахождении значений параметров уравнений, полученных на первом этапе в результате спецификации. Третий этап – верификация, состоящая в определении и выборе критериев для оценки качества результатов спецификации и идентификации, т.е. степени адекватности моделей реальным экономическим процессам. Если модели, полученные путем спецификации и идентификации, неадекватны, то исследуются обоснованность исходных посылок, выбор и формализация экономических переменных. Четвертый этап – предсказание, представляющее собой процедуру определения будущих значений переменных, входящих в эконометрическую модель.

Эконометрический подход к анализу и программированию экономических процессов получил в США распространение в виде попыток построения экономических моделей в масштабах не только отдельных фирм, но и всего общества. Здесь следует, в частности, указать на те «модели воспроизводства», которые конструировал Я. Тинберген в своей работе «Экономические циклы США за 1919–1932 гг.» Позднее Тинберген создал еще несколько моделей, но они не нашли практического применения. Из наиболее известных в литературе эконометрических моделей следует назвать «модель воспроизводства в США» (1955), разработанную Л. Клейном и А. Гольдбергером.

Другое направление эконометрии базирует свои исследования и построение моделей на анализе по методу баланса произведенных затрат и выпущенной продукции (анализ «затраты – выпуск»). В этой области наибольшее признание получили исследования американского экономиста В. Леонтьева, опубликовавшего работы «Структура американской экономики в 1919–1929 гг.» (1941) и «Исследование структуры американской экономики» (1953).

Несмотря на наличие ряда серьезных недостатков, эконометрические модели, созданные на основе анализа «затраты – выпуск», получили в США большое распространение, главным образом для исследования межотраслевых балансовых связей в экономике. Число таких моделей продолжает расти. Наряду со стремлением совершенствовать этот метод анализа, вырисовывается тенденция к объединению «моделей воспроизводства» с моделями «затраты – выпуск» в форме динамических моделей «затраты – выпуск». В тех областях, где сравнительно широко применяется программирование, они используются для установления взаимозависимости и согласованности предполагаемых объемов выпуска продукции в рамках «моделей воспроизводства». Подобные эконометрические модели пытаются создать для решения как широких задач прогнозирования развития экономики, так и более частных проблем (например, структурного анализа производства, анализа влияния внешней торговли на экономику страны, исследования систем цен и отношений между структурой издержек производства и структурой цен, изучения места и роли отдельных отраслей и сфер деятельности в экономике и их воздействия на ее развитие и т. д.).

Укажем также и на стремление применить эконометрику для расчетов народнохозяйственного оптимума. Речь идет о попытках математического исчисления методами линейного программирования наиболее целесообразного варианта распределения материальных и трудовых ресурсов, обеспечивающего максимальный прирост национального дохода. Для этой цели используются межотраслевые балансы, линейные уравнения или неравенства, отражающие верхние и нижние границы изменения отдельных переменных. Эти исследования выглядели многообещающими, но, будучи ограниченными допущениями и посылками, обусловленными возможностью реального влияния на развитие событий в масштабах всего общества, оказались малопродуктивными.

Следует также упомянуть о возрастающем применении эконометрических методов для анализа рынка. Посредством математического аппарата эконометристы изучают влияние эволюции дохода на потребительский спрос. С этой целью разрабатываются «коэффициенты эластичности», отражающие, например, процент роста или падения спроса на данную продукцию в зависимости от определенного изменения доходов. Эти коэффициенты позволяют

прогнозировать трансформацию отдельных сторон потребления населения, изменение спроса на те или иные товары, услуги и т.п.

Еще одна группа представителей «новой» школы видит специфические особенности управленческих задач в широком использовании особого типа так называемой экспертной информации и «системных исследований». Действительно, в процессе управления социальными общностями постоянно приходится сталкиваться с такими ситуациями, когда необходимая для управления информация содержится лишь в форме мнений, убеждений, которые должны подвергнуться соответствующей обработке и экспертизе. Такие ситуации особенно часто возникают в процессе формирования целей коллектива или организации и выяснения возможностей для реализации определенной задачи.

Исследования этой группы идут в направлении теоретической разработки прогнозирующих систем. Вначале попытки прогнозирования касались отдельных факторов, явлений, объектов, но позднее речь пошла о прогнозировании научно-технического и экономического развития, что предполагает предвидение множества явлений и их взаимодействия. Такого рода «систематическое прогнозирование» применялось, в частности, в США при изучении систем вооружения.

Разработка прогнозирующих систем в министерстве обороны США первоначально была связана с отдельными, хотя и крупными, проектами. Постепенно этот процесс стал выливаться в разработку методологии системного подхода не только к отдельным крупным проблемам, но и ко всей деятельности по прогнозированию, планированию и управлению. Наиболее разработанной в методологическом отношении оказалась система PPBS. Поскольку о сущности этой системы достаточно много рассказано в специальной литературе, здесь не будем останавливаться на ее описании. Отметим лишь, что характерная особенность развития «прогнозирующих систем» заключалась в том, что они отражали процесс становления методов системного анализа, в некоторых случаях предшествуя им, а в некоторых – развиваясь параллельно с ними или на их основе. «Прогнозирующими системами» стало принято называть системы организационных мероприятий, а также теоретические, методологические и методические исследования, направленные на формирование комплекса прогнозов некоторой совокупности объектов, функционально или

параметрически связанных в определенное множество. Такими множествами могут быть, к примеру, системы вооружения, автоматизированные системы управления, социальные последствия научно-технической революции и т.п.

Сравнительно большое развитие в США получили разработки прогнозирующих систем на основе концепции «дерева целей». Они широко используются при нормативном прогнозировании в промышленности, способствуя улучшению процесса принятия решений по рассматриваемому проекту посредством определения различных путей, позволяющих достичь поставленных целей на основе принятой стратегии и тактики.

«Дерево целей» строится в такой последовательности:

1) идентифицируются цели, идеи, концепции по исследуемым системам и определяются требования и технические возможности для их развития в диапазоне от отдельных компонентов и функциональных подсистем до синтеза систем;

2) устанавливаются критерии и соответствующие весовые коэффициенты для проведения оценки элементов на каждом уровне «дерева целей»;

3) вводятся весовые коэффициенты для каждого элемента «дерева целей» по отношению к критериям на каждом уровне.

Указанные выше данные получают на основе следующих материалов:

а) прогнозов развития науки и техники (качественных и количественных показателей для первого и третьего этапов построения «дерева целей»);

б) разработки сценария для первого и второго этапов;

в) согласования различных программ для идентификации концепций и идей;

г) определения согласованного мнения экспертов о количественных оценках, устанавливаемых на третьем этапе.

Таким образом, в методике «дерева целей» важная роль принадлежит эвристическим методам, т.е. экспертной оценке, необходимость которой обусловлена большой неопределенностью в решении поставленных задач. Однако важнейшая роль отводится максимально широкому использованию количественного анализа. Различным целям и подцелям придаются числовые значения, которые умножаются на предполагаемые вложения, необходимые для достижения этих задач. В результате определяется, какому из возможных проектов следует отдать предпочтение.

Если «дерево целей» с количественными показателями используется для принятия решения, тогда его обозначают как «дерево решений». Ведущие фирмы США по выпуску полупроводников широко использовали метод «дерева целей и решений» при оценке различных проектов и программ научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Он применялся для увязки целей, устанавливаемых на 10–15 лет вперед, с текущими задачами и определения ключевых направлений (стратегии и тактики) фирмы, корпорации, отрасли. В электронной промышленности США используется трехуровневое «дерево целей» для планирования развития техники. При этом критерии для выбора новой техники включают в себя оценку потребности в ней, возможностей конкурентных видов, тенденции развития промышленности, а также оценку ресурсов. Основная задача этого метода – согласовать цели, устанавливаемые на отдаленную перспективу, со средствами их достижения.

Еще в 1963 г. американской фирмой «Ханиуэлл» была использована концепция «дерева целей» в сочетании с качественным анализом для принятия решений в области военных и космических исследований, что привело к созданию широко известной системы PATTERN¹. Эта система включала в себя целую серию задач, которые завершались составлением компьютерной программы.

Первым этапом в разработке системы PATTERN являлось составление так называемого сценария. Он должен был содержать общее описание технических средств, которые могут потребоваться при решении определенных задач, перечень последних, краткую характеристику области, в которой осуществляется прогнозирование развития, столь же краткое описание обстановки и важнейших факторов, оказывающих влияние на данную систему. На основе сценария составлялось «дерево целей», представляющее собой иерархическую систему, на разных уровнях которой с обстоятельностью, определяемой значимостью уровня, формулировались задачи, требующие решения. При этом на каждом данном уровне фиксировались лишь те проблемы, которые требуют принятия решений только руководителями данного уровня. Все другие проблемы передавались на соответствующие уровни.

¹ PATTERN (Planning Assistance Through Technical Evaluated Relevance Number) – обоснование планирования посредством технической оценки количественных данных.

Необходимо подчеркнуть, что, хотя система PATTERN была создана в целях решения задач по планированию развития вооруженных сил, ее основные принципы нашли применение в планировании и прогнозировании развития различных сложных динамических систем. Разработка системы PATTERN стимулировала развитие других методов с использованием концепции «дерева целей».

Непрерывно возрастающая сложность разрабатываемых систем (космические корабли, мощные энергетические блоки, гигантские ускорители и т.п.) умножает трудности управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, и их эффективность во все большей степени связывается с прогнозирующими возможностями системы управления. Это стало особенно очевидным во время работы над проектом космического корабля «Аполлон». Для руководства им Национальное управление по авиации и исследованию космического пространства (NASA) и отделение фирмы «Дженерал электрик» разработали автоматизированную прогнозирующую систему FAME¹.

Как известно, практическое применение системы FAME для управления процессом разработки космического корабля «Аполлон» в целом дало удовлетворительные результаты. Создатели этой системы полагали, что она может быть применена для прогнозов и управления многообразными научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, особенно в сложных системах, связанных с необходимостью жесткого контроля за расходованием средств, сроками и строгим соблюдением технических нормативов.

Приведенная здесь краткая характеристика трех основных направлений «новой» школы теории и практики управления в США свидетельствует о происходившем с середины 1960-х гг. интенсивном процессе формирования новых подходов к решению проблем организации и управления современным производством, качественно отличающихся от традиционных исследований в этой области, присущих предшествующим школам теории управления. Этот процесс обусловлен, с одной стороны, новыми специфическими задачами, которые выдвигает система управления современным высокоразвитым общественным про-

¹ FAME (Forecasts and Appraisals for Management Evaluation) – прогнозы и оценки для управления разработками.

изводством, а с другой – развитием различных направлений современной науки и техники, вооружающих исследователей проблем управления новыми научными методами анализа и мощными техническими средствами в виде компьютерной техники.

Развитие различных направлений исследований, которые получили размах более четверти века назад, сегодня интенсифицируются. Вклад этих исследований в науку, технику и социальную практику, разбуженную достижениями современной научно-технической революции, вряд ли можно переоценить. Одним из важнейших нынешних проявлений этой революции явилась «электронная революция», которая позволила коренным образом изменить созидательную деятельность человека. Благодаря новому поколению электронно-вычислительной техники под всю организованную деятельность человека подведен принципиально новый научно-технический фундамент. На этой основе стало возможным становление и развитие методов «исследования операций», «системного подхода», системного анализа в организации управления на качественно ином, невиданном ранее уровне.

9.1. Системный анализ и системный синтез

«Системный подход», «системный анализ» – эти словосочетания являются сейчас едва ли не самыми распространенными в новейшей литературе по управлению. Но, поскольку нередко каждый исследователь вкладывает в эти термины особое содержание, вряд ли можно говорить о наличии однозначной или общепринятой дефиниции системного подхода. Кроме того, название «системный анализ», став весьма модным, превратилось в ярлык, который навешивается на любые успешно проведенные управленческие операции, иногда даже для того, чтобы придать им научно обоснованный вид и замаскировать полнейшую методологическую несостоятельность тех или иных социологических концепций. Тем не менее следует учитывать, что системный подход постепенно превратился в главенствующую методологию многих менеджеров.

Системный подход появился на свет, с одной стороны, в результате обобщения опыта специалистов по исследованию операций, а с другой – вследствие развития общей теории систем, теории автоматического регулирования и управления, а также кибернетики, давших методологиче-

ский аппарат для связи в единое целое разнородных управленческих задач. Как подчеркивается в многочисленных американских изданиях по вопросам организации и управления, системный подход приобретает все более важное значение при обосновании управленческих решений в самых различных областях, в том числе в военной, промышленной, коммерческой, финансовой и др. Становится общепризнанным, что системная методология представляет собой наиболее упорядоченную надежную основу для управления сложными сферами взаимосвязанной деятельности, позволяя вскрывать и анализировать составляющие систему компоненты и последовательно сочетать их друг с другом. При системном подходе к исследованию организационных систем исходят из того, что любая организация есть система, каждый из элементов которой имеет свои определенные и ограниченные цели. Соответственно этому задача управления сводится к интеграции системообразующих элементов, которая может быть достигнута при условии, что каждый руководитель в решении вопросов, относящихся к его компетенции, будет подходить к ним с позиций системного анализа и синтеза.

Сущность системного подхода многие авторы, пропагандирующие его полезность и необходимость, сводят к следующему:

- 1) формулирование целей и выяснение их иерархии до начала какой-либо деятельности, связанной с управлением, особенно с принятием решений;

- 2) достижение поставленных целей при минимальных затратах посредством сравнительного анализа альтернативных путей и методов достижения целей и осуществления соответствующего выбора;

- 3) количественная оценка (квантификация) целей, методов и средств их достижения, основанная не на частичных критериях, а на широкой и всесторонней оценке всех возможных и планируемых результатов деятельности.

Наиболее широкая трактовка методологии системного подхода принадлежит профессору Людвигу Берталанфи, выдвинувшему еще в 1937 г. идею «общей теории систем»¹.

Предмет «общей теории систем» Берталанфи определяет как формирование и фиксацию общих принципов, которые действительны для систем вообще. «Следствием нали-

¹ Bertalanffy L. von. General Systems Theory. N.Y., 1968. P. 90.

чия общих свойств систем, — писал он, — является проявление структурных подобий, или изоморфизмов, в различных областях... Это соответствие вызвано тем обстоятельством, что данные единства можно в некоторых отношениях рассматривать как “системы”, т.е. комплексы элементов, находящихся во взаимодействии... Фактически аналогичные концепции, модели и законы часто обнаруживались в весьма далеких друг от друга областях, независимо и на основании совершенно различных фактов»¹.

Характерно, что Берталанфи рассматривал кибернетику как частный случай «общей теории систем»: «Кибернетика, как теория управляющих механизмов в технике и природе, основанная на концепциях информации и обратной связи, — писал он, — представляет собой лишь часть общей теории систем; кибернетические системы — всего лишь особый случай, хотя и важный, систем, обладающих саморегулированием»².

«...системный подход, — пишет Берталанфи, — не ограничивается материальными единствами в физике, биологии и других естественных науках, он применим также к единствам, являющимся частично не материальными и весьма гетерогенными. Системный анализ, например, делового предприятия включает людей, машины, здания, приток сырья, выход продукции, денежные ценности, добрую волю и прочие элементы, не поддающиеся взвешиванию; он может дать окончательный ответ и практический совет»³.

Следует отметить, что недостаточная разработанность методологии системного подхода, отсутствие строго определяемого понятийного аппарата весьма затрудняло четкую классификацию системных исследований, проводившихся в США в связи с разработкой самых различных по своему характеру проблем. В рамках системного подхода все большее значение приобретали исследования, которые чаще всего именуются системным анализом. Характерно, что некоторые авторы различают системный анализ и системный подход, основываясь на том, что методология системного анализа, в отличие от системного подхода, непременно опирается на математический аппарат и представляет свои выводы в основном в математизированном виде, в то время как системный подход базируется на более ши-

¹ Bertalanffy L. von. General Systems Theory. N.Y., 1968. P. 32–33.

² Ibid. P. 17.

³ Ibid. P. 187–188, 196.

роких, не обязательно математизированных категориях. Иными словами, по мнению этих авторов, системный подход оказывается общей методологией, а системный анализ – прикладной, максимально квантифицированной методикой исследования. Однако другие авторы придерживаются иного мнения. Нельзя не отметить также, что отдельные специалисты, занимающиеся системным анализом, называют свои исследования «операционным анализом», «анализом стоимость – полезность», «анализом затраты – эффект» и т.д., придерживаясь той или иной терминологии в значительной степени в зависимости от того, пришли они к системным исследованиям от «общей теории систем», «операционных исследований» или «эконометрии».

Имеет место и такая точка зрения, согласно которой системный анализ является прерогативой «мозговых трестов», т.е. специальных исследовательских организаций, впервые возникших в США и Европе¹. К числу «мозговых трестов» первоначально относили корпорации типа РЭНД, «Систем дивелопмент корпорейшн» и Центр перспективных исследований ТЕМПО компании «Дженерал электрик».

Возникновение системного анализа многие специалисты связывали с разработкой методик оптимизации сложных задач военного управления, осуществлявшейся корпорацией «РЭНД» в 1948 г. Характеризуя сущность системного анализа, Эрих Янч отмечал, что даже при сравнительно небольшом числе переменных, каждая из которых может принимать несколько альтернативных значений, задача становится практически неразрешимой (ибо при наличии n переменных с k альтернативами для каждой всего возможно k в степени n комбинаций). «Системный анализ, – писал Янч, – ограничивает задачу без существенных отклонений от строгой ее формулировки с помощью таких средств, как: математические методы, позволяющие сократить последовательный анализ всех возможных комбинаций (например, посредством линейного и квадратичного программирования и других методов “исследования операций”»; оценка чувствительности задачи к различным факторам и отбрасывание несущественных переменных; агрегирование переменных в комплексные факторы; рациональная формулировка критериев оптимизации. Хотя

системный анализ, несомненно, представляет собой прежде всего искусство, это искусство требует также и специальной математической подготовки. С недавнего времени для системных оценок, в которых сочетаются изощренные количественные и качественные методы, применяется термин «анализ системы в целом» (total systems analysis)¹.

В работе Бернарда Рудвика «Системный анализ для эффективного планирования: принципы и примеры»² содержится попытка выяснить различия подходов к понятию «системный анализ». Эти различия автор сводит к двум основным. В первом случае внимание акцентируется на «математике системного анализа», стремлении оптимизировать определенную количественно выраженную функцию системы и разработке в этих целях системы математических и логических уравнений, включающих в себя различного рода переменные и ограничения. Задача системного анализа в данном случае состоит в том, чтобы определить на основе математических или имитационных методов количественно выраженное и оптимальное с точки зрения конечного критерия оптимальности решение.

Особенностью второго подхода, как отмечает Рудвик, является то, что в этом случае исходят прежде всего из «логики системного анализа». С этих позиций системный анализ рассматривается в основном как методология уяснения и упорядочения, или «структуризации», проблемы, которая затем уже может решаться как с применением, так и без применения математики и компьютеров. В этом смысле понятие «системный анализ», в сущности, отождествляется с понятиями «системный подход» и «системные исследования», как они применяются некоторыми американскими авторами. Такого рода понимание системного анализа видно из следующего определения, данного корпорацией РЭНД: «Системный анализ – это исследование, цель которого помочь руководителю, принимающему решение, в выборе курса действий путем систематического изучения его действительных целей, количественного сравнения (там, где возможно) затрат, эффективности и риска, которые связаны с каждой из альтернатив политики или стратегии достижения целей, а также путем формули-

¹ См.: Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. С. 369.

² Rudwick B. H. Systems Analysis for Effective Planning: Principles and Cases. N.Y., 1969.

рования дополнительных альтернатив, если рассматриваемых недостаточно»¹.

Теоретические проблемы системного анализа в США и других странах продолжают находиться в стадии разработки, и до сих пор методологию системных исследований нельзя назвать окончательно устоявшейся. Некоторые американские исследователи делали попытки классифицировать различные направления системных исследований в зависимости от характера проблем, которые являются предметом анализа. К ним следует отнести Г. Саймона, А. Ньюелла, С. Л. Оптнера, С. Черчмена, Р. Л. Аккоффа и др. Критерием разделения различных проблем на классы, как правило, является степень возможной глубины их познания. Исходя из этого в наиболее общем виде все проблемы подразделяются на три класса: «хорошо структурированные» (well-structured), «неструктурированные» (unstructured) и «слабоструктурированные» (ill-structured).

К «хорошо структурированным» относятся такие проблемы, в которых существенные зависимости ясно выражены и могут быть представлены в числах или символах. Эти проблемы называют также «количественно выраженными»; решения проблем этого класса широко используют методологию «исследования операций».

«Неструктурированными» являются такие проблемы, которые выражены главным образом в качественных признаках и характеристиках и не поддаются количественному описанию и числовым оценкам. Исследование этих «качественно выраженных» проблем возможно только эвристическими методами анализа. Здесь отсутствует возможность применения логически упорядоченных процедур отыскания решений.

К классу «слабоструктурированных» относятся проблемы, которые содержат как качественные, так и количественные элементы. Причем неопределенные, не поддающиеся количественному анализу зависимости, признаки и характеристики имеют тенденцию доминировать в этих «смешанных» проблемах. К этому классу проблем относится большинство наиболее сложных задач экономического, технического, политического, военно-стратегического характера.

Классификация проблем и методов их решения позволяет яснее представить, как трактуются задачи и об-

¹ Rudwick B. H. Systems Analysis for Effective Planning: Principles and Cases. N.Y., 1969. P. 3.

ласть применения системного анализа ведущими специалистами.

Подробное рассмотрение концепций системного анализа с учетом возможностей и условий их применения в промышленности и в государственных учреждениях США содержится в книге Д. Клеленда и У. Кинга «Системный анализ и управление проектами»¹. Формулируя свое понимание сущности системного анализа, эти авторы пишут: «...практика системного анализа не является ни догматическим применением набора правил к ситуации, которая может не поддаваться регулированию, ни уступкой прерогативы принятия решения какому-то мистическому набору математических уравнений или электронно-вычислительной машине. На данной стадии практика системного анализа является в значительной степени искусством. Основы этого искусства вобрали в себя и основы науки, и законы логики, а концептуальная структура является серьезной базой для анализа, однако на практике суждение и интуиция человека играют самую важную роль в решении как таковом, в анализе, в определении критериев, которые должны быть использованы... Детальные модели системного анализа, независимо от того, являются ли они математическими, графическими или физическими, в действительности незначительно отличаются от умозрительных моделей, которые создает каждый человек при решении любой проблемы. Основная разница состоит в том, что модели системного анализа являются ясными и потому с ними можно гораздо легче манипулировать и конструировать их так, чтобы они были более четким и всеобъемлющим изображением реальной действительности, чем субъективные модели, которые большинство людей обычно используют для решения проблем»².

В этом же духе отвечает на вопрос, что такое системный анализ, Ален С. Энтховен, бывший помощник министра обороны США и один из последовательных приверженцев этого подхода. «Системный анализ, – пишет он, – это не что иное, как просвещенный здравый смысл, на службу которому поставлены современные аналитические методы. Мы применяем системный подход к проблеме,

¹ Kleland D., King W. Systems Analysis and Project Management. N.Y., 1968.

² Ibid. P. 90.

стремясь максимально широко исследовать стоящую перед нами задачу, определить ее рациональность или своевременность с общегосударственной точки зрения, а затем снабдить того, кто отвечает за принятие решения, информацией, которая наилучшим образом поможет ему выбрать предпочтительный путь в решении задачи. Для того чтобы сделать этот выбор, необходимо сначала выявить альтернативные способы достижения поставленной цели, а затем оценить на основе количественных данных преимущества (эффективность) и стоимость каждого из альтернативных способов. Те аспекты проблемы, которые трудно квантифицировать, должны быть максимально четко сформулированы... Системный анализ не означает обязательного применения компьютеров. Между системным анализом и компьютером нет существенной связи... Одним из основных преимуществ использования компьютеров для системного анализа является тот факт, что компьютер позволяет нам рассмотреть гораздо большее количество альтернатив в более сжатые сроки. Это особенно важно в случае очень сложных и взаимосвязанных систем, где вычисления, сделанные вручную, отняли бы время, необходимое для более важной работы – для анализа... Хороший специалист по системному анализу должен быть в состоянии общедоступно объяснить использованные им методы и полученные результаты тому, кто несет ответственность за принятие решения... Системный анализ может быть плодотворно применен для решения социальных проблем. Я уверен, что квалифицированный анализ может быть полезен при разработке и рассмотрении альтернативных подходов к проблемам образования, здравоохранения, городского транспорта, судопроизводства и предупреждения преступности, природных ресурсов, загрязнения окружающей среды и многочисленных других проблем... Мы стараемся измерить то, что поддается измерению, и максимально четко определить то, что нельзя измерить, оставляя на долю принимающего решение трудную задачу вынести суждение о “неизмеримом”... Квалифицированный анализ может во многом способствовать уточнению проблемы, выявлению возможностей альтернативных решений, значительному сокращению диапазона неопределенности, и таким образом он позволяет ответственным лицам сосредоточить внимание на принятии важнейших решений»¹.

¹ National Journal. 1970. Vol. 2. № 19. P. 990.

Так характеризует сущность системного анализа один из наиболее авторитетных представителей этого подхода к изучению проблем организации и управления. Мы посчитали целесообразным привести подробнее его высказывания именно потому, что большое количество различных популяризаторов этого направления весьма противоречиво толкуют сущность методологии системного анализа, допуская извращения и преувеличения рекламного и вульгаризаторского характера.

Концепции «системного подхода», методология «системного анализа» получили широкое применение в различных государственных организациях и крупных промышленных фирмах США. Системный анализ провозглашается инструментом, обеспечивающим научный подход к оптимальному решению задач в интересах достижения наивысшего эффекта.

Системный анализ, который вначале (1961 г.) разрабатывался и применялся министерством обороны США для разрешения проблем военно-технического развития, с 1965 г. начал внедряться в гражданских правительственных учреждениях как система планирования, программирования, разработки бюджета (PPBS). Эта система претендовала на комплексный охват как планирования, так и прогнозирования, т.е. на установление перспективных (как правило, рассчитанных на предстоящее пятилетие) количественных показателей и предвидение определенных экономических и политических результатов.

Сущность системы PPBS сводится к следующему:

а) определение функций системы и методов их обеспечения (планирование);

б) дезагрегация на системы и подсистемы (программирование);

в) подведение под эти системы и подсистемы бюджетного и финансового обеспечения (разработка бюджета).

Внедрение PPBS, как указывалось в специальной директиве президента США Линдона Б. Джонсона о переходе на эту систему, предполагало создание средств для обеспечения рациональных основ распределения ресурсов страны, определения национальных целей «с предельной точностью и на длительной основе», предоставление правительству возможности делать правильный выбор наиболее важных направлений развития. В глоссарии, подготовленном Бюджетным бюро США, которое руководило внедрением PPBS в федеральных гражданских ведомствах, сле-

дующим образом формулировалось понятие об этой системе: «PPBS есть информационная система, имеющая своей целью помочь управлению выбирать среди имеющихся альтернативных вариантов лучшие решения по распределению ресурсов для достижения правительственных целей. Ее смысл состоит в том, чтобы совершенствовать и предоставлять относящуюся к рассматриваемому вопросу информацию в отношении издержек и выгод главных альтернативных курсов действий»¹.

Однако практическое применение PPBS вызвало определенное изменение первоначально сформулированных целей. Более того, как признают многие американские специалисты, результаты применения PPBS в целом вызвали определенное разочарование. Следует отметить, что большой интерес к системе PPBS, к системному анализу, проявлявшийся в течение 1960-х гг. правительственными учреждениями США и американским конгрессом, начинает в 1970-е гг. уступать место скептическому отношению к этим новым методам. Этому способствовала противоречивость в трактовке многих вопросов как в материалах, предоставлявшихся конгрессу США, так и во всей американской специальной литературе по этим вопросам в целом.

В то же время нельзя не отметить, что попытки применения PPBS позволили обнаружить возможности и перспективы развития методов системных исследований, наиболее целесообразные сферы приложения количественных методов анализа, а также способствовали преодолению фетишизации этих методов.

Следует иметь в виду, что попытки применения PPBS не ограничивались сферой государственных учреждений США, гораздо эффективнее развивалось использование этой системы при внутрифирменном планировании в крупных промышленных фирмах. Необходимость применения этого метода была обусловлена, как подчеркивается в американской литературе, многими причинами. Фирмы главное внимание, как правило, уделяют планированию уже выпускаемой, а не новой продукции. В то же время результаты текущей деятельности недостаточно увязываются с целями долгосрочного развития фирм, не производится выбор альтернативных путей достижения перспективных целей. Планы долгосрочного развития плохо согласуются

¹ Jones R. H. Program Budgeting: Fiscal Facts and Federal Fancy//Quarterly Review of Economic and Business. 1969. Vol. 9. № 2. P. 48.

с решениями о капиталовложениях, принимаемыми руководством фирм. Разработка планов осуществляется сплошь и рядом на низком уровне: планы загромождены многими ненужными деталями, в то время как основные цели выражаются недостаточно четко.

По мнению сторонников системы PPBS, она смогла помочь устранить отмеченные недостатки. Некоторые специалисты подчеркивали, что постановка вопроса о внедрении этих методов во внутрифирменное планирование обеспечила лучшую увязку и согласованность между организационной и программной структурой руководящих органов фирм, а также потребовала принятия мер по повышению надежности и детальности информации о результатах и затратах по отдельным программам и программным элементам. Применение системы PPBS способствовало изменениям в организационной структуре органов управления фирм, объединению традиционно разделенных отделов по планированию, финансированию и экономическому анализу. Некоторые американские специалисты придавали особое значение применению PPBS для планирования, выделения и распределения ресурсов на научные исследования.

Следует отметить, что, несмотря на выявившиеся недостатки, пестроту толкований содержания и различия в оценках, многие теоретические положения, а также некоторые особенности практического применения системного анализа в США представляют несомненный интерес и заслуживают серьезного критического изучения.

В последующие годы в США значительно расширились исследования и разработки новых методов управления промышленными предприятиями на основе модификации концепций теории автоматического управления, кибернетики, системного анализа применительно к управленческим задачам этого уровня. Среди попыток этого рода особенно широкую известность приобрели работы американского ученого Дж. Форрестера. Он явился основателем школы так называемой промышленной динамики, развивавшейся преимущественно в Массачусетском технологическом институте. Основные идеи своего подхода Форрестер изложил в книге «Industrial Dynamics» (1961), получившей широкое признание не только в США, но и в других странах. (Русское издание, вышедшее под редакцией Д. М. Гвишиани, называется «Основы кибернетики предприятия. Индустриальная динамика». М., 1971).

Форрестер непосредственно опирается на теоретический фундамент и методы теории автоматического регулирования и разрабатывает формализованные модели организационных систем промышленного предприятия. Под последним он имеет в виду типичную для крупных фирм законченную организационно-хозяйственную единицу, которая включает в себя помимо производственного предприятия также и оптовые торговые организации. В типизированной модели шесть основных параметров, т.е. шесть взаимосвязанных потоков. Пять из них – это сырье, заказы, денежные средства, оборудование и рабочая сила, шестой – информационный – служит для сведения всех их в единое целое. «Поведение» модели Форрестера в основном определяется ее структурой. Сама модель представляет собой совокупность усилителей, запаздываний и интегрирующих звеньев, связанных между собой упомянутыми выше потоками. Исходя из этой структуры, можно составить уравнения динамики поведения системы и получить количественные оценки процессов, связанных с различными возмущениями и управляющими воздействиями. Как правило, наиболее сложные модели, отвечающие практическим запросам общего хозяйственного руководства, содержат до трех тысяч переменных.

Обращает на себя внимание своеобразие «количественного подхода» Форрестера к моделированию производственно-хозяйственной системы. Он не склонен увлекаться математическим истолкованием и формализацией изучаемых процессов. Его формулы имеют преимущественно структурный характер и элементарны в математическом отношении. Многие авторы справедливо указывают на то, что это делает форрестеровскую позицию зачастую слишком примитивной и прямолинейной.

Предлагаемая Форрестером методика построения и анализа производственно-хозяйственной модели включает следующие шесть этапов: на первом определяется конкретный производственно-хозяйственный вопрос, который подлежит анализу методом динамического моделирования; на втором – словесно формулируются основные зависимости, характеризующие структуру изучаемой системы; на третьем – строится ее структурная модель, составляется система уравнений, записываемых специальным языком для программирования на компьютере «Dynamo»; на четвертом – система моделируется на компьютере и результаты моделирования сравниваются с экспериментальными

данными о ее реальном поведении; на пятом этапе решается вопрос о такой модификации модели, которая обеспечила бы примерное совпадение ее с поведением системы на имеющемся экспериментальном материале; наконец, шестой – заключительный – этап состоит в отыскании на модели целесообразных изменений параметров, приводящих к улучшению ее поведения, и переводе этих изменений с языка модели на язык реальной системы.

Журнал «Калифорния менеджмент ревью» следующим образом охарактеризовал методику динамического моделирования, предложенную Дж. Форрестером: «При данном методе вся деятельность предприятия моделируется на большой цифровой вычислительной машине. Математическая модель состоит из сотен последовательно решаемых уравнений. Предприятие, наподобие радиосхемы, содержит контуры обратной связи, усиливающие входные сигналы и регулирующие периодичность выходных сигналов. При наличии некоторых довольно обычных условий случайное изменение числа заказов на плюс-минус 5% может вызвать периодические колебания уровня запасов на 15 %, а объемы выработки продукции и численности рабочей силы – более чем на 25%»¹.

Как отмечает сам Форрестер, динамическое моделирование было бы совершенно нереально в недалеком прошлом, так как «четыре краеугольных камня» его методологии созданы лишь в последние десятилетия, а именно: 1) теории информационных систем с обратной связью; 2) исследование процессов принятия решений; 3) экспериментальное моделирование сложных систем; 4) электронно-вычислительные машины как средство имитации реальных процессов на их математических моделях.

Предложенные Форрестером методы применяются не только в управлении промышленным производством. Динамическое моделирование находит применение и в процессе управления работой научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций. Этим занимается, в частности, ученик и последователь Дж. Форрестера – профессор Э. Робертс. В своей книге «Динамическое моделирование научных исследований и разработок»² он пытается объединить социальные, психологические, техниче-

¹ California Management Review. 1965. Vol. 7. № 3. P. 94.

² Roberts E. B. The Dynamics of Research and Development. N.Y.; Evanston; L, 1964.

ские и финансовые факторы с целью сконструировать комплексную теорию организации научных исследований и разработок. Вместе с еще одним членом группы Форрестера в 1963 г. Робертс основал специальную консультативную фирму по динамическому моделированию, обслуживающую промышленные концерны.

Форрестер был убежден, что его метод можно использовать для оказания стабилизирующего воздействия не только на отдельные предприятия, но и на целые отрасли производства. Его ученик Харфорд построил динамическую модель, в которой установлена взаимосвязь 140 переменных, имеющих определяющее значение при переходе от тепловой энергетики к атомной. Факторы, изученные Харфордом, давали представление об условиях, необходимых для развития атомных электростанций. Фоссетт (из фирмы «Дженерал дайнемикс») изучал эффективность методов Форрестера при управлении научно-исследовательскими работами в военной промышленности.

Динамическое моделирование вызвало большой интерес не только в США, но и за их пределами. Его изучали и преподавали также во многих других странах. Форрестер, однако, всегда предупреждал, что разработанный им метод еще весьма несовершенен, а моделирование нельзя понимать как метод предсказания «определенных событий в определенный момент времени» или рассматривать в качестве гарантии правильности какого-то определенного решения. Динамическое моделирование, подчеркивал он, призвано служить целям лучшего понимания процесса управления и способствовать принятию успешных решений, не гарантируя, однако, их безусловной правильности. Отмечая известное теоретическое и практическое значение метода динамического моделирования, следует также иметь в виду и его слабости, о которых, как мы видим, косвенно говорит и сам Форрестер, признающий за своей теорией преимущественно консультативное значение.

Впоследствии Форрестер определенно вышел в своих исследованиях за рамки промышленных предприятий и попытался применить метод «индустриальной динамики» к изучению социальных систем. В апреле 1969 г. он опубликовал статью под названием «К более глубокому пониманию социальных систем», в которой ставился вопрос: «Каким образом компьютер может улучшить наше понимание общества, чтобы общество лучше служило человеку?» В этой статье автор пытается придать универсальное зна-

чение своей «индустриальной динамике», отказываясь даже от самого этого термина, поскольку, как он пишет, «теория и концепции, которые мы применяем, описывают динамику систем вообще, не только управленческих, но всех систем. Наша работа, – продолжает Форрестер, – сосредоточена на принципах, применимых к любой системе, состояние которой изменяется со временем. Эти принципы охватывают системы в физике, технике, менеджменте, экономике, медицине и политике – везде, где взаимодействия между компонентами изменяют состояние системы по мере того, как совершается ее переход от настоящего к будущему. Универсальность принципов, лежащих в основе структуры и динамики систем, придает нашим слушателям самую поразительную мобильность. Они могут легко переходить в такие совершенно различные области, как техника, здравоохранение, экология и менеджмент»¹.

Свои усилия Форрестер все больше сосредоточивает на разработке проблем, связанных с принятием решений в сложных системах. Метод «индустриальной динамики», впервые описанный им в книге «Индустриальная динамика», Форрестер развивает в «Динамике городов», делая попытку разработать методы «социальной динамики». Наконец, появляется книга, прямо названная «Социальная динамика».

Если в «Индустриальной динамике» Форрестер утверждает, что «различия в подходе или произвольные разграничения между микроэкономикой и макроэкономикой, на наш взгляд, неправильны», и исходя из этого принципа делает вывод, что при исследовании построения динамических моделей не существует «никакого различия между фирмами, предприятиями и экономикой в целом»², то в «Социальной динамике» эта мысль является основополагающей; он разрабатывает методологию моделирования сложных систем, применимых, с его точки зрения, не только к изучению экономики всей страны, но и к более крупным системам глобального характера.

Подчеркивая, что по мере роста деловых организаций и социальных систем управление ими становится слишком сложным делом, для того чтобы можно было ограничи-

¹ Forrester J. W. A Deeper Knowledge of Social Systems//Technology Review. 1969. Vol. 71. № 6. P. 22.

² Форрестер Д. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика)/Под ред. Д. М. Гвишиани. М., 1971. С. 45.

ваться только простым человеческим суждением и интуицией, Форрестер в то же время подвергает критике попытки математиков и экономистов разработать более эффективные методы принятия решений, указывая, что «до сих пор эти попытки находятся еще в зачаточном состоянии»¹.

Отмечая, что, хотя уже в течение двух последних десятилетий система обучения менеджеров и соответствующие научно-исследовательские работы в области управления сконцентрированы на математических методах принятия решений, Форрестер подчеркивает, что влияние этих методов на практику весьма невелико и результаты малоубедительны.

Задаваясь вопросом, почему столько обещаний и усилий дало так мало результатов, Форрестер отвечает, что люди, занимающиеся исследованиями в области управления и экономики, допускают принципиально ошибочный подход к этим проблемам. «Они уделяют большое внимание математике, а не практике, — пишет Форрестер. — Большую часть исследований по процессам принятия решений начинали люди, мало знакомые с практикой управления и политического руководства. Математическая наука управления и математическая экономика превратились в замкнутые академические сообщества... Профессиональные статьи пишутся для демонстрации математического искусства, а не для практического применения. Такие исследователи избирают безопасный путь решения таких задач, где результаты могут быть доказаны исходя из предположений. Но математика слаба, когда сталкивается со всей сложностью и нелинейностью реальных ситуаций; поэтому упрощение исходных предпосылок увело работу в сторону от главных проблем. Стремление к сохранению профессионального престижа привело к ограничению области исследований тривиальными целями. Чтобы избежать ограниченности математических решений, многие исследования в области принятия решений перешли в область машинного имитирования, но значительная часть работ в области имитирования не обладает достаточной философской и теоретической базой и все еще направлена на решение узких вопросов второстепенной важности»².

Это высказывание Форрестера вскрыло очень характерную для того этапа развития теории управления тенден-

¹ New York Times. 1969. January 11.

² Ibid.

цию. Большие надежды, возлагавшиеся на применение математических методов моделирования и имитации процессов управления с помощью компьютеров, которые позволили бы эффективно решать все управленческие проблемы, постепенно развеиваются. Становится ясно, что поведение социальных систем лишь в весьма ограниченной степени поддается методам количественного анализа. В связи с этим начинается процесс переориентации на разработку более широкой методологии, где количественный анализ — лишь один из элементов системного исследования.

С позиций системного подхода взаимосвязь и взаимодействие между различными компонентами той или иной социальной системы признаются более важными по сравнению с каждым из отдельно взятых компонентов. На практике это означает, что улучшение отдельных компонентов совершенно не гарантирует улучшения всей системы в целом. Более того, зачастую случается обратное. Форрестер в своих работах «Индустриальная динамика» и «Динамика городов» отмечал, что мероприятия той или иной промышленной компании или более крупной социальной системы, направленные только на улучшение функционирования локальных подразделений, могут отрицательно повлиять на всю систему. Характерно, что этот вывод Форрестера, названный «законом Форрестера» и поставленный в один ряд с «законами Паркинсона», получил в США очень большое распространение. Газета «Нью-Йорк таймс» в свое время дала следующую популярную формулировку этого закона: «В сложной ситуации усилия по улучшению положения вещей часто оборачиваются ухудшением положения, а иногда и значительно большим ухудшением...».

Форрестер принципиально относит социальные системы к классу, который известен как «сложные, многоконтурные, нелинейные системы с обратной связью». «Эти системы, — пишет он, — обладают важными и мало еще понимаемыми характеристиками. Они управляются не простыми причинно-следственными связями. Основная структура этих систем является «замкнутым контуром», где причина определяет следствие, которое, в свою очередь, определяет причину. Здесь нет ни начала, ни конца. Развитие системы зависит не от изолированных решений, а от структуры системы и той политики, которая руководит пунктами принятия решений. В таких системах взаимосвязи между элементами обычно намного важнее отдельных

элементов. Кажется, что поведение сложных систем совершенно не поддается интуитивному определению, так как к ним совершенно не применим опыт, полученный в ходе наблюдения над простыми системами. Сложные системы ведут себя вероломно по отношению к психологии человека, так как часто первоначальный результат, полученный из-за изменения политики, прямо противоположен конечному результату»¹.

Исследование поведения сложных систем приводит Форрестера к выводу, что осуществление управления сложными системами, исходя лишь из краткосрочных целей и ориентирования на ближайшее будущее, неизбежно ведет к тому, что деятельность той или иной социальной системы со временем будет ухудшаться. В этой связи он признает, что постановка краткосрочных целей более привлекательна, так как, во-первых, ближайшее будущее более обозримо и, во-вторых, срок пребывания у власти управляющих лидеров невелик. Таким образом, психологические факторы способствуют проведению политики, которая обеспечивает хорошие результаты в ближайшем будущем в ущерб долгосрочным результатам. В этом Форрестер видит, в частности, причину умирания промышленных корпораций. Для того чтобы глубже понять сущность той или иной сложной социальной системы, ее структуры, а также воздействие управленческих решений на рост, стагнацию и умирание этой системы, Форрестер предлагает применять математические модели, с максимальной тщательностью и осторожностью имитирующие сложный комплекс факторов, из которых складывается реальная система. При этом он подчеркивает, что хотя во многих случаях основные элементы исследуемых социальных систем и окажутся хорошо обозримыми, однако поведение системы в целом, которое определяется взаимодействием компонентов системы и курсов политики и решений, невозможно предугадать, базируясь лишь на умственных рассуждениях. Только продолжая эксперименты в области машинного имитирования с хорошо построенными моделями таких систем, можно выяснить, как взаимодействуют элементы системы и как система эволюционирует.

Развивая идеи моделирования и машинного имитирования процессов управления сложными системами, Форрестер подчеркивает: «Человек хорошо понимает реакцию

¹ New York Times. 1969. January 11.

отдельных элементов социальных систем на внешние факторы. Такие вещи недоступны компьютеру. Но, имея представление об отдельных компонентах и взаимосвязях внутри системы, человеческий мозг не может предвидеть всех изменений во времени, даже если человек занимался ранее динамикой систем. Рутинная работа с учетом множества деталей, какой является определение следствий политических курсов при заданной структуре системы, больше подходит компьютеру»¹.

Чрезвычайно оптимистично оценивая возможности своего метода, Форрестер считает, что его можно применить ко всем без исключения социальным системам. Этому мешает, с его точки зрения, лишь недостаток квалифицированных людей, умеющих строить и интерпретировать модели сложных систем. Так, начав, в сущности, с критики упрощенчества со стороны экономистов и математиков, допускающих ошибочный подход к проблемам управления, Форрестер, абсолютизируя свой метод, сам приходит примерно к тому же результату.

Следующий автор, на взглядах и позициях которого необходимо остановиться, – это видный представитель системного подхода в США Стэнфорд Л. Оптнер.

Рассматривая концепции системного подхода применительно к управлению и планированию деятельности фирм, Оптнер следующим образом разъясняет сущность системного подхода: «Системный подход определяется как решение комплексных проблем объединенным усилием нескольких групп экспертов, представляющих различные дисциплины. Основным предназначением его является использование науки менеджмента на деловых предприятиях. В системном подходе используется также все, что наука почерпнула из лабораторных экспериментов. В нем используется эвристический метод проб и ошибок, причем эвристика означает принятие решений путем углубления в проблему, т.е. познание в самом процессе деятельности. Системный подход основывается на методах рационализации, называемых индукцией и дедукцией, а также на правилах логического моделирования, используемого для установления двухпозиционной системы «да – нет». Метод рационализации и логические схемы вовлекаются в процесс решения проблемы, когда аналитик, пользуясь мето-

¹ New York Times. 1969. January 11.

дом системного подхода, хорошо представляет себе полный объем своей области деятельности»¹.

Интересно, что Оптнер пользуется термином «системный подход», а не «системный анализ» и дает достаточно широкое толкование этому методу. Функция планирования рассматривается Оптнером как процесс умственной деятельности человека, прибегающего иногда к помощи машин. Целью этого процесса является контроль, который представляет собой решающее условие обратной связи в системе управления; без обратной связи невозможно достижение согласованности между процессом деятельности и плановой задачей. «Обратная связь, говоря языком системы, – пишет Оптнер, – необходима для предотвращения расхождений между целью и получаемым результатом. Модель системы должна показывать: какие результаты мы ожидали на момент сравнения?.. Каковы мои данные по сравнению с ожидаемым? Сокращение различия между целью и результатом при помощи обратной связи является одним из средств овладения контролем над операциями по внутрифирменному планированию»².

Рассматривая функции планирования и контроля с позиции системного подхода, Оптнер делит системы на «открытые» и «закрытые». Закрытые системы – это системы, где факторы, которые находятся вне контроля планирующего, сведены к минимуму, что создает наиболее благоприятные условия для осуществления обратной связи. Иными словами, закрытая система полностью контролируется планирующим. Открытая система – это система, в которой планирующий не может с равной эффективностью обрабатывать все необходимые входные данные. В открытой системе техника планирования может зависеть от полноты, точности и надежности данных или информации, которые не могут быть проконтролированы аналитиком, но в то же время необходимы для процесса планирования.

Оптнер видит два главных препятствия в применении системного подхода во внутрифирменном планировании: во-первых, трудности, связанные с получением информации, необходимой и пригодной для контроля систем планирования; во-вторых, трудности, связанные с применением самого системного подхода в процессе планирования.

¹ *Optner S. L. Systems Approach in Planning and Control//Proceedings 15th CIOs International Management Congress. P. 109.*

² *Ibid.*

Подчеркивая наличие объективных трудностей получения однородных и желаемого уровня точности данных, Оптнер предостерегает и от заблуждений, которые порождаются тем, что они собраны с применением автоматизированных источников информации: «Тот факт, что данные систематически подбираются и обрабатываются на компьютере, не может способствовать исправлению внутренне присущей им ненадежности»¹.

В то же время Оптнер указывает, что компьютеры не только создают условия для накопления и упорядочения огромных массивов информации, но и облегчают возможность быстрой корректировки базы данных, исправления устаревших данных, добавления более точных данных текущего периода и т.п. Существующий уровень средств программирования позволяет в случае необходимости запрограммировать для компьютера статистические расчеты любой сложности и произвести практически любую расстановку данных автоматически с наименьшими затратами. Однако Оптнер приходит к однозначному выводу, что, несмотря на эти возможности, мы никогда не сможем осуществлять полный контроль над данными, которые требуются в процессе планирования.

Системный подход, как подчеркивает Оптнер, должен начинаться с детального описания состояния исследуемой системы, а также всех сопутствующих системе процессов и взаимосвязей. Описание реальной действительности, в которой осуществляется планирование, лучше всего может быть изображено графически и в параллельном изложении фактов. При этом важно, чтобы в описание существующей системы были включены все цели предприятия, в том числе и те, которые не могут быть достигнуты в настоящее время. Описание должно отражать недостатки процедуры планирования, например отсутствие планирующего персонала или отсутствие инструментов анализа, с помощью которых производится проверка данных. Исследователь системы должен иметь достаточно подробные сведения для определения надежности данных, которые используются в планировании, чтобы прийти к нужному решению. Подробное описание системы позволит исследователю сделать вывод о том, возможно ли решение стоящей перед ним проблемы в условиях существующей системы. Выявив необходимость нового подхода к тем проблемам, которые не

¹ *Optner S.L. Systems Approach in Planning and Control. P. 110.*

могут быть решены перегруппировкой или вторичным комбинированием элементов существующей структуры, исследователь разрабатывает конкретные варианты перестройки работы, с тем чтобы обеспечить правильное разрешение стоящих проблем.

Оптнер признает, что попытки установления фирмами более действенного контроля за планированием занятости на основе системного подхода оказывают незначительное влияние на положение дел. «В этом отношении, – пишет он, – мы сделали немногим больше, чем тщательное описание изучаемой проблемы. Но так как мы, по-видимому, выделили некоторые или даже все недостатки, свойственные существующей системе планирования занятости, у нас появляется возможность расклассифицировать отрицательные и положительные моменты существующей системы в анализе требований»¹.

Опыт обработки данных в правительственных и промышленных организациях, как отмечает Оптнер, показывает, что действенность даже наиболее удачных системных разработок зависит от того, кто работает с ними, а также от того, насколько хорошо складываются контакты разработчиков систем с теми, кто занимается планированием в этих организациях. Это особенно важно, если учитывать, что системы внутрифирменного планирования относятся к «открытым» системам, результаты анализа которых в большей или меньшей степени оказываются ошибочными. «В начале 60-х годов проектировщики систем уверяли, что, чем больше операций выполняется машиной, тем большей отдачи можно ожидать от системы, – отмечает Оптнер. – Но в наши дни существуют некоторые сомнения относительно того, что все функции и операции, производимые человеком, могут быть переданы компьютеру. Специалисты по системному анализу вместо этого думают о том, как улучшить процесс планирования путем улучшения контактов с планирующим персоналом и повышения его профессиональной подготовки»².

Американские специалисты на основе приобретенного опыта пришли к выводу, что применительно к столь сложным объектам, как внутрифирменное планирование, системный подход является еще весьма несовершенным средством повышения эффективности и требует значительных

¹ *Optner S. L. Systems Approach in Planning and Control. P. 111*

² *Ibid. P. 112.*

затрат средств и времени. «Всегда испытываешь чувство удовлетворения и успокоения, — пишет Оптнер, — при изыщном решении хорошо структурированных количественных проблем. Но последние не являются единственным родом проблем, которые возникают во внутрифирменном планировании. Сама по себе повышенная надежность количественного решения полезна для ограниченного круга проблем»¹.

Чрезмерно оптимистические прогнозы специалистов по системному анализу о возможности решения всех проблем планирования на основе квантификационных методов уступают место более сдержанному отношению к этим возможностям. Многие серьезные попытки разработать математические модели систем планирования уже на первой фазе этой работы (стадии описания системы) натолкнулись на тот факт, что функция планирования оказалась значительно более сложным делом, чем предполагали исследователи, приступая к работе. Для американских системных исследований очень характерна тенденция, выражающаяся в том, что аналитики систем уделяют все большее внимание личным контактам с теми, кого они рассматривают как потенциальных помощников в разработке и решении стоящих проблем, отвергая традиционное деление на составителей и пользователей систем.

Будучи безусловным сторонником широкого применения электронно-вычислительной техники и экономикоматематических методов в управлении и планировании, Оптнер тем не менее правильно, на наш взгляд, оценивает их место и возможности в системе управления. «Лично я верю, — заявляет он, — что планирование всегда будет искусством и в основном процессом умственной деятельности человека, а не автоматическим машинным процессом. Будучи столь ревностным сторонником системного подхода, я, возможно, удивлю вас, утверждая, что наиболее эффективными системами планирования являются те, в которых в наибольшей степени используется логика упрощения и интуитивный метод мышления. Я склонен верить, что процесс планирования совершенствуют люди, получившие профессиональную подготовку, а не вычислительные машины. Средства математического обеспечения, при помощи которых нужные мысли и концепции осуществляются на практике, сами по себе не являются инструментом

¹ *Optner S. L. Systems Approach in Planning and Control. P. 112.*

изобретения. Мне представляется, что системный подход будет полезным в планировании только тогда, когда специалист по системному анализу и лица, планирующие деятельность фирмы, будут работать вместе, постоянно обмениваясь опытом. Причиной, по которой я верю, что системный подход полезно использовать в системах планирования и контроля, является здравость его процедур. Я с большим доверием отношусь к проектировщикам систем, которые прошли все трудоемкие стадии изучения существующих систем анализа требований и разработки критериев систем. Системный анализ интересует меня в равной степени и как искусство, и как наука.

Еще один аспект системного подхода, который особо привлекает меня, заключается в предоставлении квалифицированному персоналу возможностей для достижения ими наилучших показателей в своей работе. Я по-прежнему верю, что человеческий фактор – самый важный в этом вопросе и что специалисты должны использовать системный подход и связанные с ним методы для успешного решения проблем»¹.

Таким образом, отношение Оптнера к применению системного подхода к вопросам управления предприятиями отличается стремлением избежать какой-либо переоценки его возможностей и ориентацией на глубокий анализ действительного содержания различных по своему характеру проблем управления и выработку соответствующих методов их решения. Этот подход отражает одно из наиболее важных и характерных направлений современной теории организации управления в США.

На развитие современной американской теории значительное влияние оказала еще одна группа исследователей, разрабатывающих методологию системного подхода, для которой характерно более широкое толкование категорий системного анализа. Эта группа разрабатывает свои концепции не столько непосредственно для менеджмента, т.е. практики организации и управления, сколько в порядке дальнейшего развития и конкретизации общей теории систем. Возникновение этого направления относится к 1950-м гг. Кроме уже упоминавшегося выше биолога и философа Л. Берталанфи, логика А. Рапопорта, экономиста и социолога К. Боулдинга в число представителей этого направления входят операционалисты Р. Л. Аккофф и

¹ *Optner S.L. Systems Approach in Planning and Control. P. 112.*

Д. П. Экман, математики и экономисты Р. С. Калман, Л. А. Заде и М. Д. Месарович.

В основном все работающие в этом направлении специалисты разделяют принципиальный подход Берталанфи, который исходил из того, что всякая организация – это прежде всего отношения между взаимозависимыми частями системы, которые обеспечивают ее существование. Поэтому изучение отдельных частей системы не может дать правильное представление о ней в целом. Наиболее существенное в системе заключено «в организационных связях», являющихся, с одной стороны, «каналами информации», а с другой – «результатом динамического взаимодействия» между частями. Отсюда делался вывод, что система в целом качественно отличается от составляющих ее компонентов, подсистем, и не может рассматриваться как простая сумма входящих в нее элементов¹.

Все упомянутые выше представители этого направления пытаются теоретически переосмыслить содержание таких понятий, как «система», «поведение», «структура», «цель», «управляемость», «целесообразность» и другие, в целях расширения области применения принципов теории систем. В этой связи ими разрабатываются пути применения «научных принципов» теорий систем к современной практике организации и управления, к универсализации их значения и распространению их на все сферы действительности. Примером здесь могут служить работы К. Боулдинга².

Подход Боулдинга к формулированию основных концепций общей теории систем характерен тем, что он, во-первых, начинает с вычленения явлений, имеющих достаточно общий характер и составляющих предмет исследования многих научных дисциплин, и, во-вторых, группирует их в зависимости от степени сложности, т.е. идет путем «таксологии» систем. Так, общим для предметной области разных научных дисциплин явлением он считает «население», независимо от того, состоит ли оно из животных, социальных классов, товаров или молекул. К факторам, имеющим общее значение, могут такж относиться:

а) индивидуумы – электрон, атом, молекула, клетка,

¹ См.: *Bertalanffy L. von. Problems of General Systems Theory//Human Biology. 1951. Vol. 23. № 4.*

² *Boulding K. E. General Systems Theory – the Skeleton of a Science// Management Science. 1956. Vol. 2. № 3.*

растение, животное, человек, семья, племя, государство, церковь, фирма и т.п. Все они взаимодействуют с окружающей средой, в состав которой входят другие «индивидуумы», следствием чего является определенное поведение, т.е. совершаемые действия, изменения и т.п.;

б) поведение каждого «индивидуума», которое определяется его собственной структурой. Оно может быть объяснено как тенденция к сохранению или восстановлению status quo как предпочтительного состояния или же как иная тенденция;

в) рост, представляющий собой настолько важный и специфический аспект поведения, что подлежит выделению в специальную категорию;

г) информация и связь, в силу их особого значения выделяющиеся в качестве отдельной категории из всего комплекса взаимоотношений.

Установив элементы и категории каждой системы, Боулдинг выделяет далее восемь иерархических уровней систем.

1. Статические системы. Типичными системами этого класса могут быть атомы в молекуле, карты Земли или Солнечной системы. Такого рода системы можно, по мнению Боулдинга, выявить почти во всех областях реальности, и их следует рассматривать как фактическую основу (или организационную схему) всякого систематического (организационного) знания.

2. Простые динамические системы. Это – системы уровня часовых механизмов, где движение детерминировано. К ним могут быть также отнесены и достаточно сложные машины, наподобие парового двигателя или динамо-машины, равно как и значительная часть теоретических знаний в области физики, химии и экономической науки.

3. Простые кибернетические системы (примером их может служить термостат). К ним относятся все системы, где имеют место передача, коммуникация и интеграция информации, процессы, позволяющие обеспечить саморегулирование системы и, таким образом, поддерживать заданное состояние.

4. Открытые, или самонастраивающиеся, системы. Это уровень, на котором происходит отделение органической жизни от неживой материи. Он может быть также назван «клеткой». К открытым системам относятся также огонь и реки.

5. Жизнь растений. Здесь возникает определенное разделение труда между клетками, формирующими «клеточные общества» листьев, зерен и т.п.

6. Царство животных. В отличие от растений, у которых органы чувств развиты очень слабо, у животных формируются специальные информационные рецепторы (глаза, уши и т.п.), развивается нервная система, позволяющая мозгу организовывать информацию, регулируя поведение животного.

7. Человек как система, обладающая способностью самопознания. Он не только знает нечто, но знает, что знает. Высокоразвитая память, способность говорить, воспринимать и интерпретировать символы, знание прошлого опыта и т.д. – все это отличает человека от его скромных собратьев.

8. Социальная организация. В этом случае объектом исследования является не индивидуум, а его роли. Социальная организация определяется как ряд или группа ролей, связанных в систему через каналы коммуникаций.

Таковы в трактовке Боулдинга основные послышки общей теории систем, свидетельствующие о плодотворном стремлении преодолеть ограниченный эмпиризм, несостоятельность которого стала в наши дни очевидной во всех областях знания.

Несомненно также методологическое значение системного подхода, который можно рассматривать как конкретизацию диалектического принципа взаимозависимости и взаимодействия явления. Таким образом, общая теория систем ставит важные проблемы организации и управления в том широком плане, в каком этот термин понимается в кибернетике. Оправданность такого расширения понятий не требует специальных доказательств, поскольку на этой основе были уже получены выдающиеся теоретические и практические результаты. Научно-техническая революция ведет к автоматизации не только производственных процессов, но и процессов организации и управления. Новыми сферами применения автоматики явились автоматизация оперативного управления производством, строительством, новыми разработками и первые примеры автоматизации процессов, которые ранее были безраздельным уделом умственной деятельности человека – проектирование, обучение, распознавание образов, научное экспериментирование и др. Общая теория систем в своем развитии несомненно учитывала эти достижения науки и в лице отдельных своих представителей пыталась применить их к исследованию организации и управления.

Таким образом, новые школы и направления, как, впрочем, и предшествующие им различные течения в американской теории научного управления, все еще находятся в

процессе поисков действительного предмета и метода исследования той науки, которая создается и стимулируется нуждами всей постоянно и неуклонно усложняющейся общественной практики.

9.2 Новый научно-технический фундамент управления

Развитие современных концепций теории организации и управления и системных исследований неразрывно связано с расширяющимся использованием во всех сферах человеческой деятельности новых технических средств, компьютерных и информационных систем. Появление компьютеров и базирующихся на их применении методов и средств управления обусловлено объективными потребностями развития современного общественного производства, все возрастающим усложнением функции управления. Необходимость внедрения новейших средств механизации и автоматизации в сферу управленческой деятельности вызывается не только непрерывным увеличением числа людей, занятых в этой сфере, но и главным образом невозможностью обеспечить рациональное решение сложных задач организации и управления современным производством на основе быстро устаревающих средств и методов управления.

Внедрение компьютеров в процессы управления сопровождается существенными изменениями в организационной деятельности промышленных фирм, порождая в ряде случаев тенденции к рецентрализации, отказу от классических принципов децентрализации организационной структуры управления. В других случаях, напротив, внедрение современной информационной техники позволяет значительно эффективнее, чем прежде, организовать систему учета и контроля в рамках крупных предприятий, вызывая дальнейшую децентрализацию оперативного управления. Расширение использования компьютеров ведет к усиленному поиску новых решений в организационных структурах управления, созданию гибких структур, приданию им более активной роли, конструированию организационных форм, базирующихся на принципах и методах системного анализа и системного подхода. Иными словами, происходит своеобразное «подтягивание» организационных структур управления к уровню имеющейся научно-технической базы.

Как известно, США намного раньше других стран мира приступили к широкому использованию компьютеров для обработки больших массивов информации, анализа взаимосвязей большого числа переменных, рутинных расчетов, требующих высокой точности. Последовательно возрастало применение компьютеров в решении многообразных задач банковского дела, контроля транспортных потоков, расчетов зарплаты, учета складских запасов или заказов покупателей, управления производственными процессами, проектирования новой техники, поиска и выдачи нужной информации и т.д. С развитием микропроцессорной техники, появлением персональных компьютеров и других электронных устройств и программных средств коренным образом начали преобразовываться многие виды деятельности, особенно в сфере управления. Быстрый научно-технический прогресс в производстве компьютеров, постепенное снижение их стоимости и постоянное улучшение их технических параметров побудили некоторых американских ученых сосредоточиться на анализе дальнейших перспектив этого процесса и его социально-экономических последствиях в будущем десятилетии и в более отдаленной перспективе.

При относительно крупных масштабах внедрения электронно-вычислительной техники в США неизбежно выявились не только положительные результаты ее применения, но и некоторые недостатки и трудности. Возможно, они особенно поучительны для нашей страны, поскольку сейчас мы находимся примерно на том уровне, на котором стояли в те годы Соединенные Штаты. Своеобразный бум, вызванный быстрым ростом применения компьютеров, постепенно начал уступать место более осмысленному подходу. Если в начальный период использования ЭВМ, когда еще не был накоплен необходимый опыт, проблемы их внедрения в основном рассматривались лишь с узко технических позиций, то позднее стали наблюдаться существенные изменения в самом подходе к их применению: технические аспекты оказывались лишь частью проблемы реализации проекта рационализации системы управления, и к тому же во многих случаях не самой важной. Все чаще выражались мнения о том, что увлечение «техницизмом» в управлении привело к тому, что умение рационально организовать управленческую деятельность отстало от прогресса технической базы. В связи с этим, в отличие от предыдущего периода, в центре внимания оказались вопросы

об организационных и экономических условиях и предпосылках применения электронно-вычислительных и информационных систем. В круг этих вопросов входит установление оптимальных соотношений между централизацией и децентрализацией в управлении, упорядочение прав и ответственности, выявление объективно необходимого объема и характера информации на разных ступенях управленческой иерархии, обеспечение эффективного взаимодействия и взаимосвязей работников, разработка рациональной структуры аппарата управления.

Большинство американских специалистов считают, что одной из центральных управленческих проблем в 1970-х гг. была проблема расширения кругозора и опыта специалистов по системам и в то же время обеспечения максимальной осведомленности управляющих относительно обширных возможностей электронно-вычислительной техники. Многочисленные школы бизнеса, школы деловой администрации, консультативные фирмы приняли соответствующие программы и ввели курсы переподготовки кадров.

Все чаще принимался во внимание и такой важный критерий распространения компьютеров, как их стоимость. При снижении стоимости собственно машин резко выросли затраты на обслуживание, на содержание увеличивающегося штата специалистов по системам, программистов, экономистов-математиков, существенно повысилась стоимость коммуникаций. В связи с этим все более определенно утверждалось мнение, что как бы ни были велики возможности компьютеров, сфера их применения должна ограничиться теми операциями, которые они могут выполнять более эффективно с экономической точки зрения по сравнению с традиционными методами.

Однако проблема оценки эффективности автоматизированных систем, как показывает опыт, не может решаться однозначно во всех возможных случаях и – что особенно важно – не должна сводиться только к текущей эффективности. Главным критерием эффективности становятся долговременные последствия применения компьютеров. При этом не только и не столько количественные, сколько качественные измерители (и прежде всего – повышение уровня руководства, обоснованности решений) оказываются самым существенным аспектом оценки эффекта использования компьютерной техники в различных сферах.

Поскольку до сих пор основной сферой использования компьютеров были сбор и обработка информации, повто-

ряющиеся расчеты в административной и учетной работе, то наибольшие трудности, и соответственно издержки, связываются теперь с охватом ключевых управленческих проблем – исследования рынка, регулирования производства, долгосрочного прогнозирования, сбыта продукции и т.д. Тем самым преследуется цель раскрыть потенциальные возможности автоматизированных систем, более полно выявить их действительную эффективность и влияние на снижение издержек производства.

Расширяющееся применение компьютеров как в сфере производства, так и в сфере обращения, а также дальнейшее совершенствование этих технических средств заставляло, как уже отмечалось выше, многих американских теоретиков и практиков задумываться над некоторыми проблемами, связанными как с ближайшей, так и с долгосрочной перспективой их использования. В этом отношении представляют интерес рассуждения Г. Саймона, профессора Высшей школы промышленного управления при университете Карнеги-Меллон (США), который еще в 1969 г. подчеркивал, что современный компьютер и последствия его применения для деловых фирм и для общества могут быть лучше поняты, если рассматривать компьютер в буквальном смысле как «мыслящую машину» с потенциальной возможностью овладения всеми формами мышления, к которым способно живое существо.

По оценке многих американских специалистов, применение компьютеров на первых порах в очень незначительной степени изменило работу высшего руководства. Причины этого Г. Саймон, в частности, связывал с тем, что компьютеры были примерно так же молоды, как телефон в 1901 г., автомобиль в 1912 г., аэроплан в 1928 г. Точно так же как автомобиль был вначале каретой без лошади, компьютер первоначально выступил в качестве механических счетов, выполняющих знакомые операции незнакомым путем. Лишь по мере накопления опыта новый инструмент начинал диктовать свои собственные способы применения и использования.

Рассматривая перспективы развития теории и практики управления, многие американские специалисты исходили из довольно широкого толкования понятия новой информационной техники, понимая ее как широкую область, включающую в себя, во-первых, технику быстрой обработки больших объемов информации, во-вторых, применение в процессе принятия решений статистических и математи-

ческих методов (в том числе математическое программирование и исследование операций) и, в-третьих, моделирование с использованием электронных машин.

По мнению Гарольда Ливитта и Томаса Уислера, новая информационная техника окажет революционизирующее воздействие как на средний, так и на высший уровни управления и приведет к результатам, опровергающим популярную ныне концепцию руководства на основе участия (участия), и противопоставление ее традиционной школе «научного менеджмента» потеряет всякий смысл. Информационная техника синтезирует тейлоровские принципы организации деятельности рабочих и основной в доктрине «человеческих отношений» принцип участия.

В статье Ливитта и Уислера «Управление в 1980-е годы» выдвигались следующие прогнозы:

1. Информационная техника передвинет границу между планированием и выполнением работы на более высокий организационный уровень. Подобно тому как в прошлом планирование трудового процесса было исключено из ведения рабочих и передано инженерам по организации производства, так в будущем оно будет отделено от среднего звена управления, чтобы стать делом весьма ограниченного числа специалистов по исследованию операций или организационному анализу. Деятельность ныне существующего среднего звена управления будет в значительной степени формализована, так как в большей своей части она станет программироваться посредством установления операционных правил, регулирующих принятие повседневных решений.

2. Крупные промышленные организации перейдут от децентрализации к большей централизации. Высшие руководители примут на себя в гораздо большем объеме, чем сейчас, функции, связанные с планированием, внедрением новой техники, технологии и т.п.

3. Произойдет радикальное изменение и реорганизация среднего уровня управления. Известная часть его работы перейдет вниз, так как она не будет требовать средней квалификации и соответствующего статуса и компенсации, другую же часть функций этого звена возьмут на себя высшие инстанции.

4. Граница, отделяющая высший уровень управления от среднего уровня, станет как никогда прежде четкой и непроницаемой, подобно тому, как она определилась в тече-

ние последних десятилетий между рабочими и их непосредственными руководителями¹.

По мнению Ливитта и Уислера, высшие администраторы в целом должны будут максимально способствовать внедрению информационной техники, поскольку она даст возможность установить такой же строгий контроль над средним звеном, какой тейлоризм в свое время позволил осуществлять над нижестоящими уровнями. Благодаря этому высшее руководство окажется в состоянии охватить гораздо более широкий круг проблем и расширить свой контроль за процессом принятия решений подчиненными. Ливитт и Уислер полагают, что децентрализация в конечном итоге обусловлена негативными мотивами: неспособностью высшего уровня управления справиться со сложным комплексом вопросов, огромными массивами информации, требующей обработки для принятия решений, сложностью коммуникации. Но зато новая информационная техника делает возможной рецентрализацию. Высший уровень управления окажется менее зависимым от подчиненных, поскольку сократятся до минимума те области, где необходимы опыт или суждения подчиненных лиц, а также потому, что внедрение информационной техники позволит значительно уменьшить число лиц, занятых в среднем звене управления.

Отмечая резкий рост числа занятых в промышленности математиков и специалистов по экономическому анализу, авторы указывали: «Подобно тому как программирование труда рабочего привело к появлению инженера по организации производства, так и информационная техника, по мере того как планирование будет изыматься из сферы среднего уровня, вызовет появление новой категории плановиков, с новыми наименованиями на высшем уровне»².

Ливитт и Уислер предсказывали, что в 1980-х гг. программисты, инженеры по информации будут находиться на высоком уровне иерархии, в непосредственной близости к высшему руководству. Одновременно, по их мнению, вверх по иерархии организации будут подниматься также научные и технические эксперты, поскольку ускоряющиеся темпы научно-технического прогресса вынуждают высшую администрацию уделять все больше внимания проблемам

¹ См.: Leavitt H. J., Whisler T. L. Management in the 1980's//Harvard Business review. 1958. Vol. 36. № 6. P. 41, 42.

² Leavitt H. J., Whisler T. L. Management in the 1980's. P. 45.

внедрения новой продукции. Серьезные изменения, которые вызовет информационная техника в структуре организации, повлекут за собой, наряду с оптимальным программированием среднего уровня управления, освобождение высшего руководства компаний от всякого рода второстепенных организационных вопросов. И хотя известная доля работы высшего звена управления также окажется запрограммированной, основная, важнейшая часть его деятельности таковой не станет. Ливитт и Уислер, правда, оговаривались, что это убеждение является не более чем гипотезой, так как невозможно установить какие-либо границы для процессов автоматизации и моделирования всех уровней управления. Однако ясно, что, по мере развития программирования деятельности организаций, «высшие руководители не только освободятся для того, чтобы мыслить, но и будут вынуждены мыслить». «Мы сомневаемся, – пишут авторы, – что многие крупные компании в 1980-е годы будут в состоянии выжить даже в течение десятилетия, не производя коренных изменений в выпускаемой продукции, методах или внутренней организации. Темпы устаревания, атмосфера непрерывных изменений, которые сейчас характерны для химической и фармацевтической промышленности, быстро распространяются на все другие индустриальные отрасли, вынуждая их производить быстрые технические и организационные изменения»¹.

Ливитт и Уислер, а вместе с ними и многие другие американские авторы, выражали надежды, что, по мере развития запрограммированной деятельности организаций и широкого внедрения информационной техники, совершенно по-новому предстанут и старые проблемы человеческих отношений. «...Проблема взаимосвязи между моральным фактором и производительностью труда, – писали они, – которая беспокоит нас в настоящее время, может утратить свое значение по мере внедрения программирования. Мораль запрограммированного персонала окажется в меньшей степени предметом озабоченности, поскольку от него будет требоваться меньшая (или по крайней мере иного рода) производительность труда. Выполнение поддающихся контролю рутинных операций не требует большого энтузиазма от исполнителей»². Если, продолжали Ливитт и Уислер, по мере роста автоматизации процесс управления станет все

¹ Leavitt H. J., Whisler T. L. Management in the 1980's. P. 46.

² Ibid. P. 46.

более деперсонализироваться, то существенным будет то, чтобы тот или иной индивид строго придерживался рамок предписанных ему рутинных функций, а будет ли он «хорошим парнем», работающим с большим энтузиазмом и инициативой, — совершенно не важно.

Американские специалисты все настойчивее рекомендовали готовиться к неизбежной в будущем перестройке системы подготовки руководящих кадров с учетом новых перспектив, которые открываются в области управления в связи с применением новых методов и технических средств. Ливитт и Уислер перечисляют некоторые проблемы, возникающие перед американской системой подготовки руководящих кадров и представляющие, с нашей точки зрения, определенный интерес: «Что произойдет с образовательной подготовкой в области управления? Как мы готовим людей для выполнения рутинной работы на среднем уровне управления, особенно в свете того, что путь от этой деятельности к высшему уровню управления становится более тернистым? До какой степени школы бизнеса прекращают подготовку специалистов и начинают готовить универсалов (*generalists*), идущих непосредственно в сферу высшего руководства? В какой степени школы начинают готовить специалистов нового профиля? Что происходит с традиционной системой обучения на основе практического опыта (*apprentice system*) в среде самих менеджеров? Что произойдет с американской классовой структурой? Закончится ли дело появлением нового типа элиты менеджеров? Будут ли технические знания главным критерием допуска в нее? Начнут ли технические знания устаревать столь быстро, что сами менеджеры будут устаревать в период их индустриальной карьеры?»¹. Многие американские специалисты пытались разрабатывать для руководителей промышленных фирм различные практические рекомендации с целью обеспечить перестройку организационной деятельности в свете новых требований. Значительное внимание, в частности, уделялось средствам малой механизации и разработке программ, предусматривающих поэтапный переход к наиболее сложным и максимально механизированным и автоматизированным системам управления.

Остановимся на рекомендациях Ливитта и Уислера, суть которых сводится к следующему. Во-первых, руководители промышленных фирм должны устанавливать с на-

¹ *Leavitt H. J., Whisler T.L. Management in the 1980's. P. 44.*

учно-исследовательскими организациями, занимающимися вопросами управления, самый тесный контакт, – такой же, какой они наладили с научными учреждениями в области научно-технических проблем. Во-вторых, следует проанализировать и переосмыслить всю деятельность своей организации в свете возможностей использования информационной техники и выявить всех специалистов, которые знакомы с ее новыми направлениями, но находятся вне поля зрения руководства. В-третьих, необходимо как можно скорее изучить и перестроить некоторые организационно нечеткие группы и переаттестовать специалистов, работающих в различных подразделениях компаний – в отделах по исследованию операций, организационном, статистического анализа и даже в отделе кадров. Поскольку в каждом из них могут оказаться такие специалисты, знания которых недостаточно известны или не используются должным образом, важно сосредоточить их для подготовки условий, способствующих применению новой информационной техники.

Но, подчеркивали далее Ливитт и Уислер, пожалуй, наиболее важным шагом, который следует предпринять руководителям, является преодоление внутреннего психологического барьера, поскольку применение новой информационной техники связано с необходимостью ломки многих давно утвердившихся представлений, взглядов, практики, концепций, без переосмысления которых невозможно обеспечить перестройку системы организации управления¹.

Исследования Ливитта и Уислера, по единодушной оценке многих американских специалистов, не только явились первой серьезной реакцией на разработки информационной технологии, на проблему применения компьютеров в управлении вообще, но и содержали конкретные попытки прогнозировать воздействие электронно-вычислительной техники на практику управления в будущем. Их постановка вопроса вызвала целый поток предсказаний.

Следует отметить, что прогнозы Ливитта и Уислера явились наиболее характерным и типичным отражением умонастроений конца 1950-х и первой половины 1960-х гг. Определенное развитие эти взгляды получили в работе Уислера «Автоматизация и процесс управления», вышедшей в 1962 г. Одним из значительных последствий приме-

¹ Leavitt H. J., Whisler T. L. Management in the 1980's. P. 48.

нения новой информационной технологии, утверждал Уислер, явятся крупные структурные изменения в организациях. Поскольку электронно-вычислительной машине по ее природе присуще интегрировать информационные потоки, можно предвидеть тенденцию к уменьшению числа организационных уровней.

Уислер подчеркивал, что коренное отличие перестройки организационной структуры вследствие внедрения новой информационной техники от предшествовавших изменений в структурах заключается в том, что впервые управляющие будут вынуждены принимать решения, затрагивающие их собственное благополучие. Если в прошлом решения об автоматизации и механизации принимались управляющими и при этом обычно затрагивали интересы «синих воротничков», то в будущем изменения организационных структур будут вызывать значительное «организационное напряжение», так как прямо коснутся управленческого звена. Другой источник «напряжения» Уислер видит в том, что будет осуществляться более централизованный контроль за решениями низового эшелона управляющих. Уислер проводил параллель, указывая, что исторически аналогичный процесс охватил американский бизнес на более низких организационных уровнях с появлением «научного менеджмента». Рутинизация заданий и централизация контроля над работой «синих воротничков» явились одной из причин того, что труд десятника стал в значительной мере выхолощенным, его статус в организации резко изменился. Причина, по мнению Уислера, заключалась в основном в том, что работу одних людей стали планировать другие, например инженеры по организации производства. В новых условиях работа среднего управляющего также будет планироваться электронно-вычислительной машиной.

Несмотря на то что взгляды Ливитта и Уислера были в основном поддержаны многими специалистами в области управления, в 1960–1970-х гг. стали появляться работы и противоположных направлений. К ним можно отнести выступление в 1960 г. на страницах журнала «Гарвард бизнес ревью» Мелвина Аншена, который категорически отверг утверждения Ливитта и Уислера. По его мнению, новая информационная технология несомненно изменит роль управляющих, но не за счет какого-либо конкретного управленческого класса. Аншен считал, что единственные решения, которые может давать компьютер типа «черного

ящика», – это структурированные решения типа распределения ресурсов и аналогичных задач.

Аншен подчеркивал, что только в тех случаях, когда какая-либо проблема состоит из определенных, четко выраженных и квалифицированных элементов, ее можно решать в соответствии со строгими правилами. Однако даже при применении новой информационной техники многие решения оказываются далеко не лучшими, так как технические специалисты не всегда в состоянии рассматривать проблему в том действительно широком аспекте, в каком это требуется. Математические методы принятия решений зачастую не включают в себя «неощутимый человеческий элемент».

Как утверждал Аншен, средние управляющие отнюдь не исчезнут, а «главный вывод заключается в том, что новая технология решений обладает потенциальной возможностью скорее увеличить и расширить, нежели уменьшить, работу управляющего»¹. Вместо того чтобы посвящать основную часть своего времени изнурительной рутине повседневных решений, новый средний управляющий, по мнению Аншена, будет иметь возможность смотреть на проблемы в масштабе предприятия, уделять больше времени работе с людьми, социальным аспектам управленческой деятельности.

Обращает на себя внимание тот факт, что во многих американских прогнозах о будущих изменениях в управленческой деятельности особо акцентировалось внимание на повышении «социальной ответственности» управляющих и укреплении связи частного бизнеса с государством. Это отражает усиление государственной регулирующей функции как важного фактора дальнейшей деятельности бизнеса.

Подобная тенденция обнаруживалась в выводах Комитета по экономическому развитию, опубликовавшему еще в январе 1968 г. свои рекомендации. Комитет представлял собой группу, состоящую из 200 ведущих американских бизнесменов и преподавателей менеджмента. В выводах Комитета подчеркивалось, что за последние 25 лет в теории менеджмента доминировали три положения. Во-первых, американский бизнес должен больше делать для оказания помощи в «разрешении социальных проблем на-

¹ *Anshen M. The Manager and the Black Box//Harvard Business Review. 1960. Vol. 3. № 6. P. 90.*

ции». Будущий управляющий должен определять потребности будущего рынка и общества и стремиться удовлетворить как те, так и другие. Во-вторых, хотя для будущего управляющего по-прежнему главным является мотив прибыли, отношение к прибыли основывается на долгосрочной перспективе. В-третьих, бизнес и правительство должны выработать при разрешении социальных проблем наиболее эффективные формы сотрудничества, которого до сих пор удавалось достичь только в чрезвычайных условиях военного времени.

Возрастающую роль «сближения» между бизнесом и правительством особо подчеркивал Джон Мейси – председатель Комиссии гражданской службы США, который утверждал, что для подготовки управляющих завтрашнего дня необходимо обеспечивать тесное сотрудничество между обобщественным и частным секторами экономики. Он отмечал все возрастающую тенденцию высших руководителей частных предприятий проводить определенную часть своей жизни в правительственных органах. Эти люди, заключал он, лучше могут видеть «тот масштаб, в котором проблемы будущего станут зависеть от нашей способности добиться совместной работы правительства и бизнеса»¹.

Остановимся кратко на воззрениях профессора Технологического института Карнеги Игоря Ансоффа относительно перспектив развития управленческой деятельности в США, изложенных им в работе «Фирмы будущего»². Ансофф преимущественно рассматривал содержание тех перемен, с которыми столкнется завтрашний управляющий. Он полагал, что главный вопрос состоит в том, как рационально использовать мощные средства, предоставленные технологией, для достижения целей фирмы.

Ансофф исходил из того, что современных высших управляющих бизнеса одолевают проблемы надзора, интегрирования и координирования внутренних операций, равно как и обязанность следить за внешними новыми деловыми возможностями и тенденциями. А поскольку обычно доминируют внутренние проблемы, внешними часто пренебрегают. При наличии новых средств для выполнения многих мелких внутренних дел новые управ-

¹ *Macy Jr. J. W. The Future Management in the Public Interest//Academy of Management Journal. 1968. Vol. 11. № 2. P. 149.*

² *Ansoff I. H. The Firm of the Future//Harvard Business Review. 1965. Vol. 43. № 5. P. 162–178.*

ляющие смогут, наконец, выполнять свои внешние задачи. Профессор Ансофф считал, что будущие управляющие должны мыслить более широкими категориями по сравнению с нынешними своими коллегами. Они должны стремиться быть одновременно и государственными деятелями, способными решать проблемы на комбинированном «экономико-культурном уровне». Ансофф приходит к выводу, что институт управляющих не устареет вследствие широкого внедрения компьютеров, а напротив, эти средства будут, как и любая другая возможность, использоваться для успешной деятельности во все более усложняющейся обстановке.

Еще более определенный ответ на поставленную проблему давал Герберт Саймон. На вопрос, понадобится ли управляющим более высокий уровень технической компетенции, когда они будут иметь дело с автоматизированными предприятиями, Саймон отвечает отрицательно. Он указывает, что, чем дальше идет процесс автоматизации, тем в меньшей степени те, кто управляет автоматизированной системой, нуждаются в знании деталей механизма. Водителю автомобиля выпуска 1960 г. надо знать о том, что находится под капотом, гораздо меньше, чем должен был знать водитель автомобиля в 1910 г.

Многие американские специалисты предсказывали резкое усиление подготовки управляющих в социологическом и психологическом плане в связи с их будущей деятельностью. Так, Эрнест Дейл в своей книге «Менеджмент. Теория и практика»¹ подчеркивал, что управляющие станут более образованными, а многие из них получают подготовку по нескольким специальностям. Обычным явлением, по его мнению, станут юристы в качестве бухгалтеров, инженеры в качестве социологов, причем все они будут иметь основательную математическую подготовку. Эти управляющие будут особенно искусными в области человеческих отношений, поскольку, как полагал Дейл, «к 1985 г. в нашем распоряжении окажутся психологические теории, которые будут столь же успешными, как те, которые сегодня имеются в химии и биологии»².

Столь же оптимистично высказывался и Герберт Саймон. В статье, озаглавленной «Корпорация: будут ли ею управлять машины?» он утверждал, что еще до 1985 г.

¹ Dale E. Management. Theory and Practice. N.Y., 1965.

² Ibid. P. 711.

«в нашем распоряжении будет всеохватывающая и эмпирически проверенная теория, раскрывающая процессы познания человека и взаимодействия этих процессов с человеческими эмоциями, взглядами и ценностями»¹.

Прогнозы большинства американских социологов о будущей управленческой деятельности отражают тот факт, что «человеческие отношения» в организации будут продолжать оставаться наиболее сложным и острым вопросом организации управления.

В связи с этим многие социологи высказывали надежды относительно возможности решения этого круга проблем на базе «научной теории менеджмента», «демократического менеджмента», основанного на «общечеловеческих ценностях», и т.п. Так, Гарольд Кунц, признавая, что метод «кнути и пряника», или, как он выражался, «морковки на палке», всегда был и будет основой организации, тем не менее полагал, что постепенно будут уменьшаться размеры как «палки», так и «морковки», уступая место «управленческой демократии»².

Отвечая на вопрос, что представляет собой эта «управленческая демократия», профессор У. Г. Беннис писал:

«Это атмосфера убеждений, включающая полную и свободную коммуникацию, независимо от ранга или власти. Упор делается на согласие, а не на принуждение. Сюда входит мысль о том, что влияние в большей степени — результат технической компетенции и знаний, нежели личных прихотей или прерогатив власти... Здесь принимается неизбежность конфликта между организацией и индивидуумом, но имеется желание рассмотреть и разрешить этот конфликт, исходя из рациональных оснований»³.

Такого рода заключения весьма симптоматичны. Они свидетельствуют о том, что в американской социологической литературе появляется новая волна проповеди уже известной доктрины «человеческих отношений» или новое воспроизводство взглядов Мэри Паркер Фоллетт, которые она обосновывала более полувека назад. На сей раз все это отражает реакцию на возрастающий механицизм в воззрениях, связанный с применением компьютеров в управле-

¹ Simon H. A. The Corporation: Will It Be Managed by Machines? N.Y., 1960. P. 22.

² Koontz H. Management and Challenges of the Future//Advanced Management. 1968. Vol. 33. № 1. P. 21–30.

³ Цит. по: Ways M. Tomorrow's Management//Fortune. 1966. Vol. 74. № 1. P. 150.

нии. В управленческую литературу все более настойчиво внедряются понятия «человеческие ценности», «социальная ответственность», «мотивация» и др.

Одна из интересных попыток сформулировать перспективы менеджмента в определенной степени с учетом различных взглядов, высказанных после выхода упоминавшейся уже работы Ликерта и Уислера, была предпринята в работе Д. Берджи и Р. Словера «Администрация в 1980-х годах».

Подытоживая взгляды на администрацию в 1980-х гг., авторы писали:

«1. Будущий управляющий получит лучшую подготовку по общественным наукам, международным делам, а также по гуманитарным наукам вообще. Он явится катализатором, который будет эффективно интегрировать методы информационной технологии с имеющимися в его распоряжении людскими ресурсами.

2. Несмотря на то что подавляющая часть рутинных административных функций будет компьютеризована, специалисты по компьютерам не составят новую управленческую элиту.

3. Правительство будет играть все более важную роль в деловых предприятиях будущего. Появится чувство взаимозависимости между правительством и деловым миром, поскольку оба они будут работать над разрешением жгучих проблем общества.

4. Университеты станут рассадником будущих управленческих кадров, поскольку курс организации управления превратится в комплекс общепринятых и формализованных знаний. Представляется весьма маловероятным, чтобы будущие профессиональные управляющие выходили из среды рядовых работников.

5. Поскольку ЭВМ будет выполнять большинство рутинных задач, являющихся сейчас уделом среднего управленческого звена, управляющий будущего станет посвящать значительную долю своих усилий развитию долгосрочного потенциала своей организации, ибо он непосредственно связан с социальной средой эпохи.

6. Поскольку специалисты по общественным наукам многому научатся в отношении применения ЭВМ для предсказания схем поведения, то отбор будущих управляющих по необходимости станет гораздо более объективным. Традиция, семейные связи и старшинство уже не будут основой при отборе управляющих.

7. Организационные структуры станут менее пирамидальными, такими, что их будет почти невозможно начертить с помощью нынешних методов, и более гибкими в своей способности реагировать на быстро меняющуюся текущую обстановку.

8. Одной из главных обязанностей будущих управляющих станет планирование. Высшие управляющие будут планировать на большие отрезки времени, возможно на 20 лет, тогда как низшие уровни будут заниматься лишь несколькими ближайшими годами.

9. Хотя мотив прибыли все еще будет оставаться движущей силой бизнеса в 1980-х гг., на погоню за прибылью окажет сильное влияние осознание управляющими социальных последствий их решений.

Таким образом, о будущности менеджмента станут судить как по его воздействию на общество, так и по использованию новой технологии. Будет существовать своего рода целостность – не будет науки отдельно, а будет наука и технология как детерминанты условий человеческого существования в будущем. Влияние будущего управляющего увеличится, оно будет сказываться на большем числе людей и будет происходить в более подвижном обществе, чем то, которое когда-либо существовало в прошлом или настоящем»¹.

Рассуждения многих американских теоретиков о перспективах развития управленческой деятельности, некоторый оптимизм, который связывается с возможностями как развития самой науки управления, так и практического применения уже имеющихся теоретических положений, сопровождаются признанием ряда трудностей, которые уже сегодня достаточно ясно себя проявляют. Некоторые исследователи признавали, что во многих крупных промышленных фирмах США со всей очевидностью обнаруживается «пропасть» во взаимопонимании между менеджерами, руководителями бизнеса, с одной стороны, и специалистами по научному управлению – с другой. Так, Роберт Мюллер, бывший вице-президент американской фирмы «Монсанто», а позднее профессиональный специалист консультативной фирмы «Артур Д. Литл», отмечал, что «существует разрыв в четверть столетия между сегодняшними высшими администраторами и нынешними вы-

¹ *Bergey J. M., Slover R. C. Administration in 1980's/Advanced Management. 1969. Vol. 34. № 2. P. 31, 32.*

пускниками технических вузов, специализирующимися в области управления». По мнению Мюллера, этот разрыв «углубляется отсутствием единой стандартной лексики для практики управленческой деятельности и науки управления». «К несчастью, средний менеджер не понимает языка ученых в области управления», а давно известный метод «семь раз отмерь и один раз отрежь» называется «стохастическим моделированием»¹.

Несмотря на растущие масштабы исследований в области управления, в большинстве своем менеджеры – руководители промышленных фирм – весьма скептически относятся к тому обстоятельству, что существует или развивается какая-то «наука управления». Мюллер подчеркивал, что и в самом деле еще никому и никогда не удавалось формализовать искусство и опыт в области управления, накопленный человечеством. Поэтому и сама наука управления в качестве своего объекта должна сосредоточиваться на природе руководства, а не на искусстве применения определенных методов. В этой связи Мюллер характеризовал науку управления как «применение научного, системного или технического подхода к деловым проблемам». Главная цель науки управления должна состоять, по его мнению, в том, чтобы увеличить «вероятность выбора лучшего направления деятельности в заданных условиях»².

Мюллер называл шесть оснований для того, чтобы менеджеры приняли науку управления: 1) сведение к минимуму последствий непредвиденных событий; 2) возможность легче справиться с растущей сложностью управления; 3) уменьшение последствий плохих решений; 4) извлечение выгод, связанных с применением системного подхода; 5) возможность приспособиться к быстрым изменениям; 6) возможность устранить ограничения интуитивных соображений.

Суть подхода Мюллера, так же как и многих других специалистов, рассматривающих перспективы развития управленческой деятельности в основном с позиций «новой» школы, заключалась в постоянном отграничении повседневной деятельности менеджера, вынуждающей его почти целиком отдаваться текущим вопросам, от главной, по его убеждению, обязанности представителя высшего

¹ Mueller R. K. The Managementality Gap//Science Journal. 1968. Vol. 4. № 11. P. 85, 87, 89.

² Ibid.

руководства – изучать, осмысливать основные проблемы и перспективы.

Общеизвестно, какое важное место среди прочих важнейших функций принадлежит планированию. Многие американские специалисты традиционно различали три типа планирования деятельности компаний: «широкое стратегическое планирование», т.е. разработку главных целей и основных альтернативных вариантов их достижения; «тактическое планирование», ставящее задачей эффективное использование ресурсов, которые выделяются для достижения основных целей; «оперативное планирование» – разработку механизма управления практической деятельностью. Обычно различие между планированием и управлением сводилось к тому, что планирование фиксирует лишь логику предстоящей работы, в то время как управление должно учитывать все составляющие переменные. Несколько отличных дефиниций придерживался, например, И. Ансофф, который разграничивал «экстраполяционное» и «предпринимательское» планирование, причем последнее у него в значительной мере совпадало с управлением.

Впрочем, различия в акцентах не мешали общему согласию относительно безусловной необходимости применения «новых научных методов» в сфере как «стратегического», так и «тактического» планирования. При этом важнейшее значение придавалось «моделированию будущих событий и последствий», что способствовало все более широкому распространению в США моделирования с помощью компьютеров.

Негативное отношение практиков к науке управления, о котором писал Мюллер, в значительной степени объяснялось тем, что энтузиасты науки управления безосновательно утверждали возможность подчинить строгим научным правилам все аспекты и факторы управления. Это-то и являлось главной причиной недоразумений. Мюллер напоминал теоретикам, что принятие решений о целях и задачах, формирование основной политики предприятия, вопросы работы с кадрами, переговоры и другие аспекты деятельности моделированию не поддаются. Вместе с тем одной из причин предубеждения практиков против новейших технических средств управления являлась «техническая отсталость» подавляющего большинства менеджеров, которые, как правило, не имели математической подготовки и не понимали ее значения. Так, в 1967 г. только 6%

президентов американских компаний имели инженерное или научное образование¹. Хотя многие высшие администраторы (не президенты компаний) имели техническую подготовку, учитывая возраст этой категории руководителей (в среднем 55 лет), следовало признать, что это образование также в значительной мере устарело. За последующие годы в США резко увеличилось число учебных заведений, готовящих специалистов по исследованию операций, системному анализу и т.д. Однако при современных темпах изменений половина тех знаний, которыми обладал менеджер, быстро устаревала. Для того чтобы укрепить контакты между теоретиками и менеджерами, недостаточно, утверждал Мюллер, направлять все усилия на подготовку, переподготовку последних, убеждая и обучая их. Не менее важно, чтобы и теоретики приблизились к практике и отказались от жонглирования терминами, запугивания формализацией, электронными машинами и т.п. По тогдашним оценкам Мюллера, уже через десять лет, т.е. в 1978 г., американская экономика потребует не менее 8 млн. менеджеров, что составит около 13% населения США. Это значит, что необходимо привлечь к управленческой деятельности большую массу людей, в основном теоретически образованных.

Таковы были некоторые оценки перспектив развития теории и практики управления в свете новой информационной техники. Несмотря на различия в прогнозах, для большинства оценок было характерно признание огромного влияния, которое окажет новая техника на все стороны деятельности по управлению: она неизбежно повлечет за собой глубокие качественные изменения. Автоматизация управления – это не просто внедрение новейшего оборудования, управляющих и информационных машин, а комплексная система мероприятий, объединяющая специалистов, технику и информацию. Мощные компьютеры и автоматические агрегаты, современные методы программирования и математического анализа признаются необходимыми, но далеко не достаточными условиями для четкого функционирования системы управления как в отдельной фирме, так и в масштабах всего общества.

Против упрощенческих представлений о компьютерах решительно выступал профессор Гарвардского университета Уикем Скиннер. Он предупреждал, что рост механизации, дальнейшая автоматизация и использование элек-

¹ См.: *Mueller R. K. The Managementality Gap. P. 87.*

тронной вычислительной техники имеют лишь ограниченную ценность, если не будут сопровождаться тщательным планированием и правильной организацией управления производством. Очень многих уже постигло разочарование, поскольку «соблазн ухватиться за новую технику и именно в ней искать ответ на наши промышленные дилеммы очень велик»¹. Тем не менее, утверждал он, сложности успешного внедрения в широких масштабах механизации и использования компьютеров поистине огромны, гораздо больше, чем многие предвидели. «Вступать на путь автоматизации производства и использования в нем электронной вычислительной техники не следует без самого тщательного и исчерпывающего планирования, – считал Скиннер. – И даже при этом условии возникнут проблемы начальной организации производства и некоторые побочные отрицательные эффекты»². Он настаивал, что внедрение новой техники следует производить с учетом «инфраструктуры» предприятия, которая «включает такие элементы, как установление организационных уровней, разработка систем заработной платы, практика руководства производством в отдельных звеньях, контроль над производством и разработка графиков, а также распределение обязанностей и методология. Мы все прекрасно знаем также, что установка нового двигателя еще не делает старый автомобиль новым... Все предприятие нуждается в планировании и обновлении на единой основе, чтобы одно какое-то звено не нарушало функционирования всей системы. Для успешного внедрения новейших средств механизации и достижения максимального уровня производительности необходимо переоснащение всех звеньев промышленного предприятия во всей их взаимосвязанной совокупности с тем, чтобы оно внутренне соответствовало новому процессу»³.

Предостерегая тех, кто склонен чрезмерно полагаться на электронно-вычислительную технику, Скиннер предупреждал, что она породила ошибочные представления о правильном подходе к решению проблемы повышения производительности труда в промышленности, и что «по-

¹ Skinner W. The Anachronistic Factory//Harvard Business Review 1971 Vol. 49. № 1. P. 63.

² Ibid. P. 64.

³ Ibid. P. 64.

добный подход привел к тому, что мы упустили из виду ключевые аспекты в реорганизации промышленности и попытались внедрять новые машины и оборудование, не меняя организации, не перераспределяя ответственность, не пересматривая проблему служебных обязанностей, не задумываясь о совершенствовании системы сбора информации, о порядке повышения по службе и заработной плате, о контроле и мотивировке; короче говоря, без изменения упрямо сохраняемой общей структуры промышленного предприятия как института»¹.

Высказывания Скиннера стали типичными для многих специалистов по управлению в США. Практические проблемы, возникавшие в процессе применения новых методов и технических средств управления, все более осязательно сталкивались с необходимостью широкого взгляда на задачи совершенствования управления, осознания того факта, что при всей их важности технические аспекты являются лишь одним из элементов управления системой «организация–человек–машина». Поэтому возрастает значение постановки вопроса о необходимости комплексного подхода к функции управления, умения видеть эту функцию во всем ее многообразии.

Очевидно, что эти рассуждения нельзя назвать умозрительными, так как они непосредственно затрагивают решение многих вопросов, связанных с правильным определением роли тех или иных специалистов в организации управления, с уровнем знаний руководителей, с рациональным соотношением человека и машины в современных все более усложняющихся системах и т.п.

Норберт Винер, предвосхитив возникновение проблемы соотношения машины и человека в процессе функционирования современных систем, следующим образом сформулировал принципиальный подход к решению этой проблемы:

«Отдайте же человеку – человеческое, а вычислительной машине – машинное. В этом и должна, по-видимому, заключаться разумная линия поведения при организации совместных действий людей и машин. Линия эта в равной мере далека от устремлений машинопочклонников и от воззрений тех, кто во всяком использовании механических помощников в умственной деятельности усматривает кощунство и принижение человека. В наше время мы остро

¹ Skinner W. The Anachronistic Factory. P. 67.

нуждаемся в объективном изучении систем, включающих и биологические, и механические элементы. К оценке возможностей этих систем нельзя подходить предвзято, т.е. с позиций механистического или антимеханистического толка. Я думаю, что такие исследования уже начались и что они позволят лучше понять проблемы автоматизации»¹.

Это высказывание основоположника кибернетики, который постоянно задумывался над социальными последствиями ее развития и применения, представляет собой постановку проблемы, решение которой является весьма сложной и ответственной задачей управления в самом широком смысле слова.

* * *

В книге сделана попытка показать нарастающее многообразие подходов, адекватных сложности объекта исследования – процессам организации и управления. Сам факт этого многообразия свидетельствует о том, что эта наука находится на этапе стремительного развития, пока еще не обрета точно очерченных форм. Для ее становления предстоит еще многое сделать не одному поколению ученых, устремленных к истине. И автор очень надеется, что обращение к науке управления мыслящих молодых людей придаст ей новый импульс, обогатит нас новым пониманием одной из самых сложных сфер человеческой деятельности.

¹ Винер Н. Творец и робот. С. 82–83.

Д. М. ГВИШИАНИ
МОСТЫ В БУДУЩЕЕ

ОТ АВТОРА

(предисловие к 1-му изданию 2004 года)

Эта книга, в отличие от многих прошлых моих публикаций, имевших в основном научный или научно-популярный характер, является попыткой рассмотреть некоторые важные проблемы жизни современного общества не столько в абстрактном, обобщенном виде, сколько через призму конкретного сугубо личного жизненного опыта. Поэтому невольно придется говорить о себе больше, чем мне хотелось бы, хотя в моей жизни волей судьбы было и немало особенных, необычных, я бы даже сказал экстраординарных, событий, которые, возможно, заинтересуют читателя. Они связаны были с развитием научно-технических связей Востока и Запада, с работой в Консультативном Комитете ООН по применению достижений науки и техники в целях развития (АКАСТ), с созданием всемирно известной неправительственной организации «Римский клуб», активным членом которой я по сей день являюсь. Однако самым значительным, уникальным по тем временам событием было, на мой взгляд, создание в Австрии Международного института прикладного системного анализа (ИИАСА). История этого международного исследовательского центра, возникшего в начале 70-х гг., где ученые Запада и Востока работали и продолжают работать вместе, по-моему, отражает, как зеркало, все трудности и противоречия нашего времени, надежды и ожидания лучшего будущего.

Эта книга затрагивает множество важных тем, но главная все-таки – это история ИИАСА, его роль моста между Востоком и Западом.

Мне бы хотелось выразить самую искреннюю признательность многим людям, которых я имел счастье встретить в период создания этого института и работы в нем; тем, кто прямо или косвенно участвовал в осуществлении этой замечательной идеи. Во времена формирования ИИАСА мне довелось общаться со многими выдающимися государственными и общественными деятелями и известными учеными, которых я всегда вспоминаю с особой теплотой и гордостью. Надеюсь, читатели смогут в какой-то степени разделить со мной эти чувства. Наконец, хочется выразить глубокую благодарность госпоже Маргарет Макдональд, которая добровольно взяла на себя труд помочь в подготовке английского текста моей рукописи, а также сотрудникам Института системного анализа РАН Елене Викторовне Нетесовой и Кларе Матвеевне Цветковой за неоценимую помощь в работе над рукописью книги.

Особая благодарность моей жене Елене Борисовне Карауловой за постоянную помощь и терпение при редактировании текста этой книги и подготовке ее к публикации.

Книгу я начну с того, что скажу несколько слов о себе, чтобы оправдать свою причастность к событиям, о которых пойдет речь.

Глава первая

ШТРИХИ БИОГРАФИИ

1.1. Мои детские и юношеские годы

Родился я 24 декабря 1928 г. в старинном пограничном городке Ахалцихе в Грузии, где встретились мои будущие родители – отец, Михаил Максимович, начавший работать в двенадцать лет, чтобы помогать матери содержать своих младших сестер и брата, и перебравшийся туда с семьей после смерти деда, и мама, Ирма Христофоровна, родившаяся в Эрзеруме, переехавшая с рано овдовевшей матерью в Тифлис, а позже тоже на мое счастье попавшая в Ахалцих.

Городок этот, задолго до революции 1917 г. входивший в состав Российской империи, был многонациональным, и поселившиеся здесь русские – главным образом военные с семьями, – грузины, армяне, турки, представители многих других национальностей легко находили общий язык, уважая особенности, обычаи и веру соседей. Особых межнациональных проблем не возникало, и жизнь текла спокойно. Разобщенность и враждебность пришли с крушением монархии, с резким обострением социальных и национальных конфликтов и гражданской войной.

Хотя мои родители в те годы ничего своего не имели, кроме радужных надежд на будущее, молодая, красивая пара привлекла к себе внимание маленького, не избалованного новостями городка самим фактом своего союза: чистокровный грузин женился на девушке армянского происхождения... Националистически настроенные кланы отнеслись к этому не вполне дружелюбно. У мамы хранилась вырезка из газеты, издававшейся армянской эмиграцией в Париже, где упоминалось о моем рождении как о свидетельстве стремления советской власти сломать традиции предков и насильно разрушить чистоту наций. Говорилось и о том, что новорожденного не крестили, а «звездили» в городском клубе вместе с несколькими другими детьми, там же выдали младенцам рекомендации в комсомол и по-

дарили маленькие пистолеты «для борьбы за дело пролетарской революции».

Мама вспоминала, что прямо с этой церемонии все участвовавшие в ней мужчины, включая и моего отца, отправились в бой с крупной бандой, орудовавшей в предместьях города. Некоторые из этого боя не вернулись, отдав жизнь в пылу революционного романтизма. У нас дома долгие годы хранились четыре патрона, которыми во время стычки на турецкой границе, где отец служил на заставе, в него почти в упор стрелял турок, и три из них дали осечку. Об отце не раз говорили, что он «родился в рубашке».

Отец в моих детских воспоминаниях всегда представлялся очень занятым, озабоченным, подвергавшимся постоянным опасностям, смелым человеком, прекрасным наездником, хорошо владевшим личным оружием. Он глубоко уважал народные традиции и обычаи, был всегда верен данному им слову, тепло относился к родным, близким, товарищам и друзьям. Он хорошо владел, кроме родных языков, многими языками народов Кавказа, а также турецким. Многие черты моего характера формировались под его влиянием, вместе с любовью, которую я перенял от мамы, может быть, чересчур ярко проявляющей ее ко всем, кто ей дорог. Отец был военным не только по долгу службы, но и по духу и характеру. Он всегда оставался верным присяге и порученному ему делу, отличаясь подчас наивной верой в разумность и доброту людей.

Несколько лет мы кочевали по Грузии и Северному Кавказу, куда отца направляли на службу, а накануне войны переехали из Тбилиси во Владивосток. Там я продолжал учебу в средней школе до ее окончания в 1946 г. Среди моих многочисленных друзей и школьных товарищей были представители самых разных национальностей, заброшенные судьбой в эти края. И снова никаких проблем между нами не возникало. Я всегда с гордостью называл себя грузином, хранил старые традиции и обычаи не только в памяти, но и в быту, с увлечением приобщался к русской культуре. Родившись в многонациональном Ахалцихе, я с детства владел русским, грузинским, армянским и даже турецким языками, привык думать на разных языках, что в дальнейшем, может быть, помогало изучать новые. Однако позже мне не довелось пользоваться освоенными в детстве языками, и они постепенно ушли из активного запаса куда-то в подсознание.

Я всегда с радостью окунался в познание новых для меня вещей и явлений, впитывая влияние различных культур. Такой синтез, по моему мнению, должен сопутствовать жизни любого нормального человека, его росту и развитию, формированию миропонимания. Может быть, эта открытость и отсутствие предубежденности к особенностям других культур, музыки, искусства, жизненного уклада, духовных и художественных ценностей позволила мне легче и скорей, чем другим, продвинуться к пониманию разумности и целесообразности наднационального, или интернационального, или, если угодно, «космополитического», или, еще лучше, глобального мышления.

В то же время, еще в школьные годы увлекшись философией, я пытался рационально относиться к окружающему миру и верил в безграничность научного познания, восхищаясь словами Спинозы, который говорил о том, что ему «хочется не плакать, не смеяться, а понимать», и его просьбой написать на скромной могиле: «Он служил только истине...».

Мои юные годы пришлось на период Второй мировой войны, которую можно, оценивая события недавнего прошлого с определенной – пусть небольшой – исторической дистанции, назвать одним из первых поистине глобальных кризисов, имевшим огромной важности последствия для человечества и давшим толчок к осознанию взаимозависимости мира. Именно тогда были сделаны первые шаги к глобальному мышлению, еще и сегодня не до конца принятому. Согласованные действия союзных армий против общего врага, взаимопомощь великих держав в годы войны, их принципиальная договоренность о послевоенном устройстве мира, рождение Организации Объединенных Наций и ряд других мер вселяли надежду на установление на нашей планете длительного мира и взаимопонимания.

В послевоенном мире стали усиливаться тенденции к восприятию мира как единого целого, к осознанию необходимости укрепления международной солидарности народов, во избежание опасности новой мировой войны. Но не только этим ограничивается ощущение потребности в ускоренном развитии международного сотрудничества. Оно обусловлено и постепенно возрастающим осознанием начинавшихся в мире под воздействием невиданных ранее достижений науки и техники коренных качественных изменений: развернувшейся в ряде индустриально развитых стран, в первую очередь в США, научно-технической рево-

люции, которой неизбежно суждено было оказать решающее влияние на исторические судьбы человечества, на дальнейшее преобразование мира.

Как известно, осознание этих новых процессов политическими лидерами происходило очень медленно, мучительно и противоречиво. Робкие и непоследовательные шаги в позитивном направлении тут же сменялись отступлениями, размежеванием, конфронтацией. В послевоенной Европе возник «железный занавес», на долгие десятилетия отгородивший нас и страны Восточной Европы от Запада. Почти на полвека затянулась «холодная война». Но и в ее ледяной атмосфере время от времени пробивались слабые ростки надежд на лучшее будущее.

Поколение, к которому принадлежу и я, не успело по возрасту принять непосредственное участие во Второй мировой войне, но именно в те суровые героические годы формировалось наше отношение к жизни, к окружающему миру. Мальчишки из этого поколения четырнадцатилетними рвались на фронт, работали наравне с взрослыми под лозунгом «все для фронта, все для победы». Празднуя победу добра над злом, мы искренне разделяли со всеми народами нашей многонациональной родины чувство гордости за свою страну. Это чувство навсегда утвердилось в нашем сознании. Нашему поколению предстояло восстанавливать разрушенное, строить новое, и если искать определяющую это поколение общую черту, я назвал бы энтузиазм, горячее желание принести пользу своей стране, всем людям на земле, жить и строить прекрасное будущее.

Вспоминая сегодня время, когда мы входили в жизнь, я не могу видеть его в черном свете, как не видел темных пятен в свои шестнадцать-семнадцать лет. О многих трагических фактах и событиях мы почти ничего не знали, но если бы и знали, это не затмило бы радости от победоносного окончания войны, восхищения подвигом советских людей, успехами в решении сложных задач восстановления разрушенного народного хозяйства. Прозрение приходило после, но для меня и для многих других то время навсегда останется временем многих хороших начинаний и свершений, добрых, оптимистических надежд.

В те годы перед нами открывались новые горизонты. Во Владивостоке, где наглядно ощущалась помощь союзников, в первую очередь Соединенных Штатов Америки, был особенно силен интерес к западным странам, воевавшим вместе с нами. Я быстро овладел английским языком и на-

чал читать американские журналы и книги, иногда попадавшие к нам. Так началось первое знакомство с тем, как и чем живет чужая страна, другая культура, другой строй.

В 1946 г. я с отличием закончил школу, мечтая пойти в военно-морское училище. Но жизнь распорядилась иначе. Случайно узнав о недавно созданном Московском институте международных отношений, я, вполне прилично владея английским языком, заинтересовался, и решил попытаться счастья. Хотя моя мама очень хотела, чтобы я посвятил себя музыке, в чем проявлял некоторые способности, и была убеждена, что в этом мое будущее, родители дали согласие, и мне удалось вовремя приехать в Москву и поступить в институт.

Там я встретился с необычайно милой синеглазой русской девушкой – Людмилой Косыгиной – и эта встреча во всех отношениях сказалась на моей дальнейшей жизни и судьбе. В январе 1948 г. мы поженились. В октябре того же года у нас родился сын Алексей, в феврале 1954 – дочь Татьяна. Мы жили с самого начала отдельной самостоятельной семьей, но все выходные дни и отпускное время, как правило, проводили в семье Косыгиных, где Людмила была единственной дочерью. Большая часть моей жизни прошла в кругу этой семьи, ставшей мне родной, с мамой Людмилы, Клавдией Андреевной, и отцом, Алексеем Николаевичем, благодаря тесному общению с которым я оказался свидетелем многих событий, связанных с деятельностью высшего руководства нашей страны.

1.2. Семья Косыгиных

В 1948 г. Косыгину было лишь сорок четыре года, и для меня в мои девятнадцать лет он выглядел немолодым человеком, к тому же занимающим уже около десяти лет важные руководящие посты. Это не могло не повлиять на мое первоначально весьма настороженное к нему отношение. Он мне казался излишне хмурым, суховатым и чем-то озбоченным, в отличие от всех остальных членов семьи. Но, как вскоре выяснилось, это впечатление оказалось ошибочным. Он был человеком, совершенно лишенным способности красоваться, позировать или сознательно стремиться произвести хорошее впечатление. Узнавая его поближе, я с каждым днем раскрывал в нем прекрасные человеческие качества и всю свою жизнь стремился, насколько мог, следовать его достойному примеру.

Сегодня можно сказать, что Косыгин оказался единственным из высших руководителей страны, который работал при Сталине, Хрущёве, Брежнев, и о котором в народе сохранилась добрая память. Мне кажется, это произошло потому, что, несмотря на сложность и неоднозначность обстановки в различные периоды нашей истории, он никогда ни к кому не приспособливался и всегда оставался прежде всего честным и добросовестным человеком, компетентным, ответственным за порученное дело профессионалом. Он пользовался высоким авторитетом у ученых, хозяйственников, которые ценили его порядочность, деловитость, пунктуальность.

Все время ощущая его постоянную озабоченность судьбами страны, мы, члены семьи, невольно заражались чувством «государственной» ответственности, привыкая смотреть на любую проблему не только с точки зрения личных или частных интересов, но и видеть более широкие общественные интересы, предвидеть возможные прямые и косвенные, краткосрочные и долгосрочные эффекты и последствия. Всем нам – а мне, учитывая мою дальнейшую работу, особенно – много дало общение с этим незаурядным человеком, который стал мне не только родным, но и настоящим другом.

Косыгин вошел в состав руководства СССР в один из самых тяжелых периодов в жизни страны, за два года до начала Великой Отечественной войны, когда старые партийные, советские, военные и хозяйственные кадры понесли тяжкий урон в результате репрессий 1937–1938 гг.

Мне кажется, что объективная причина выдвижения в 30–40-х гг. плеяды молодых руководителей, к которой принадлежал А. Н. Косыгин, состояла в насущной потребности в компетентных кадрах для обеспечения управления усложняющимся народным хозяйством. Это обстоятельство заставило Сталина отказаться от назначения на руководящую работу людей в первую очередь по принципу политической преданности. Новые люди были специалистами, выросшими не на идеологическом поприще, а в сфере материального производства, умеющими организовать работу и отвечать за конкретное дело.

Молодые руководители, конечно, не могли не считаться с царившим в обществе конформизмом, послушной и пассивной преданностью существующему строю, но умели добиваться реальных практических результатов, и обладали способностью в определенных пределах отстаивать свои

позиции. Жизнь их была далеко не безоблачной, однако они всегда честно трудились, противопоставляя хорошую работу политической трескотне.

В разные периоды жизни обстановка, в которой жил и работал Алексей Николаевич, достигала высокой степени напряженности, что, понятно, не могло не отражаться на всей нашей семье. Уже через несколько месяцев после свадьбы мы обратили внимание на то, что Алексей Николаевич как-то очень подавлен и расстроен. Как позже выяснилось, именно в те дни начинались аресты многих руководящих работников Ленинграда по обвинению «в измене Родине». Мы сначала не знали деталей, только видели по состоянию обычно чрезвычайно сдержанного Алексея Николаевича, что происходит нечто ужасное.

Над ним нависла реальная опасность, так как Косыгин и сам был ленинградцем, и знал всех, «проходивших по делу». Некоторые арестованные давали на него показания. Как только ему направляли копии протоколов допросов, он тут же садился, и писал подробные объяснения Сталину: «Категорически отрицаю эти факты...», «в это время я находился там-то и там-то...», «этого не могло быть по таким-то и таким-то причинам...».

Как бы то ни было, каждое утро, уезжая на работу, он, расставаясь с нами, говорил «Прощайте» – и напоминал о заранее обговоренных условиях, как нам быть, если с ним что-то случится. Несколько месяцев мы провели в напряженном ожидании. Позже для себя решили, что все же арестовать Алексея Николаевича не дал сам Сталин, а его воля была законом.

В сталинское время Алексей Николаевич был одним из самых молодых руководителей, ему приходилось многому учиться в организации управления промышленностью, постоянно формируя собственный почерк руководителя. Постепенно ему открывались сложные отношения между «соратниками» Сталина, их взаимное недоверие, неискренность и интриганство, способность «подставить» друг друга. Жена Алексея Николаевича, Клавдия Андреевна, часто говорила ему: «Это не для тебя, Алеша. Это не твой мир...».

И действительно, с именем А. Н. Косыгина не только у меня, но и у многих знавших его и работавших с ним людей, ассоциируются понятия личной порядочности, деловитости, честности, государственной озабоченности и несклонности к политиканству. Люди помнят много интерес-

ных, полезных и нужных для страны дел, которые осуществлялись под его непосредственным руководством, обеспечивая более или менее нормальное функционирование нашей экономики при нарастающих кризисных явлениях, в объективно усложняющихся условиях хозяйствования. Он сыграл немаловажную роль не только во многих созидательных делах нашего государства, развивая его промышленный и интеллектуальный потенциал, но и в реальной разрядке международной напряженности, установлении взаимопонимания между различными народами и государствами мира, о чем я не раз еще буду говорить на страницах этой книги.

Дальнейшая жизнь нашей семьи шла, так же, как и у всех людей, своим чередом. Будни сменялись неординарными событиями, как приятными, так и неприятными. Безоблачной жизни никогда и ни у кого не бывает, но дружба между нами помогала преодолевать большие и малые трудности, многие неизбежные переживания и проблемы.

Безвременно ушел из жизни мой отец – он скончался в 1966 г. и похоронен в Тбилиси рядом с моей умершей несколько ранее родной сестрой. Сегодня это другое государство, и я часто думаю о том, каким ударом для отца стала бы, будь он жив, нынешняя огульная переоценка ценностей, ужасающая безнравственность, исчезновение понятий чести, достоинства, долга...

Вскоре после этого мы потеряли мать моей жены – супругу А. Н. Косыгина – Клавдию Андреевну. Все они ушли из жизни очень рано из-за тяжелых болезней. Огромной потерей для нас, как и для всех порядочных людей не только нашей страны, но и других государств, стала кончина Алексея Николаевича Косыгина 18 декабря 1980 г. Мы, разумеется, в первую очередь потеряли родного человека, отца, деда, прадеда, а главное большого друга. В сумбурные годы так называемой перестройки наша семья, наши друзья и товарищи пережили еще одну невосполнимую утрату – после продолжительной и тяжелой болезни 13 января 1990 г. ушла из жизни Людмила Алексеевна Гвишиани-Косыгина.

1.3. Начало пути

Сразу после окончания института я поступил на службу в военно-морской флот, хотя была возможность пойти в аспирантуру по кафедре философии или принять предло-

жение о работе в системе МИД СССР. Я не жалею о своем выборе и до сих пор с особым чувством вспоминаю проведенные на службе годы, которые обогатили меня жизненным опытом и знаниями, дали конкретные представления об организации и управлении одной из весьма сложных и комплексных систем современного государства.

Мне очень повезло в жизни – я шел по ней вместе со многими замечательными, необычайно интересными и умными людьми. Одни из них были моими близкими друзьями, другие – коллегами по работе, о некоторых я расскажу в этой книге.

Годы службы сочетались с учебой в системе переподготовки кадров, которая восполнила отсутствовавшие у меня технические знания и вместе с живой работой дала мне очень многое. Я продолжал занятия философией и готовился к будущей диссертации. Первоначальное намерение заняться исследованием сущности технократических теорий и уже существенно продвинутая работа по изучению трудов видного американского мыслителя Торстейна Веблена, в частности его главной работы «Техника и цивилизация», постепенно стало смещаться в сторону изучения более широкого спектра проблем, требующих не только философского, в определенной мере умозрительного осмысления, но и гораздо более конкретного анализа реальной общественной практики. Это предопределило переключение внимания в моих исследованиях на область социологии.

Социология в те годы еще не была признана у нас самостоятельной научной дисциплиной: речь шла лишь о «буржуазной социологии», которая резко критиковалась. Я наладил научные контакты с философским факультетом Московского государственного университета и начал изучать основные направления развития американской прикладной социологии, прежде всего социологии индустрии, а также знакомился с некоторыми теоретическими трудами по организации и управлению вооруженными силами США.

В течение нескольких лет службы на флоте постепенно стали определяться мои научные интересы в социологической проблематике, связанной с организационными системами, принципами их построения и функционирования, ролью человеческих факторов в управлении крупными организациями и т.д. Все это впоследствии помогло мне после демобилизации и поступления на работу серьезно заняться проблемами индустриальной социологии, организа-

ции и управления, научного менеджмента и социологии бизнеса.

Осенью 1955 г., когда началась большая демобилизация в вооруженных силах страны, которая отражала новые тенденции в руководстве страной после смерти Сталина, я ушел в запас и начал гражданскую жизнь.

В середине 50-х годов страна еще далеко не полностью оправилась после войны. В 1953 г. умер Сталин, через три с половиной года состоялся XX съезд КПСС, на котором был разоблачен культ личности Сталина. Этот съезд, уличавший его в злодеяниях положил начало процессу восстановления добрых имен тех, кого почитали «врагами народа». Как ни болезненна и трудна была ломка устоявшихся представлений, образ внутреннего «врага» был поколеблен и постепенно стал разрушаться, дело была за «врагом» внешним.

Реальная история взаимоотношений Советского государства с другими странами, при всем разнообразии форм их проявления, показывает, что главную роль в их развитии играли сугубо политические факторы. Официальный курс западных стран по отношению к СССР всегда был крайне политизированным и даже после войны с совместным врагом практически не претерпел существенных изменений. Но и Советский Союз продолжал подходить к зарубежным странам только с позиций противостояния и классового противоборства. Предвзятость была взаимной и, доведенная до крайности, заставляла обе стороны начисто отвергать все «чужое», забывая, что и в одном, и в другом обществе есть что-то общее, что и в другой стране живут живые люди, что на нашей Земле найдется множество порядочных, умных, способных людей, способных стать достойными партнерами в решении общих для человечества проблем, даже если они не разделяют убеждений друг друга и живут в разных социально-экономических системах.

Известно, что исторический опыт в целом подтвердил жизненность принципов мирного сосуществования государств с различными социально-экономическими системами, хотя в разные периоды истории несколько видоизменялось толкование их содержания. Эта политика, отражая логику мирового развития и взаимные интересы государств с различным общественным строем, позволила избежать крайних форм конфронтации, но тем не менее была совершенно недостаточной для устранения потенциальной угро-

зы войны между двумя противоположными системами и не могла открыть путь к взаимовыгодному сотрудничеству.

Важным изменением в толковании этого принципа в 50–60 гг. стал, хотя и выраженный в робкой форме, отказ от иллюзии, что преимущества социализма над капитализмом будут продемонстрированы в очень короткий исторический срок. Хотя советская пропаганда продолжала твердить об этих преимуществах, а Н. С. Хрущёв обещал догнать и перегнать Америку в кратчайшее время, именно в эти годы начало определенно утверждаться мнение, что взаимоотношения с капиталистическими странами, с мировой хозяйственной системой должны строиться, исходя из длительной исторической перспективы.

Конечно, все это было только началом длинного и противоречивого пути к утверждению так называемого «нового мышления», но то был определенный шаг вперед, который дал возможность начать конкретную работу по развитию связей с зарубежными странами в области культуры, науки, техники и экономики. Поскольку моя научная и практическая деятельность оказалась в течение нескольких десятилетий, начиная со второй половины 50-х гг., тесно связанной с международным научно-техническим сотрудничеством, я был не только свидетелем, но и активным участником работ в этой области.

Годы конфронтации и растущая изоляция нашей страны от остального мира имели тяжелейшие последствия. В конце 40-х – начале 50-х гг. развернулась шумная кампания борьбы с «космополитизмом» и «буржуазным объективизмом». Эта борьба принесла много бед нашему образу мышления и культуре, повредила нам в глазах мировой общественности, но, может быть, наиболее тяжелые последствия она имела для науки и техники. По идеологическим соображениям мы категорически не могли допустить, что наша страна способна отстать в научно-техническом развитии от стран капитализма, переживающего «общий кризис» и, как это принято было считать, приближающегося к окончательному загниванию. Некоторое наше отставание, которое стало обнаруживаться после войны, можно было оправдать военными потерями и разрушениями. Однако, вместо того чтобы признать объективные факты, мы занялись самоуспокоением, которое вскоре перешло в самовосхваление, когда поистине великий вклад русской науки в мировую сокровищницу знаний многократно преувеличивался, что породило злую, но точную шутку: «Рос-

сия — родина слонов!». Пока мы упивались мнимым превосходством, Запад продолжал обгонять нас, а мы, пренебрегая его достижениями, всеми способами старались доказать свои приоритеты во всех областях человеческой деятельности. Как часто бывает в истории, эта кампания, принесшая много бед, имела и обратную сторону, позволив прояснить значение передовой русской мысли, стимулировать творческую активность внутри страны и добиться решения многих крупных научных и технических проблем собственными силами. Однако положительные эффекты были ничтожны по сравнению с ущербом от искажения сознания людей, начинающегося падения престижа страны и ее науки. Ведь наука всегда была интернациональной, а в середине XX в. вопрос о разумной международной кооперации ученых встал особенно остро. Не признавая этого, мы рисковали остаться на обочине мирового научно-технического прогресса.

После XX съезда КПСС обстановка в стране начала изменяться, появилась возможность говорить не только об успехах и достижениях, но и о серьезных недостатках в политической и экономической жизни страны. Однако необходимость отказаться от доморощенных стандартов и начать ориентироваться на лучшие мировые образцы проникала в сознание очень медленно, с большим трудом. Еще труднее принимались решения в этом направлении на уровне государственной политики. Серьезной попыткой осуществить коренные изменения в сфере управления научно-техническим прогрессом в стране стала реорганизация работы по внедрению новой техники с использованием опыта, накопленного в оборонных отраслях, и мобилизацией экономического, промышленного и научно-технического потенциала.

Осенью 1955 г. начал свою работу Государственный Комитет по внедрению новой техники, с деятельностью которого, при всех дальнейших его изменениях и переименованиях на протяжении более четверти века, оказалась тесно связанной моя судьба.

Приглашение поступить на работу в Гостехнику заставило серьезно задуматься о дальнейших жизненных планах. Я понимал, что «надежнее» было бы заниматься наукой — я уже попробовал себя в этой области, убедился в своих возможностях, — но в то же время угадывал определенную ограниченность чисто философского, созерцательного знания, известную недостаточность его реального со-

циального значения. Постоянно сталкиваясь в жизни с практиками, я видел, что деловые люди в партийных, административных и хозяйственных органах часто относятся к философии, как к чему-то очень далекому от реальной жизни. Всякое упоминание об общих закономерностях, научно обоснованных принципах считалось не очень уместным при выработке каких-либо практических решений. «Бросьте философствовать, переходите к делу!» – вот типичное отношение к философии, утвердившееся на многие годы.

Разумеется, всегда были талантливые одиночки – философы-теоретики и широко мыслящие практики, но доминирующая тенденция была, к сожалению, удручающей. При рассмотрении многих, не только технических, промышленных, экономических, но и социально-политических проблем, преобладал технократический подход, исключаящий потребность в философских суждениях. В то же время, хотя постоянно утверждалось, что наш строй опирается на фундаментальное научное учение, на деле никто толком не вспоминал об этом, рассматривая те или иные практические вопросы. Вся система политического просвещения, идейная подготовка и переподготовка кадров всех уровней была совершенно оторвана от реальной практики и превратилась в мало кому нужную абстрактную теоретизацию.

В этих условиях настоящая научная работа исследователей-обществоведов была в значительной мере оторвана от современной общественной практики, и ограничивалась темами, не имеющими воздействия на реальности жизни. Не случайно многие серьезные ученые – философы, экономисты, социологи – избирали для своих исследований проблемы, связанные с историей развития человеческой мысли, с изучением работ выдающихся мыслителей прошлого, и вынуждены были избегать острых, актуальных вопросов, критического анализа современных тенденций развития и его ближайших и отдаленных перспектив, насущных сложных задач, стоявших перед нашим обществом.

Задумываясь вновь над тем, что меня побудило принять решение о дальнейшей работе после демобилизации, я прихожу к выводу, что, пожалуй, решающую роль сыграла формировавшаяся в стране атмосфера деловитости, необходимости созидательного, активного участия в совершенствовании всех сторон жизни нашего общества. Наверно, не только для меня, но и для многих людей эти годы были порой великих надежд и ожиданий.

В структуре Комитета, куда я поступил на работу, был задуман специальный «отдел изучения зарубежной науки и техники». Это было хорошей новинкой. Большинство работников отдела были дипломированными инженерами, и я вначале испытывал некий комплекс неполноценности, не имея формального инженерного диплома, а лишь некоторую военно-инженерную подготовку. Однако вскоре стало ясно, что здесь требуются не столько узкие специалисты, сколько люди с широкой эрудицией, способные к восприятию новой информации и оценке ее значимости. Инженерный диплом и производственный опыт совершенно не гарантировали успеха в работе, где требовался широкий кругозор, технико-экономические знания, умение анализировать тенденции развития и, конечно, знание иностранных языков.

За многие годы работы в Комитете я убедился в том, что самый главный недостаток в его работе, проявившийся с момента образования этого органа и сохранившийся в ходе дальнейших неоднократных реорганизаций, был связан с исключительной негибкостью существовавшей системы планирования, ее жесткой централизацией, которая парализовала всякую живую инициативу.

Объем бумажной работы, выполняемой квалифицированными специалистами, подчас доходил до абсурда. Помню, как однажды поздно вечером, уходя с работы, застал большой грузовик, до верха наполненный бумагами, а в открытом его кузове сидели два главных специалиста нашего Комитета. Они лихорадочно что-то писали, сидя верхом на кипах бумаги. На мой вопрос, чем они заняты, они гордо ответили, что вносят окончательные коррективы в проект отправляемого в Кремль плана, сроки представления которого уже просрочены, и спешат внести окончательные поправки на случай, если вдруг кто-нибудь в самом деле отважится все это прочесть.

Хочу подчеркнуть, что, несмотря на многие недостатки в работе, присущие всей советской бюрократической системе, Комитет оказался способным обеспечить выполнение ряда очень важных для нашей страны задач, предопределивших существенный прогресс в ряде областей науки и техники, в первую очередь, благодаря таким работавшим там крупным организаторам, как его первый председатель В. А. Малышев и последующие — Ю. Е. Максарев, М. В. Хруничев и К. Н. Руднев. Все это были люди, добившиеся успехов в военно-промышленной сфере,

но с 1965 г. работу вновь реорганизованного и переименованного в Государственный Комитет по науке и технике (ГКНТ) органа возглавил академик Владимир Алексеевич Кириллин.

Вспоминая о нем, не могу не сказать, что испытывал истинное удовольствие от работы с этим глубоко уважаемым мною и многими другими людьми, высоко компетентным и интеллигентным человеком. Энергетик по образованию, посвятивший многие годы научной работе и внесший серьезный вклад в науку, он обладал незаурядными организаторскими способностями и прекрасными человеческими качествами. Возглавив ГКНТ, он сразу внес в работу новый стиль, всячески поощряя инициативу, смелую постановку новых вопросов и прививая каждому чувство личной ответственности за порученное дело. Во всей деятельности Комитета под руководством Кириллина происходили изменения, направленные на отказ от бюрократического стиля руководства, на широкое привлечение к рассмотрению вопросов ученых и специалистов, не работающих в аппарате, на утверждение более демократических форм организации.

Любопытно, что эти новые веяния в нашей стране, определенный прорыв в устойчиво сложившейся бюрократии не остались незамеченными не только у нас, но и за рубежом.

Видные американские советологи отмечали, что начинается эра политических дилетантов, верховодивших необразованным развивающимся обществом, непрофессионалов, администраторов-самоучек, и впервые в послевоенной советской истории профессионал, раньше не входивший в политическую бюрократию, стал играть важную и все возрастающую роль в механизме принятия решений. Этот скачок, по их мнению, был мало замечен в общественных науках, но весьма очевиден в экономике, управленческих науках, информатике и, конечно, в прикладной технологии. Самое важное, подчеркивали они, что и профессионалы, не ставшие частью государственной администрации, начали участвовать в качестве консультантов и экспертов в разработке целей и особенно средств советской политики во всех сферах — как в центре, так и на местах.

Возглавив ГКНТ, В. А. Кириллин — сам профессионал высокого класса, — собрал под крышей Комитета сильный коллектив специалистов, которому предстояло решительно

продвинуть развитие научно-технического комплекса страны в эпоху разворачивавшейся в полную силу научно-технической революции.

Поработав многие годы с этим замечательным человеком в качестве его заместителя по международным связям, я, проходя профессиональную школу руководителя, всячески стремился перенять не только его деловые качества, но и умение быть предупредительным, тактичным, сдержанным, великодушным и щепетильно порядочным в отношении со всеми людьми, с которыми приходилось общаться. Именно в годы работы с Кириллиным получила большой размах международная деятельность Комитета, развитие научно-технических связей нашей страны с зарубежными странами как на двусторонней, так и на многосторонней основе, и резкая активизация советского участия в работе международных организаций.

1.4. Выход в мир

Рассказывая о формировании своего видения мира, не могу не припомнить о первом знакомстве с загадочным и малоизвестным для большинства советских людей понятием «заграница».

В июле 1956 г. я впервые, если не считать очень краткой командировки во время службы в военно-морских силах в Австрию на находившиеся там суда Дунайской флотилии, поехал в деловую заграничную командировку в Англию. Наша делегация была приглашена Министерством торговли Великобритании для ознакомления с некоторыми фирмами и рассмотрения возможностей расширения торгово-экономических и научно-технических связей между двумя странами.

Для большинства членов делегации это был первый выезд за рубеж, и мы, стараясь извлечь из поездки максимум возможного, добирались до Лондона не спеша. Сделав посадку в Праге, где почти сутки колесили по городу, заехали в Карловы Вары, осмотрели несколько заводов, и на следующий день перелетели в Париж. В то время еще не существовало прямых рейсов. Все воскресенье пробегали по музеям, и в понедельник в назначенное время прибыли в Лондон.

Хотя у делегации были официальные переводчики, ее руководитель В. А. Малышев просил меня, как своего помощника, переводить во время встреч с министрами и при

неофициальных беседах. Для меня это было серьезным испытанием, но я получил большое удовольствие от практики в «живом» языке.

Трудно передать ощущение от первого знакомства с мистической «заграницей». Как и у каждого грамотного человека, у меня было собственное представление об Англии, сложившееся из прочитанных книг, почерпнутое из рассказов об этой стране. Поистине, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать!

Первые впечатления обычно самые яркие, и мельчайшие их детали остаются в памяти на долгие годы. С тех пор я бывал в Париже и Лондоне множество раз, но первый приезд помню так живо, как будто это было вчера. Все казалось мне интересным и важным. Я не забыл никого из тех, с кем встречался, помню, о чем мы говорили, хотя с большинством из них никогда больше не виделся. Все эти люди принадлежали другой культуре, вели другой образ жизни. Меня поражало, например, очень свободное поведение детей на улицах, в отличие от принятых на этот счет в Москве строгих правил, удивляло резкое различие в произношении у разных людей, умиляло английское чувство юмора, обычаи, такие как обязательный на официальных приемах первый тост за королеву...

Особенно непривычным и странным было чувство раскрепощенности, свободы от какой-то тяжелой ноши, которая нередко давила на всех нас дома. Трудно выразить словами ощущения советских людей, буквально задавленных суровыми нормами, правилами и инструкциями и попавших в лишенную, на первый взгляд, этих ограничений среду, подчиняющуюся лишь общечеловеческим законам. Эта смена обстановки отражалась не только на «простых советских людях», выезжающих за границу, но и на представителях высшего руководства страны, обычно возглавлявших официальные делегации. Оказываясь в чужой стране, и они сразу инстинктивно чувствовали неуместность принятых у нас жестких рамок поведения, и начинали выглядеть гораздо менее стандартными и безликими. Оставались, конечно, непреклонные столпы, не поддающиеся никаким чуждым веяниям, но отрадно было видеть, что такие люди как Малышев или Косыгин завоевывают симпатии иностранцев не только своей компетентностью или высоким положением, но и человеческими качествами.

Одним из первых крупных дел в области международного сотрудничества, которое в 1957 г. было поручено на-

шему Госкомитету, была организация приема в СССР крупной китайской делегации ученых и специалистов во главе с президентом Академии наук КНР, и ведение переговоров о заключении межправительственного соглашения в области науки и техники.

В итоге переговоров была разработана обширная программа сотрудничества между двумя странами и подписано межправительственное соглашение о совместном проведении важнейших исследований в области науки и техники и об оказании Советским Союзом помощи Китаю в этой работе. Вся организация была поручена нашему небольшому, только что созданному отделу, который мне впервые поручили возглавить. Нам приходилось учиться работать на ходу.

В конце апреля 1958 г. я отправился в Китай и пробыл там около месяца, во время которого был официально представлен премьеру Чжоу Эньлаю. Это была незабываемая поездка, и чтобы описать мои впечатления, понадобилась бы отдельная книга.

Мой визит пришелся на начало в Китае «большого скачка». В отличие от нас, там не ставили задачу с ходу «догнать и перегнать Америку», а взяли ориентир поскромнее – догнать и перегнать Великобританию. На всех предприятиях были выставлены образцы британской продукции и местной – для сравнения – и назначен конкретный срок, когда надо было добиться превосходства в производстве именно этого изделия. На некоторых заводах встречались стенгазеты с обличениями отдельных граждан за то, например, что они имеют лишнюю пару ботинок, нарушая таким образом социальную справедливость.

Я побывал в важнейших экономических центрах страны, на заводах, фабриках, в институтах и везде буквально поражался общему духу подъема, энтузиазма, а также гораздо лучшей, чем у нас, организованности. Вообще, своеобразие китайского пути ощущалось на каждом шагу, убеждая в том, что стандартных решений, независимых от национальных, культурных и других особенностей страны, не бывает. Я не придавал тогда никакого значения некоторым первым, пока еще мало ощутимым признакам последующих разногласий и конфликтов, но про себя отметил, что некоторые китайские и советские представители проявляли в этом отношении определенную дальновидную озабоченность. Так или иначе, уезжал я из Китая с самыми радужными надеждами на будущее крупномасштабное и взаимо-

выгодное экономическое и научно-техническое сотрудничество.

После возвращения в Москву начали постепенно уточняться функции моего подразделения в Комитете и вопросы, которыми предстояло в первую очередь заниматься. В то время мы начали, продолжая работу по сотрудничеству с КНР, одновременно заниматься расширяющимися контактами с Западом. В декабре 1958 г. я получил указание отправиться в командировку в Федеративную Республику Германию.

После установления дипломатических отношений между нашими странами было решено начать переговоры по подготовке проекта межправительственного соглашения о культурных и научных обменах. Они начались в конце 1958 г. и проходили в Бонне, в здании Министерства иностранных дел. Я был включен в состав советской делегации, и в мою задачу входило согласование с немецкой стороной разделов соглашения о научных и технических обменах.

Мы уехали в Бонн в начале декабря, затем переговоры были прерваны в связи с рождественскими каникулами, продолжены с середины января 1959 г. и заняли потом еще полтора месяца. Так много времени нам пришлось потратить потому, что все, даже самые простые вопросы, рассматривались прежде всего с политической точки зрения. После каждой встречи объявлялся перерыв — надо было получить указания по тем или иным встречным предложениям. Хозяева старались как-то скрасить нам жизнь, организуя экскурсии, знакомство с достопримечательностями Бонна, поездки в близлежащие города; кроме официальных контактов, нам удалось пообщаться и с простыми людьми.

Принимали нас хорошо, но с некоторой настороженностью. Те, кто видел в нас официальных представителей СССР, вели себя сдержанно, иногда и не слишком дружелюбно, но большинство немцев были не просто вежливы, а проявляли и доброе любопытство, и человеческую симпатию. Уже в те годы — а после войны прошло лишь немногим больше десятилетия — многие люди, особенно представители деловых кругов, явно стремились забыть тяжкое прошлое и начать строительство отношений на новых началах. Небольшой состав нашего посольства в Бонне быстро завязал деловые контакты, которые постепенно расширялись. Но было бы неверно рисовать идиллическую картину, выдавая желаемое за действительное, и утверждать,

что отношение к советским людям было безоблачным. Мы сталкивались и продолжаем даже сейчас сталкиваться с фактами далеко не дружелюбного к нам отношения. Официальные власти делали все возможное, чтобы мы могли избежать неприятных инцидентов, но это не всегда удавалось. Однако постепенно разум брал верх и здравомыслящие люди проявили готовность встать выше того, что нас разъединяло, и сосредоточиваться на том, что способно нас объединить.

Во время первой поездки в Германию я через работников МИД ФРГ, нашего посольства и торгпредства завязал личное знакомство с некоторыми представителями промышленных фирм и со многими из них поддерживал отношения долгие годы. В то время особенно активно искали контактов с нами представители фирм химического машиностроения, таких как «Линде», «Байер», «Хехст», заинтересованные в расширении экспорта своей продукции на наш рынок в связи с приоритетным развитием в нашей стране ряда химических производств. К ним постепенно начали присоединяться и фирмы других отраслей промышленности. В те годы я познакомился с некоторыми видными представителями западногерманских деловых кругов, среди которых особое место принадлежит президенту «Фонда Круппа» Бертольду Байтцу и Отто Вольфу фон Амеронгену, долгие годы возглавлявшему «Восточный комитет» деловых кругов ФРГ.

Бертольд Байтц не раз в многочисленных интервью высоко оценивал положительную роль ГКНТ в развитии научно-технического и промышленного сотрудничества с промышленными фирмами, в том числе и такими, как «Крупп» или «Грюндиг», высказывался обо мне как о человеке, способном с успехом занять пост одного из руководителей крупной корпорации. В конце 70-х гг. он поставил вопрос о моем включении с согласия нашего правительства в состав научного совета «Фонда Круппа», который ежегодно присуждает премии за выдающиеся достижения гражданам всех стран мира. Но в те годы наша сторона проявила осторожность в связи с одиозностью имени Круппа и согласие так и не было получено. Я и сейчас продолжаю поддерживать контакты с Бертольдом Байтцем – личностью очень незаурядной, который действительно сделал очень многое для преодоления барьеров на пути сотрудничества не только между нашими двумя странами, но и всем международным сообществом, будучи,

в частности, многие годы членом Международного олимпийского комитета. Я не раз бывал у него дома, хорошо знаком с его необычайно милой и приятной женой.

Первая поездка в ФРГ сопровождалась многими трудностями, возникавшими особенно на первых порах, и главная из них – отсутствие взаимного доверия, сомнения в искренности партнеров. Неколебимо стояли политические и психологические барьеры, заставлявшие обе стороны с подозрительностью относиться друг к другу. Однако усилия участников зарождавшихся деловых контактов были не напрасными и в конце концов принесли богатые плоды.

1.5. Научно-технические связи с Западом

В 60-е годы постепенно начали проявляться признаки поисков взаимопонимания и невозможности бесконечного продолжения конфронтации. Неразумность нагромождения всевозможных препятствий на пути взаимовыгодных экономических и научно-технических контактов стран с различными социально-экономическими системами наиболее остро ощущали представители научных и деловых кругов, которые гораздо глубже и быстрее политиков осознали необходимость и неизбежность интернационализации мировой экономической и хозяйственной деятельности, и объективные закономерности дальнейшего развития цивилизации.

Под влиянием этих настроений осторожно, со множеством оговорок начинала изменяться позиция правительств некоторых западноевропейских стран. Заручившись если не поддержкой, то хотя бы молчаливым согласием своих правительств, в Москву все чаще стали приезжать западные бизнесмены – так сказать, «на разведку» возможностей для налаживания деловых контактов. Иногда они выдвигали интересные предложения, приводившие к заключению тех или иных торговых сделок, раскрывавшие широкие потенциальные возможности сотрудничества.

Среди западных визитеров встречались руководители американских фирм и корпораций, но инициатива на первых порах принадлежала промышленным фирмам европейских стран. Это объясняется не только их географической близостью и давними традициями торговли России с Западной Европой, но и происшедшими в этих странах после Второй мировой войны глубокими экономическими и социальными преобразованиями.

В первые послевоенные годы в связи с «планом Маршалла» западноевропейская экономика была привязана к экономике США, но постепенно, особенно после создания «Общего рынка», положение стало изменяться, и страны Западной Европы не только освободились от американской зависимости, но по некоторым направлениям стали серьезно конкурировать с Соединенными Штатами. Со временем они начинали преодолевать и технологическую зависимость, перенимая американский опыт менеджмента и творчески перерабатывая его применительно к своим условиям.

Европейские промышленные компании обратились к новым стратегиям, новым методам управления, приступили к производству новой продукции, неуклонно повышая свою конкурентоспособность. В 60-х годах в большинстве стран Западной Европы интенсивно происходила перестройка методов и форм организации и управления, обеспечивающих повышение эффективности производства, рост производительности труда, усиление рыночной ориентации. Уже в 1965 г. Европа экспортировала больше, чем импортировала. Уровень цен на промышленную продукцию нередко оказывался не в пользу Соединенных Штатов. Некоторые американские фирмы вынуждены были признать, например, что европейские цветные телевизоры выше качеством и дешевле американских. В автомобильной промышленности в это время страны Общего рынка производили больше автомашин на фирмах «Фиат» и «Фольксваген», чем «Крайслер». То же самое относилось к металлургии, производству цветных металлов, пластиков, химической продукции. Напомню, что в то время на американский и европейские рынки еще не проникла Япония.

Соединенные Штаты, естественно, были обеспокоены возникающими в Западной Европе тенденциями к расширению торгово-экономических связей с социалистическими странами. Тем не менее несколько западноевропейских государств открыто заявили о своей готовности к взаимовыгодному экономическому и научно-техническому сотрудничеству с Востоком. Уже тогда становилось ясно, что страны Западной Европы не намерены ограничиваться второстепенной ролью, оставаясь в тени Соединенных Штатов.

Одной из первых западных стран, которая в период продолжающейся «холодной войны» вступила на путь контактов и сотрудничества с Советским Союзом, была Фран-

ция. В 1961 г. в Москве состоялась Французская национальная выставка. Интерес к ней был поистине огромен. В парке Сокольники, где располагались павильоны общей информации, сельского хозяйства, науки и культуры, тканей, художественных ремесел, предметов потребления, а на открытых площадках демонстрировалась строительная техника, автомобильный и железнодорожный транспорт, побывали миллионы человек, наглядно убедившихся в огромных неиспользованных возможностях торгово-экономического и научно-технического сотрудничества двух стран.

В течение 60-х гг. многие крупные французские фирмы установили стабильные контакты с многочисленными внешнеэкономическими объединениями Министерства внешней торговли, ГКНТ, советскими промышленными министерствами. В 1964 г. состоялся ряд государственных взаимных визитов, начались систематические обмены официальными делегациями не только на правительственном, но и на парламентском уровне. ГКНТ активно участвовал в этой работе.

Именно в то время возникла важная инициатива, которая, в сущности, дала толчок советско-французскому сотрудничеству во многих областях научно-технических исследований и промышленных разработок — речь идет о внедрении системы цветного телевидения. ГКНТ и я лично оказался тесно связанным с этим делом. Европейскому сотрудничеству в этом направлении особое значение придавал президент Франции генерал де Голль, стремясь оградить свою страну от любой, даже самой малейшей опасности попасть в зависимость от Соединенных Штатов в области электронной техники.

В то время в США и Японии уже действовала американская система цветного телевидения НТСС, Западная Германия разрабатывала систему ПАЛ, которую поддерживала Великобритания, а во Франции была создана система СЕКАМ. В нашей стране велись самостоятельные технические разработки, и наша система по своим параметрам оказалась ближе всего к французской. В октябре 1964 г. министр научных исследований Франции г-н Гастон Палевски во время своего визита в СССР предложил начать сотрудничество в этой области. В том же году в Париже было подписано межправительственное соглашение о сотрудничестве в области цветного телевидения. С французской стороны его подписал министр научных исследо-

ваний Франции г-н Ален Пейрефитт, сменивший на этом посту г-на Палевски, который стал председателем Конституционного совета Франции.

После подписания соглашения была создана совместная советско-французская комиссия по цветному телевидению, которую с советской стороны было поручено возглавить мне. Комиссия прорабатывала все конкретные вопросы сотрудничества, включая совместные научные исследования, разработки, внедрение, организацию серийного производства телевизоров, взаимные поставки аппаратуры и технического оборудования, продажу и обмен лицензиями, поездки специалистов и стажеров, знакомство с научно-технической информацией и документацией. Работа комиссии увенчалась одновременным началом в наших двух странах регулярных трансляций цветного телевидения. Эта работа принесла всем нам неоценимый опыт и пользу — ведь ничто так не сближает людей, как общее дело.

Правительства других западноевропейских стран проявляли гораздо больше осторожности. Но и здесь наглядно проявилась решимость деловых и научных кругов развивать сотрудничество независимо от официальной правительственной позиции. Важную роль сыграл в этом отношении итальянский бизнес.

Связи итальянских фирм с советскими организациями стали налаживаться еще в 1955 г. Во главе многих из этих контактов встала довольно необычная фирма «Новасидер», созданная в 1954 г. энергичным бизнесменом из Турина Пьеро Саворетти. Долгие годы знакомства и совместной работы дают мне право с полным основанием отметить его выдающуюся роль в развитии советско-итальянского сотрудничества в области науки, техники и экономики. Часто ему приходилось нелегко, надо было преодолевать трудности, бороться с необоснованной подозрительностью как наших, так и итальянских официальных и неофициальных органов, препятствовавших его деятельности, постоянно доказывать своей работой важность и эффективность его миссии.

Нелегким делом стала организация итальянской выставки 1962 г., проведенной по личной инициативе Саворетти. Трудности возникли прежде всего в связи с негативным отношением к СССР на Западе после Карибского кризиса. Представители итальянского правительства ответили отказом на просьбу Саворетти выступить на открытии, и Италию представлял посол Карло Странес. Руководители

Советского государства – Н. С. Хрущёв и А. Н. Косыгин – присутствовали на церемонии открытия.

Пьеро Баирати в своей книге, посвященной жизни и деятельности президента фирмы «Фиат» профессора Витторио Валетты, так описывает события: «В приветственной речи Хрущёв, не имея возможности обратиться ни к одному из представителей итальянского правительства, долго хвалил организаторов выставки и итальянских предпринимателей, оказавшихся людьми, обладающими «реализмом, смелостью и мудростью». «Конечно, – говорил он. – итальянские промышленники торгуют с нами не за красивые глаза, но и мы, покупая у них, не стремимся укрепить капиталистическую систему. И те, и другие, получают из таких отношений взаимную выгоду. Так и должно быть в мире, поделенном на две большие системы: капиталистическую и социалистическую. Обе системы должны контактировать между собой».

Своим большим успехом Саворетти считал подписание в 1963 г. соглашения о научно-техническом сотрудничестве между «Новасидер» и ГКНТ. Это было первое соглашение такого рода, что стало важным событием и для нас. За ним последовали другие подобные соглашения с отдельными промышленными фирмами Италии, а затем и других западноевропейских стран.

Принципиальная новизна этих соглашений в те годы заключалась в том, что в них с одной стороны субъектом выступал государственный орган, представляющий свое правительство, а с другой – частное или национализированное западное предприятие. Естественно, подобное нововведение столкнулось у нас с немалыми юридическими трудностями. Некоторые доморощенные правоведы требовали ссылок на соответствующие международные акты. Но мы воспользовались отсутствием формальных запретов на подписание протоколов и соглашений, фиксирующих договоренности о намерениях сотрудничающих сторон взять на себя обязательства на срок пять лет с возможной пролонгацией по организации долгосрочного сотрудничества, отвечающего интересам заинтересованных сторон. Мы достаточно убедительно обосновывали целесообразность такой формы юридического оформления, подчеркивая, что это ни в коей мере не противоречит общей стратегии работы ГКНТ и задачам, возложенным на него правительством. Мы видели, что нашим партнерам – как итальянцам, так и представителям других европейских стран – ни с кем ниче-

го не надо специально согласовывать, и тайно радовались, что мы в состоянии взять на себя ответственность хотя бы и за такого рода решения. Кстати, когда в 70-х годах стали заключаться такие же соглашения с американскими фирмами, нам с ними все же на всякий случай приходилось включать в преамбулу текста соглашения ссылку на межправительственное соглашение о научно-техническом сотрудничестве между СССР и США — их бюрократия, конечно, была послабее нашей, но посильней европейской.

Соглашения о научно-техническом сотрудничестве закрепляли принципиальную договоренность сторон об особом статусе взаимоотношений, но не оговаривали конкретных мероприятий и сроков их проведения, а лишь предусматривали в своих рамках заключение соответствующих протоколов и контрактов. Это был своего рода принцип наибольшего благоприятствования во взаимоотношениях партнеров. В целом более трехсот фирм и корпораций Запада подписали подобные соглашения с ГКНТ.

По мере расширения научно-технических и экономических связей с Францией, Италией, другими западноевропейскими странами, все отчетливее проявлялись пороки и недостатки нашей системы организации международных научно-технических связей. Все двигалось слишком медленно, натываясь на многочисленные рогатки, то и дело откатываясь назад. Кроме решения общеполитических проблем, необходимо было пересматривать и совершенствовать всю эту систему.

Все, кто долго работал в сфере научно-технического прогресса, хорошо понимали, что без коренных изменений в системе управления народным хозяйством в целом вряд ли удастся по-настоящему решить проблемы научно-технического развития. Начавшаяся в 1965 г. экономическая реформа, известная под названием «косыгинской», породила большие надежды, которым, к сожалению, не суждено было сбыться. Но, если говорить об ее воздействии на дело развития международного сотрудничества, то, несомненно, можно констатировать, что она дала очень многое. Важное значение имел сам факт признания необходимости критически переосмыслить всю нашу практическую деятельность, искать более эффективные формы и методы организации, применять новые критерии оценки эффективности трудовой и общественной деятельности — новые для нас, но давно принятые в мире. Реформа и подготовка к ней дали мощный толчок рационализации всей

работы по осуществлению международного научно-технического и экономического сотрудничества.

Одной из главных задач, которую приходилось решать нашему Комитету в первую очередь, было создание необходимых предпосылок, в том числе психологических, благоприятствующих должному пониманию и общественному признанию значимости и необходимости широкого международного сотрудничества в области науки и техники. Ведь в те годы в определенных и весьма влиятельных кругах продолжало упорно сохраняться предубеждение на этот счет. Еще более стойким препятствием оставались различные инструкции и постановления, опирающиеся на официальные партийные документы и установки, а также бюрократические традиции государственных учреждений и не в меру ретивые чиновники. Были, конечно, и принципиальные противники активного использования мирового опыта и достижений зарубежной науки и техники, считающие, что это нанесет ущерб отечественному научно-техническому потенциалу.

Без преувеличения можно сказать, что советский научный потенциал, при всех его недостатках, позволял решать любые современные научно-технические задачи. Необходимо было лишь правильно определить направления научно-технического прогресса, обеспечить финансирование и сконцентрировать ресурсы на приоритетных задачах. Такими в свое время были создание ядерного оружия, мирное использование атомной энергии, освоение космического пространства и другие достижения советской науки и техники, получившие всемирное признание.

Однако, демонстрируя свою способность в «соревновании двух систем» обеспечить укрепление военно-экономической мощи государства и подчиняя научно-техническое развитие в первую очередь этим целям, мы оставляли многие проблемы использования научно-технических достижений в интересах человека без должного внимания, а главное – без необходимых средств и ресурсов. В то время как научно-исследовательские институты и конструкторские бюро военно-промышленного комплекса не испытывали никаких ограничений и даже позволяли себе расточительство, гражданские отрасли науки и технологии постоянно находились на голодном пайке.

Сложнейшей, почти непреодолимой проблемой была передача технологий из оборонных отраслей в гражданские. Всякие попытки сделать что-то в этом направлении

натыкались на стену секретности, и даже принимаемые на высоком уровне постановления оказывались неэффективными. Когда же предприятия ВПК стали наращивать выпуск товаров народного потребления, в том числе бытовой электроники, ведомственные препоны на пути передачи технологии все равно сохранялись.

Как ни парадоксально, новую технологию было легче приобрести на Западе, закупая лицензии или импортируя оборудование для организации производства товаров широкого потребления, чем получить ее от своего же «родного» военно-промышленного комплекса. Хотя западные аналитики иногда утверждали, что советские научно-технические органы, в том числе и ГКНТ, работают на оборону и добывают для нее информацию за рубежом, демаркационная линия между гражданскими и военными ведомствами, между их исследованиями и разработками была значительно строже, чем во многих других странах мира. Мы получали больше информации о том, что делается в мире, чем о том, что происходит в «закрытых отраслях» в собственной стране.

Короче говоря, обращение к западному опыту оказывалось гораздо эффективнее для решения задач научно-технического развития, чем использование имеющегося в стране потенциала. Сейчас, когда обнародованы подлинные цифры расходов на науку и технические разработки, стало видно, какие ничтожные средства направлялись на техническое перевооружение и внедрение в производство новой техники в гражданских отраслях.

Несмотря на многие трудности, ГКНТ совместно с Академией наук, рядом промышленных министерств удалось разработать и реализовать ряд весьма эффективных научно-технических программ, организовав совместную работу отраслевых и академических институтов и промышленных предприятий с участием зарубежных партнеров, которые дали конкретные, наглядно ощутимые результаты. Спектр таких программ был широк и разнообразен. Они не только способствовали повышению технического уровня и качества выпускаемой продукции и экономических показателей предприятий, но, главное, обеспечивали появление на нашем рынке новых высококачественных товаров широкого потребления.

Постепенно работа Комитета в области международного сотрудничества получила бесспорное признание, повышая его авторитет в правительственных органах, в про-

мышленных министерствах, в краях, областях, в союзных республиках. Роль Комитета в развитии непосредственных контактов и сотрудничества между иностранными партнерами и заинтересованными советскими организациями постоянно возрастала. Обеспечение этих контактов экспертной, организационной поддержкой и государственными гарантиями постепенно стали важнейшими функциями его функциями.

Объем работы увеличивался с лавинообразной быстротой, работать приходилось с утра до поздней ночи, все выходные и отпуска. Избежать присутствия на еженедельно проводимых заседаниях Комиссий Совета министров, членом которых я был по должности, было очень трудно. Нередко различные заседания назначались на один и тот же день и час, и председательствующие высокие лица весьма чувствительно реагировали на отсутствие приглашенных. Поэтому я пришел к выводу о необходимости всерьез задуматься – стоит ли мне продолжать выполнение своих многочисленных обязанностей на государственной службе или полностью переключиться на научную работу. Однако решение по поданной мной просьбе об отставке затянулось; кроме того некоторые весьма уважаемые мной люди неожиданно высказали сомнения в разумности такого шага. Главным их аргументом была озабоченность за дальнейшую судьбу работы в области международного сотрудничества, и опасение, что этот важный участок работы может оказаться в руках не совсем компетентного человека. В конце концов я согласился на компромисс: с меня сняли значительную часть нагрузки, но сохранили общие функции по координации международных связей и поручили сосредоточиться на деятельности международных организаций и сотрудничестве со странами Запада. В результате удалось выкроить время на продолжение научных исследований и защиту диссертаций.

1.6. Нетрадиционный подход

Отмечу, что в 50-х и начале 60-х гг. сама постановка вопроса об актуальности научной организации управления в нашей стране с использованием мирового, в том числе и капиталистического, опыта в теории и практике социалистического хозяйствования противоречила действующим идеологическим установкам.

Н. С. Хрущёв в докладе на XXII съезде КПСС в 1961 г. заявил: «В ходе мирного соревнования двух систем капитализм потерпел глубокое моральное поражение в глазах всех народов. Простые люди ежедневно убеждаются в том, что капитализм не в состоянии решить ни одной из назревших проблем, которые стоят перед человечеством. Все более очевидно, что только на путях социализма можно найти решение этих проблем».

В этих словах отражалось привычное для того времени убеждение в способности нашего строя обеспечить решение всех проблем, стоящих перед человечеством. При этом подразумевалось, что проблемы и трудности возникают только в процессе движения общества по капиталистическому пути, а на пути социализма его ждет светлое безоблачное будущее. Капиталистическое общество виделось неизменным, таким, каким его описывали основоположники марксизма в прошлом столетии. Поэтому решительно осуждались всякие попытки утверждать, что капитализм развивается, трансформируется, эволюционирует, видоизменяется. Различные новые концепции, такие, как теория «среднего» пути общественного развития, «революции менеджеров», «смешанной экономики», «народного капитализма», «постиндустриального общества» и т.п., клеймились как «чистая апологетика». Если в те годы стали невольно признавать «отдельные достижения» в практике управления на Западе, то было совершенно недопустимо предполагать какие-либо позитивные моменты в капиталистических теориях. В этих условиях постановка вопроса о необходимости действительно научного, объективного и непредвзятого подхода к изучению сущности управления, методов и форм организации этой сложной функции с учетом всего мирового опыта и реальных процессов, совершавшихся в капиталистическом мире, выглядела более чем крамольной.

В 1959–1960 гг. при обсуждении на философском факультете МГУ и в Институте философии АН СССР подготовленной мной кандидатской диссертации, посвященной критическому анализу американской социологии бизнеса, некоторые очень доброжелательно относившиеся ко мне люди советовали исключить из текста всякое упоминание о возможности позитивного анализа буржуазных теорий бизнеса, утверждая, что такая постановка вопроса опасна и идеологически несостоятельна.

Я не могу, честно говоря, сказать, что в то время хорошо представлял себе все проблемы, связанные с идеологическими ограничениями. Будучи основательно занят основной работой и занимаясь научными исследованиями лишь в свободное время, я не имел возможности активно общаться с представителями общественных наук, ощущавшими все тяготы идеологического давления. В кругу моих знакомых, друзей, деловых партнеров преобладали специалисты в области технических и естественных наук, гораздо меньше страдавших от этого.

В те годы проблематика управления рассматривалась в основном лишь в технократическом плане, а социальная сущность управления, как правило, оставалась за рамками технических дисциплин, изучавших сложную природу функции управления. Экономические исследования были весьма схоластичными и идеологизированными. А социологические, тем более философские аспекты управления были «недиссертательными». В лучшем случае буржуазная философская и социологическая мысль изучалась в рамках критики буржуазных теорий управления, поэтому диссертация на соискание ученой степени кандидата философских, а не экономических или технических наук, да еще и рассматривающая позитивные стороны этих теорий, оказалась весьма «нетрадиционной».

Может быть, то, что я не стремился сделать научную карьеру в области философии, занимался заочно и не думал бросать основную работу, чтобы заняться профессиональной преподавательской деятельностью, позволило мне сохранить известную независимость в выборе темы диссертации и особенности трактовки исследованного материала. Диссертация была принята к защите на Ученом совете философского факультета МГУ, и нельзя не отдать должное членам совета, прежде всего профессору МГУ Т. И. Ойзерману, ныне академику, которые горячо поддерживали правомерность и необходимость актуализации философской проблематики и обращения к таким важным для общества темам, как вопросы управления.

Мне хочется особо сказать здесь несколько добрых и благодарных слов в адрес ставшего впоследствии мне близким другом Теодора Ильича Ойзермана, крупного ученого, обладающего громадной эрудицией, отлично знающего историю философии, который постоянно убеждал меня не разбрасываться, посвятить себя науке и продолжать свою деятельность на этом поприще.

Тема моей кандидатской диссертации, названной в окончательном варианте «Социология американского менеджмента», неожиданно для меня привлекла внимание не только философов, но и ученых, и специалистов самого разного профиля. В 1961 г. была опубликована моя первая монография «Социология бизнеса», после которой в научный оборот вошли понятия «менеджмент», «бизнес» и некоторые другие, раньше традиционно имеющие в русском языке негативный оттенок.

Вдохновленный положительной реакцией на свои публикации, я в течение 60-х гг. продолжал работу, постепенно смещая акценты. В стране назревала экономическая реформа, одним из главных направлений которой должна была стать перестройка системы управления. Поэтому от критического анализа западных теорий надо было переходить к разработке научной программы наших собственных практических действий. Естественно, возникла необходимость поставить вопрос о решительной децентрализации управления и передаче на уровень предприятий решения главных управленческих вопросов. Однако это не нашло понимания в планирующих организациях, у многих экономистов, политэкономов, долгие годы отстаивавших преимущества социалистического централизованного планового хозяйства. На мне, моих коллегах и единомышленниках повисло обвинение в стремлении внедрить на социалистическом предприятии капиталистическую систему управления, несколько возмущенных писем пришло в ЦК КПСС... Пришлось заняться активной пропагандой и широким разъяснением основ научного подхода к управлению, публикацией статей в газетах и журналах, раскрывающих сущность функции управления и капиталистическую форму ее реализации. Мы особо подчеркивали, что эта проблема нашла глубокое отражение в работах классиков марксизма.

Докторскую диссертацию я озаглавил «Американская теория организационного управления» и защитил ее в 1968 г. в Институте философии АН СССР. Готовясь к защите, я налаживал более тесные связи с экономистами, с представителями других научных дисциплин, особенно кибернетики.

Всякая задача организационного управления multidisciplinary. Она требует знания экономики, психологии, социологии, юриспруденции, а зачастую и техники, не говоря уже о чисто управленческих знаниях и навыках. При-

чем все эти знания требуются не по отдельности, а в рамках одной и той же задачи, используются для оценки одной и той же ситуации, для поисков разумной программы действий в конкретной обстановке. Но ведь каждая из упомянутых отраслей знания использует свой собственный понятийный аппарат, имеет свой стиль мышления, опирается на присущую только ей парадигму; в каждой из них принята разная степень строгости используемых данных и знаний, которые по-разному поддаются формализации и точному «измерению»... Мы постоянно сталкиваемся с необходимостью решать проблему организации в единой целостности, применяя разного типа знания, в том числе и плохо формализуемые соображения здравого смысла или интуитивные догадки – неотъемлемые элементы управления. В полном масштабе эта принципиальная проблема встала передо мной через несколько лет, когда я обратился к новому в то время направлению – системному анализу или системным исследованиям.

В науке об управлении, по крайней мере в ее нынешнем виде, нет единого мнения об иерархии практических и теоретических задач, не существует общепринятых рецептов их решения, общих законов и положений. Здесь сосуществуют разные научные школы, каждая из которых по-своему видит содержание управленческих задач, по-своему трактует их суть и стратегию решения, по-своему формирует управленческий «идеал». Научная литература постоянно отмечает эту разноречивость, время от времени предпринимаются попытки создать очередной вариант «единой» теории, который на самом деле лишь пополняет ряд конкурирующих концепций.

Чаще всего это объясняют тем, что наука об управлении еще не достигла зрелости, необходимой для выработки единого понятийного аппарата. Но, по-моему, дело не только и не столько в этом. Каждая управленческая проблема настолько многомерна, включает в себя столько факторов, что для нее просто невозможно построить исчерпывающую теоретическую модель. Поэтому каждая школа, делая задачу доступной для теоретического анализа, вырабатывает собственную упрощенную модель ситуации, исходя из своих общих стратегических установок. Но любая из существующих сегодня теорий подходит к своему объекту – организации – достаточно однолинейно, как к средству коллективного решения задач, как к распределенной системе ответственности и принятия решений, как

к распределенной системе хранения и преобразования знаний, как к общественному организму, обеспечивающему достижение индивидуальных целей его членов, и т.п., а реально существующие организации в каждый момент времени представляют собой и то, и другое, и третье. В конце концов, чтобы использовать теоретические рекомендации на практике, приходится обращаться сразу к нескольким теориям, каждый раз находя свою уникальную схему интеграции предоставляемых ими знаний, которые могут дать надежную опору действиям лишь в совокупности.

На основе докторской диссертации я написал книгу «Организация и управление. Социологический анализ буржуазных теорий», которая вышла в 1970 году. Уже первое ее издание было переведено на иностранные языки и вышло в течение следующих двух лет в Италии, Венгрии, Польше, Чехословакии, Японии. Относительно небольшой тираж на русском языке – 11 тысяч экземпляров – вскоре разошелся, и издательство «Наука» предложило переиздание. Второе, почти на треть дополненное издание вышло в 1972 г. тиражом в 40 тысяч экземпляров, и было переведено на английский, немецкий (вышло в ГДР и ФРГ), французский, венгерский, болгарский, польский, португальский, словацкий, чешский, японский языки. В сущности, «Организация управления» оказалась первым в советской литературе исследованием, в котором были проанализированы главные направления и школы западной теории организации и управления с начала века до наших дней.

Специалистам из социалистических стран книга была интересна не только тем, что давала возможность познакомиться с западными теориями, но и аргументацией правомочности разработки собственных концепций, в которых они испытывали острую потребность. Советские обозреватели после выхода книги живо обсуждали новые термины и понятия, которые вводились в обиход: «менеджмент», «бюджетирование», «мотивации», «коммуникация в организации» и другие. Как ни удивительно, но и сегодня, когда в нашей стране в новых условиях вспыхнул невиданный интерес к проблемам менеджмента и бизнеса, эти старые мои работы готовятся к переизданию в качестве учебных пособий для студентов ныне многочисленных новых экономических и управленческих институтов.

В те годы, работая в Комитете по науке и технике, я все больше и больше убеждался в чрезмерной сложности и не-

рациональности всей нашей системы принятия решений по вопросам международных связей вообще и научно-технического сотрудничества в частности. Первые годы вся работа жестко планировалась и утверждалась на самом высоком партийном уровне – в Политбюро. Проекты планов на очередной год начинали готовиться весной текущего года, чтобы не позднее осени представить их на рассмотрение директивных органов. Не предусмотренные планом мероприятия подлежали дополнительному утверждению. Предвидеть все конкретные командировки и прием в СССР ученых и специалистов было, конечно, невозможно, и в повестке дня каждого еженедельного заседания Секретариата ЦК постоянно стояли дополнения к годовому плану или новые просьбы, страшно раздражавшие этот столь высокий орган и аппарат многочисленных отделов ЦК. Изменить этот порядок, несмотря на его бессмысленность, не представлялось возможным в течение многих лет, и только огромными усилиями удалось внести в него некоторые упрощения и обеспечить государственным структурам право самостоятельно, но с обязательным соблюдением принципиальных общих, одобренных ЦК директив, принимать какие-то решения.

Бюрократическая волокита несколько отступила, однако право окончательного решения о каждой зарубежной командировке оставалось за Комиссией по выездам при ЦК КПСС. Командируемый любого уровня до последней минуты не знал, разрешат выезд или нет. Все это, естественно, не облегчало международных контактов, и мы завоевали во всем мире репутацию горе-партнеров, вечно опаздывающих, не соблюдающих договоренностей, не отвечающих на запросы или отвечающих, когда «поезд уже давно ушел». Причем тень, к несчастью, падала на совершенно невинных людей – ученых и специалистов, попросту подставленных бюрократической системой, что многим нашим западным коллегам было невдомек.

И все же в рамках складывавшейся системы международных научно-технических связей, при всех ее минусах, с течением времени рушились барьеры между западными и советскими учеными, специалистами, бизнесменами, руководителями предприятий. Не секрет, что зарубежные фирмы, поставляющие оборудование и технику в нашу страну, частенько не имели ни малейшего представления о том, где и как она работает, не могли наладить сотрудничество с реальными пользователями импортного оборудования,

обеспечить совместную, взаимовыгодную работу по совершенствованию технологической базы производства. Но при всех существующих ограничениях ситуация в этом отношении стала изменяться к лучшему.

1.7. АКАСТ

Первой международной организацией, в работе которой мне довелось принять личное участие, был Консультативный комитет по применению науки и техники в целях развития (АКАСТ), созданный в системе ООН в 1964 г.

Уже в начале 60-х гг. в Организации Объединенных Наций, ее спецучреждениях, агентствах и комитетах начало явно усиливаться внимание к вопросам, связанным с ролью науки и техники в международном сотрудничестве, и к результатам, которых можно достигнуть на этой основе в дальнейшем социально-экономическом развитии всех стран мира. Все возрастающий разрыв между индустриально развитыми странами и большинством стран мира и признание недостаточности внимания международных организаций к научно-техническим факторам развития обусловили появление различных новых форм организации международного сотрудничества в этой области.

Одним из конкретных проявлений такой тенденции была попытка создания научно-исследовательского института ООН в Нью-Йорке – УНИТАР. На раннем этапе развертывания деятельности этого института я был довольно хорошо с ней знаком, будучи членом Попечительского совета института и несколько раз принимая участие в его заседаниях. Вскоре, в связи с занятостью другими делами, я вынужден был просить освободить меня от этих функций.

На мой взгляд, УНИТАР как научно-исследовательский и учебный институт был задуман интересно, и его деятельность выглядела многообещающей. Однако, к сожалению, по ряду причин хорошее начало не получило должного развития. Может быть, этому не способствовала общая обстановка в ООН и ее спецучреждениях, весьма ограниченное финансирование, кадровое обеспечение и конкуренция со стороны секретариата ООН, к работе которого постоянно привлекались в качестве экспертов компетентные специалисты. Может быть, были и другие объективные и субъективные причины, которые, на мой взгляд, так и не были серьезно проанализированы, но, короче говоря,

институту так и не удалось завоевать свое место и добиться впечатляющих результатов.

В 1963 г. Экономический и социальный совет ООН созвал в Женеве международную конференцию, которая была посвящена вопросам распространения научно-технических достижений в слаборазвитых странах мира. Конференция сыграла важную роль в признании научно-технического прогресса одним из главных условий ускорения социально-экономического развития, подчеркнув необходимость предпринять в рамках ООН настойчивые действия, которые облегчили бы передачу технологий развивающимся странам, помогли бы им преодолеть трудности овладения новым знанием и обеспечить организацию их эффективного применения в целях развития.

Итоги этой конференции были предметом специального рассмотрения Экономического и социального совета ООН, который принял решение об учреждении консультативного органа, которым и стал АКАСТ, получивший достаточно широкие полномочия.

АКАСТ не принимал решений и резолюций, подобно другим организациям ООН. Комитет собирал, изучал и обсуждал информацию по различным вопросам, излагая в отчетах результаты этого обсуждения, формулируя выводы и предложения в такой форме, которая облегчала бы Экономическому и социальному Совету ООН принятие решений. Каждая важная проблема, до ее включения в повестку дня очередного заседания, предварительно анализировалась, готовился отчет и рекомендации, предназначенные для рабочих групп комитета, проводивших дальнейшую детальную разработку этих вопросов с привлечением экспертов и специалистов из многих стран мира. Так достигалось высокое качество анализа проблем при минимальных затратах времени на подготовку вопросов. За первые десять лет своего существования АКАСТ сумел проделать громадную работу.

Важно подчеркнуть еще одну особенность АКАСТ, заключавшуюся в том, что он постепенно превращался в междисциплинарный в методологическом отношении орган. Конечно, в его составе были крупные специалисты в конкретных областях науки, но его деятельность затрагивала слишком широкий круг научных проблем, и невозможно было предположить, что ограниченное число членов комитета сможет быть абсолютно компетентным во всех направлениях науки и техники. Однако, обладая ши-

рокой научной эрудицией и привлекая экспертов, члены комитета смогли обеспечить глубокое, интегрированное видение социально-экономической сущности научно-технических процессов.

Первоначально состав АКАСТ был ограничен восемнадцатью членами, которых по принятой процедуре утверждал ЭКОСОС (Экономический и социальный совет ООН) по представлению Генерального секретаря, согласующего кандидатуры с правительствами государств-членов ООН. Определяющими качествами при отборе кандидатов служили их квалификация, знания и опыт в области применения науки и техники в целях развития.

В число первых членов вошли министр общественных работ республики Мали, министр научных исследований Египта, видные ученые, инженеры, поровну от развивающихся и развитых стран, среди которых были директор Международного центра теоретической физики в Триесте Абдус Салам, профессор Массачусетского Технологического института Кэррол Уилсон, секретарь Британской научной ассоциации сэр Норман Райт, профессор Токийского университета Канкуро Канешиге, президент Вейцмановского института Абба Эбан и другие. Социалистические страны были представлены профессором Бухарестского сельскохозяйственного института Николае Чернеску, доктором медицины Карлова университета Праги Йозефом Шарватом. Третьим представителем был назначен я.

Предполагалось, что одобренные правительствами своих стран члены АКАСТ будут работать в комитете не как представители своих правительств, а в своем личном качестве, что обеспечивало некоторую независимость, давало определенную свободу действий и позволило новому комитету избежать постоянной конфронтации, осложнявшей работу многих других учреждений ООН.

Принятая в АКАСТ форма представительства была не очень распространенной в ООН. На заседаниях комитета мы рассаживались под табличками со своими фамилиями, в алфавитном порядке, а не по алфавиту стран. Помню, что я, согласно алфавиту, оказался сидящим между профессором Эбаном (ставшим вскоре министром иностранных дел Израиля) и доктором Хедаятом (советником по науке президента Египта). Как известно, отношения в те годы между Израилем и Египтом были далеко не дружественными, но статус личного участия заставлял представителей этих стран вежливо общаться. Думаю, не только для меня, но и

для многих других участие в работе этого комитета оказалось хорошей школой.

Личный неофициальный статус, казалось бы, позволял нам занимать более гибкую позицию. Но было твердо установлено, что советский представитель не может нести отсебятину или выезжать за границу без «руководящих» указаний. Я был утвержден на пост члена АКАСТ решением ЦК КПСС. В то время это был единственный в нашей стране способ принятия каких-либо решений в области внешних связей. И перед каждым заседанием мне вручались утвержденные подробные указания или директивы. Все это не имело практического смысла хотя бы потому, что участие в работе АКАСТ никак не сводилось к чтке вслух того или иного доклада, в котором излагалась бы директивно утвержденная позиция. Это были спонтанные выступления, комментарии, реплики, замечания, высказываемые не только на официальных заседаниях, но и в кулуарных дискуссиях, где вырабатывался общий взгляд на ту или иную проблему. Поэтому «руководящие» указания выдавались в общем виде (думаю, что на самом деле они частенько оставались непрочитанными), оставляя свободу для маневра, чтобы не пришлось стыдиться за догматический назидательный тон, присущий многим советским выступлениям в стенах ООН.

Однако расслабляться тоже было нельзя. АКАСТ принимал решения на основе консенсуса, и если они противоречили нашей официальной позиции, надо было добиться возможности заявить, что мнение части членов Комитета не совпадает с мнением большинства, и двигаться дальше без формального голосования.

Помню, как в одном из обсуждаемых документов встретилось понятие «демографический взрыв». Присутствовавший на заседании сотрудник советского Представительства при ООН обратил мое внимание на недопустимость подобного выражения как «отражающего неомальтузианскую позицию западников». Я обратился к председателствующему с вопросом, не слишком ли драматизирует демографический процесс столь сильная характеристика, как «взрыв». Мне взялись отвечать члены комитета от Индии, Пакистана и других стран, наперебой приводя убедительные аргументы, подтверждавшие взрывоопасную тенденцию, отчетливо проявившуюся уже в 60-х гг. Меня их доказательства убедили, а вскоре дальнейшие исследования подтвердили, что это вовсе не происки антимакист-

ских идеологов, и демографическая проблема в скором времени была осознана как первостепенно важная. Нам предстояло радикально переменить свое легковесное отношение к этому вопросу. Но это случилось только через несколько лет благодаря расширяющимся международным контактам, особенно с развивающимися странами.

Мое многолетнее сотрудничество с членами комитета переросло в дружеские отношения. Некоторые из них приезжали в СССР, как, например, д-р Хедаят, профессор Уилсон, заместитель Генерального секретаря ООН Филипп де Сейн, почти всегда присутствовавший на заседаниях АКАСТ.

Дух и атмосфера работы АКАСТ внушали надежды на развитие такого же рода деятельности в рамках Европейской экономической комиссии ООН, что могло бы внести свежую струю в организацию эффективного сотрудничества на европейском континенте. Мне приходилось участвовать в ежегодной сессии ЕЭК в качестве члена советской делегации, и некоторое время заниматься вопросами координации участия советских специалистов в различных постоянных комитетах ЕЭК (по статистике, транспорту, угольной промышленности и пр.).

Каким же резким контрастом с АКАСТ выглядела работа сессий Комиссии ЕЭК, особенно на фоне начинающегося в 60–70 гг. двустороннего научно-технического сотрудничества между странами Востока и Запада, в котором все большую роль играли не только профессиональные дипломаты, но представители различных областей науки и техники! При рассмотрении большинства вопросов повестки дня, в том числе научно-технических и экономических, доминировал дух политического противостояния официальных делегаций. Обстановка недоверия, конфронтации осложняла даже самые очевидные и взаимовыгодные вопросы многостороннего сотрудничества.

Вспоминаю, как во время одного из заседаний ЕЭК в Женеве с первых минут разгорелась острая политическая стычка в связи с «кубинским кризисом», и главы делегаций многих стран в течение нескольких часов выступали с политическими декларациями. Председательствующий призывал не увлекаться политическими заявлениями и приступить к работе, для которой было созвано заседание, но оказалось, что еще не все социалистические страны получили возможность заявить протест, как это было предусмотрено согласованными между ними директивами.

Именно взаимопонимание доставляло удовлетворение от деятельности АКАСТ. Конечно, восемнадцать его чле-

нов не могли во всем соглашаться друг с другом, но мы всегда стремились встать выше предрассудков, предубеждений и в поисках истины с готовностью шли на разумные компромиссы.

Если меня спросят, трудно ли было работать в АКАСТ, я отвечу – и трудно, и легко. Трудно, потому что я был еще молод, не имел опыта, которым обладали мои старшие по возрасту коллеги, не владел языком в таком совершенстве, как другие члены комитета, ощущал себя подконтрольным, имел меньше возможностей просто пообедать с кем-нибудь из работавших в АКАСТ, которые традиционно сидели вместе за столиками кафетерия или ресторана в ООН. Я часто получал приглашения на такие встречи, но всегда вынужден был экономить, позволяя себе тратить только положенные по нашим правилам нормы суточных. Билеты на самолет и расходы на гостиницу оплачивались Секретариатом ООН, а все остальное я, как и другие наши работники за границей, должен был сдавать в Представительство.

Можно без всяких преувеличений сказать, что самые дружественные отношения в АКАСТ у меня сложились с профессором Кэрролом Уилсоном. Во время очередного заседания АКАСТ в Нью-Йорке в середине 60-х гг. руководство знаменитого Массачусетского Технологического института по рекомендации Уилсона пригласило меня выступить в Бостоне с лекцией. Это был мой первый опыт выступления перед большой американской аудиторией. Оно было назначено на субботу в театральном зале Бостона, где собралось множество преподавателей МТИ с женами, аспирантов и студентов. Лекция была рассчитана на сорок минут, но ответы на многочисленные вопросы заняли еще около часа. Меня поразило, что не было задано ни одного провокационного вопроса, хотя работники посольства и представительства предупреждали, что это почти неизбежно. Аудитория, напротив, была настроена очень доброжелательно, проявляя искренний интерес к нашей стране, ее людям, их образу жизни. После лекции на обеде, устроенном руководством МТИ, я смог встретиться с авторами некоторых книг, которые изучал при подготовке моей кандидатской диссертации. Можно представить, с каким удовольствием мы допоздна обменивались мнениями! Я получил множество приглашений вновь приехать в МТИ и побыть там подольше. Но, к сожалению, такой возможно-

сти больше не представилось. С Уилсоном же мы встречались во время его достаточно частых приездов в Москву.

1.8. Знакомство с Америкой

Благодаря работе в АКАСТ, мне удалось положить начало знакомству с Америкой, которую я давно мечтал увидеть своими глазами. Меня влекло не только любопытство, но и активное изучение американского опыта в области организации и управления, а в целом хотелось лучше понять, чем отличается от нас наш главный соперник, а может быть, и потенциальный партнер.

Не найти слов, чтобы описать впечатление, которое с самого начала произвел на меня Нью-Йорк. В Представительстве СССР при ООН, в советском посольстве в Вашингтоне я встретил своих соучеников по Институту международных отношений, и они еще больше заинтересовали меня своими суждениями об этой стране и всевозможными тонкостями политической и экономической жизни американского общества. В свободное от заседаний время я включал телевизор, внимательно просматривал газеты, пытаясь глубже понять, чем живут люди, каков круг их интересов и мотивы поведения. По мере расширения круга знакомых, который продолжал стремительно расти, я все больше убеждался в том, что в чисто человеческом плане тех принципиальных различий между американскими и советскими людьми, которые постоянно внушались официальной пропагандой и в СССР, и в США, не существует. Разумеется, есть определенные различия между американцами, с одной стороны, и советскими людьми, с другой, но самое главное определяется не только и не столько общими чертами, сколько, скорее, индивидуальными характеристиками того или иного человека как личности. Хорошие и плохие, честные и нечестные, порядочные и непорядочные люди бывают и там и здесь. Поэтому близость определенных профессиональных интересов, общность восприятия многих духовных и художественных ценностей, обуславливает выбор симпатий и антипатий, независимо от национальности и социальной ориентации. Я всегда радовался, когда встречал людей, которые сочетали свою профессиональную целеустремленность со способностью интересно проводить досуг, посещать музеи, слушать музыку, заниматься спортом, бывать на хоккейных, футбольных, волейбольных матчах. Среди моих зарубежных знакомых были и

остались на долгие годы люди именно такого плана. Я с удовольствием вспоминаю, как внедрил в своей семье танец «твист», увиденный мною в исполнении его автора Чабби Чекера в «Капокабане» в Нью-Йорке. Когда вошел в моду танец «ча-ча-ча», я также, после очередной поездки, обучил своих близких в Москве его исполнению. Многие популярные американские мелодии 60–70-х гг. остались навсегда в числе моих самых любимых.

Надо признать, что из-за чисто политических факторов сотрудничество с американскими партнерами развивалось очень медленно по сравнению с западноевропейскими странами. И если американские промышленники и финансисты начали проявлять интерес к советской стороне уже в начале 60-х гг., то научные контакты находились в зачаточном состоянии.

Сотрудничество Академии наук СССР с Национальной Академией наук США формально началось в 1958 г., когда было подписано первое соглашение об обменах в области науки, техники, образования и культуры. До середины 70-х гг. число взаимных визитов росло очень медленно и оставалось совершенно ничтожным (по квотам примерно 20–25 человек в год). И лишь позже кроме индивидуальных обменов стала практиковаться организация совместных научных мероприятий – семинаров, симпозиумов, конференций, заседаний рабочих групп и т.д. Специалисты обеих стран постепенно получали возможность ближе знакомиться с некоторыми отраслями промышленности, но все это были «подвиги одиночек», прорвавшихся через многочисленные преграды и преодолевших всевозможные запреты.

Постепенно развивавшееся между американцами и советскими людьми взаимопонимание, хотя в то время его удавалось установить только очень немногим, начинало приводить к убеждению в том, что мы – СССР и США, – представляя две самые могущественные державы мира, не должны сидеть сложа руки, а должны стараться внести свой, пусть скромный, вклад в укрепление этого взаимопонимания. Понимая, что процесс разрядки напряженности проходит сложно и противоречиво, мы задавались вопросом: надо ли ждать, пока руководители наших стран сумеют договориться, или мы сами должны добиваться достижения договоренности по тем вопросам и в тех областях, которые относятся к нашей компетенции, и активнее двигаться в этом направлении? И действительно, некоторые

представители деловых и научных кругов, обгоняя политические договоренности, стали настойчиво искать пути к взаимопониманию и находить общий язык, столь необходимый даже в условиях конфронтации, или, правильнее сказать, именно в этих условиях.

Об одной из первых очень интересных инициатив, проявленных американскими деловыми кругами еще в 1961 г., стоит рассказать подробнее и выразить сожаление, что она не была до конца понята и оценена ни в СССР, ни в США. Речь идет о предложениях, сделанных американской фирмой «Нэшнл Пейтент Девелопмент Корпорейшн». Эта фирма, расположенная в центре Нью-Йорка на Парк-авеню, поставила целью своей деятельности развитие сотрудничества и торговли путем активного международного обмена патентной информацией, продажи и закупки патентов и «ноу-хау», и организации производства на основе приобретенных лицензий. Президент фирмы Джером Фельдман и вице-президент Мартин Поллак, оба профессиональные юристы по образованию и опыту работы, уже в 1959–1960 гг. приступили к изучению возможностей использования американской промышленностью советских изобретений и технологии. Принципиальная идея, лежавшая в основе всего, базировалась на том, что, хотя патентное ведомство США регистрирует ежегодно более 50 тысяч новых патентов и на это затрачиваются огромные деньги, многие из них не используются на практике. Лишь совсем небольшой процент превращается в готовый товар или коммерчески оправданный технологический процесс.

В то же время огромное количество авторских свидетельств, намного превышавшее американские цифры (в те годы в нашей стране слово «патент» применялось очень редко, только в виде исключений), ежегодно выдавалось Комитетом по изобретениям и открытиям в Советском Союзе, но очень немногие доводились до внедрения в производство. Фельдман и Поллак в сотрудничестве с рядом известных американских инженерно-технических и конструкторских фирм взяли на себя функции по организации анализа и оценки промышленных разработок и выявлению патентов тех технологий, материалов, конструкций и т.п., которые могут иметь потенциальную коммерческую ценность. Кроме того, фирма готова была взять на себя посреднические обязанности по поиску промышленных фирм и компаний, которые будут заинтересованы в их практическом использовании. Многие американские фирмы под-

твердили свою заинтересованность в использовании иностранных научно-технических достижений и опыта. Крупные американские многонациональные корпорации, имея свои отделения или постоянные представительства в Лондоне, Цюрихе и в других городах, естественно, лучше своих конкурентов были осведомлены, что, несмотря на высокий уровень американской технологии, другие страны в ряде случаев обладали гораздо более эффективными научно-техническими решениями. Вместе с тем подавляющее большинство американских фирм и компаний было совершенно незнакомо с тем, что делается в мире, традиционно полагая, что американцы всегда вне конкуренции.

Молодые юристы, возглавившие фирму «Нэшнл Пейтент», не были инженерами или патентоведомы, но оказались людьми широкого кругозора, дальновидными и понимающими усиливающиеся в перспективе тенденции интернационализации научно-технического прогресса и сумели найти очень интересную форму организации конкретной работы в этом направлении. Консультативный совет фирмы, который состоял из юристов, ученых, инженеров, предварительно рассматривал сущность того или иного изобретения или нововведения, и принимал решение о необходимости его тщательного анализа и оценки на предмет реализуемости, маркетинга и потенциальной прибыльности. Эта очень важная функция, как известно, почти отсутствовала в нашей практике. В сущности, она играла роль независимой экспертной оценки комплексного характера. Не случайно многие американцы, знакомясь с некоторыми нашими успехами в сфере производства, в частности в области комплексной автоматизации производства, значительно превосходившей достигнутый в те годы мировой уровень, выражали одновременно и восхищение, и удивление по поводу того, что высокие технические достижения в этой области совершенно не подкреплялись экономической оценкой рентабельности и прибыльности. В практике работы «Нэшнл Пейтент» в ходе анализа непременно учитывались все необходимые для оценки критерии, а не только чисто инженерные и конструкторские преимущества. Удовольство, что нововведение отвечает необходимым требованиям, фирма немедленно приступала к поиску потенциально заинтересованных в его использовании клиентов. При этом фирма не требовала от владельца патента никакой предварительной оплаты, а компенсировала свои расходы и получала вознаграждение лишь после того, как

начиналось использование патента на практике. Основные доходы предполагалось получать от пользователей лицензий.

Следует отметить, что фирма «Нэшнл Пейтент» сыграла весьма позитивную роль в развитии международного сотрудничества в патентной и лицензионной области, дав определенный импульс развитию этого бизнеса в нашей стране. Очень поучителен опыт работы, накопленный фирмой в начале своей деятельности. Для оценки потенциального рынка фирма разослала многим американским компаниям анкеты со следующими вопросами: используете ли вы иностранные патенты; заинтересованы ли вы в этом; лицензируете ли свои патенты за рубежом; на каких условиях и при какой системе контроля? Получив множество ответов, фирма выпустила несколько обзоров, которые определили сферу ее собственной деятельности. В работе фирмы превалировали вопросы не столько чисто технического, сколько юридического характера.

«Нэшнл Пейтент» установила первые международные контакты с Лондоном, Миланом, Франкфуртом, и вскоре отправилась в Москву. Первый визит в СССР Фельдмана, Поллака и четырех их коллег состоялся в июне 1961 г. Программа пребывания делегации была очень насыщенной и началась со встречи в нашем Госкомитете. Так произошло мое знакомство с Джеромом Фельдманом и Мартином Поллаком. Для делегации были организованы встречи с разработчиками, изобретателями, учеными, в которых с нашей стороны приняли участие в общей сложности более двухсот человек. В ходе этих встреч были даны разъяснения по интересующим наших гостей технологиям, хотя отсутствие опыта в такого рода контактах на первых этапах не могло не привести к определенной сдержанности и настороженности с обеих сторон. Очень непросто было решить, до какой степени следует раскрывать сущность тех или иных новинок.

Разумеется, предмет переговоров не затрагивал проблематику секретного характера, но тем не менее предполагал наличие соответствующих доверительных отношений, которые устанавливаются не сразу. Более того, контролирующие органы и службы, которых в те годы было в избытке, проявляли особую бдительность, предупреждая, что не следует доверять какие-либо тайны нашему потенциальному противнику и необходимо проявить максимальную осторожность. Осознавая все эти трудности, мы тем не

менее сумели сделать максимум возможного, чтобы первые серьезные контакты в этой неизведанной для нас сфере прошли более или менее гладко. Уровень организации приема этой делегации был даже отмечен позднее американской прессой со ссылкой на комментарии советника посольства США в Москве, назвавшего прием «беспрецедентным».

Все это объяснялось тем, что предмет переговоров выходил далеко за рамки отдельных научно-технических вопросов и затрагивал более широкий круг принципиальных проблем, стоявших не только перед нашими странами и требовавших решения в целях скорейшего развития международной системы торгового и научно-технического обмена.

Как известно, в то время советские предприятия не затрудняли себя решением вопроса о том, кто является владельцем патента или лицензии на право производства выпускаемой продукции. Я хорошо помню широкую практику копирования зарубежных образцов новой техники, выдаваемых за «собственные» достижения предприятий или ведомственных КБ и НИИ. Тот факт, что СССР долгое время не присоединялся к Женевской конвенции по охране промышленной собственности, по моему глубокому убеждению, нанесло нашей стране большой вред. Советские производственные и научные организации не были связаны юридическими обязательствами и могли заниматься «пиратством». Требовалась определенная решимость, чтобы признать, что изобретения, технология, ноу-хау, патенты и лицензии имеют товарную стоимость, могут и должны быть предметом купли и продажи. Однако это означало отказ от принятого в те годы толкования социалистических принципов хозяйствования и необходимость признать товарно-денежные отношения и право собственности. Все это противоречило ортодоксальному марксизму-ленинизму, однако реальные процессы развития заставляли искать возможность продвигаться вперед. Наши американские партнеры явно понимали, что советская сторона, продавая свои патенты и лицензии и получая за это соответствующую плату, осознает выгоду приобретения не имеющейся у нее новой технологии и не тратя при этом времени на «изобретение велосипеда».

Конечно, у нас в то время многие не понимали преимуществ такой постановки вопроса. Больше того, тем, кто пытался добиться разумного решения этой проблемы, ста-

ли указывать, будто мы совершаем «роковую ошибку». Всем нам очень помогло одно из публичных выступлений перед ведущими учеными страны А. Н. Косыгина, в то время бывшего заместителем премьер-министра, который призвал внести более весомый вклад в решение народнохозяйственных задач, особо подчеркнув важность закупки зарубежных научно-технических разработок. Глубоко аргументируя целесообразность такого подхода, он предложил не затрачивать время и силы на «изобретение» уже изобретенного, не шагать уже пройденным наукой путем, а разрабатывать принципиально новые, пока еще неизведанные направления научно-технического прогресса. При поддержке Косыгина получили развитие новые формы внешнеторговой деятельности, в том числе, работа «Лицензинторга» при МВТ, а позднее и «Внештехники», организованной при ГКНТ.

Визит Фельдмана и Поллака оказался в целом успешным, и делегация покинула Москву с серьезными надеждами на быстрое и крупномасштабное развитие взаимного обмена лицензиями. Получив согласие советских организаций на заключение контрактов примерно по 50–70-и техническим нововведениям и приступив к их маркетингу, «Нэшнл Пейтент» произвела предварительные расчеты и пришла к выводу, что если даже половина из них будет реализована, то ежегодные поступления за их использование составят не менее ста миллионов долларов, что превысило бы весь объем торговли между США и СССР в те годы. Я не буду подробно рассказывать о дальнейшем развитии сотрудничества с этой фирмой и успешном внедрении ряда советских технологических новшеств в американское производство, но хочу остановиться на том, что мешало этому безусловно взаимовыгодному сотрудничеству. Главным препятствием оставалось взаимное недоверие и приверженность как наших, так и американских консервативных политических кругов к сохранению всевозможных ограничений в торговле между Западом и Востоком. В те годы многие американские бизнесмены начали все настойчивее выступать с критикой чрезмерной бюрократизации и введения ограничений на свободу торговли правительством США, установившим жесткую систему выдачи специальных разрешений на любой контракт с советскими и восточноевропейскими странами. Это порождало большие трудности для американских экспортеров, которым месяцами приходилось ждать лицензий, не ведая, получат ли

они в конечном итоге санкцию, или натолкнутся на эмбарго. Западноевропейские страны, несмотря на необходимость во многих случаях согласовывать свои действия с США, действовали в этом отношении гораздо гибче.

Попадая в бюрократическую машину, даже самые простые и очевидные вопросы не могли получить быстрого решения, поскольку должны были подвергнуться анализу и согласованию с ведомствами, отвечавшими за те или иные аспекты национальной безопасности. Разумеется, многое зависело от убеждений и настроений людей, готовящих эти решения, так как в Акте об экспортном контроле, принятом в США в 1949 г., содержались весьма расплывчатые формулировки запрещений на экспорт в коммунистические страны всего, что можно использовать для укрепления их военного и экономического потенциала и нанести таким образом ущерб национальной безопасности или благополучию Соединенных Штатов. Как-то Н. С. Хрущёв, полемизируя с американцами об относительности понятия «стратегического товара», с присущей ему непосредственностью спросил, почему в этот список не включены «пуговицы», поясняя, что солдаты не сумеют держать в руках автоматы, одновременно поддерживая падающие без пуговиц штаны.

К сожалению, в условиях противостояния двух великих держав и чрезмерной политизации всех аспектов их взаимоотношений, даже простейшие и очевидные вопросы было чрезвычайно трудно решать. В этих условиях трудно было рассчитывать, что мощный научно-технический потенциал двух сверхдержав можно переориентировать вместо создания средств уничтожения на решение объединенными усилиями усложняющихся общечеловеческих проблем. Осознав, что дальнейшее балансирование над пропастью к добру не приведет и чревато катастрофой, некоторые видные ученые и общественные деятели США и СССР начали предпринимать личные инициативы с целью как-то способствовать разрядке международной напряженности. Важную роль здесь сыграл целый ряд представителей «большого бизнеса» Америки, которые уже в начале 60-х и особенно в 70-е гг. часто приезжали в СССР, пытались наладить взаимовыгодное сотрудничество с нашими предприятиями и организациями. Нередко такие визиты давали возможность проводить не только деловые контакты, но и организовывать встречи с видными государственными и общественными деятелями, которые могли донести

до американской администрации некоторые неформальные суждения наших руководителей.

Вспоминаю, как в разгар «кубинского кризиса» в ноябре 1962 г. гостем нашего Комитета был Уильям Нокс — президент фирмы «Вестингауз», хорошо известной в Советском Союзе, поскольку ее тормозная система применялась на всех наших поездах. Накануне ноябрьских праздников на Красной площади, как всегда ночью, проходила репетиция военного парада с участием техники и войск московского гарнизона. Нокс остановился в гостинице «Националь», окна его номера выходили на Кремль, и ночью он был разбужен грохотом танков. Не имея представления о предстоящем национальном празднике, он очень испугался, решив, что кубинский кризис принял самый дурной оборот. Утром он, страшно взволнованный, пришел к нам в Комитет, где его пришлось долго успокаивать.

Накаленная обстановка заставила нервничать в те дни и нашу сторону. Раздался звонок из Кремля, и нам сообщили, что Хрущёв может принять господина Нокса, на что мы не рассчитывали, составляя предварительную программу визита. В назначенное время мы с ним направились в Кремль.

Вернувшись в США, Нокс встретился с президентом Кеннеди, и рассказал ему о разговоре с Хрущёвым. Содержание этой беседы, продолжавшейся больше трех часов, довольно подробно было пересказано журналом «Форчун», подчеркнувшим, что визит Нокса в Москву был чисто деловым, согласованным в установленном порядке с Госдепартаментом. Мне нет необходимости пересказывать эту беседу, так как это хорошо сделал сам Нокс в упомянутой статье. Могу только подтвердить, что она фактически точна.

«Когда я вошел в кабинет премьера Хрущёва, — вспоминал Нокс, — он вышел из-за стола и встретил меня примерно на полдороге. Он попросил переводчика сесть во главе стола, очевидно на обычное место премьера. Сам он сел напротив меня, слева от переводчика. Д. М. Гвишиани, сопровождавший меня в Кремль, сел вслед за ним. Больше на встрече никто не присутствовал. В течение всей нашей беседы премьер Хрущев был непритворно спокоен, дружелюбен, искренен, хотя выглядел очень усталым. Он начал разговор с вопроса, как меня приняли советские люди. Я честно ответил, что они, фигурально выражаясь, убили меня своей вежливостью и вниманием. После этого мы затронули самый широкий круг вопросов: Куба, Германия и

Берлин, возможность встречи на высшем уровне, сельское хозяйство, внешняя торговля, промышленная технология и производство оружия.

Г-н Хрущёв назвал 22 октября, когда президент Кеннеди произнес речь, объявляя эмбарго на поставки оружия Кубе, “черным днем”. За исключением военного времени, сказал он, свобода морей признается всеми странами. Если военно-морские силы США останавливают и обыскивают советские корабли в открытом море по дороге в суверенную Кубу, он называет это пиратством. Он сказал, что, поскольку советские торговые суда не имеют на борту оружия, Соединенные Штаты не могут позволить себе остановить и обыскать их, но если они сделают это, он отдаст приказ своим подводным лодкам потопить американские корабли.

Он заметил, что хотя у него было много сложностей с генералом Эйзенхауэром, он уверен, что если бы Эйзенхауэр до сих пор был президентом, проблема Кубы нашла бы гораздо более взвешенное решение. Он утверждал, что ему не хочется верить, будто решения президента Кеннеди вызваны приближением новых выборов в Соединенных Штатах. Во всяком случае, сказал он, президент Кеннеди, то ли по молодости, то ли из-за свойственного американцам притворства, ведет очень опасную политику».

Встреча Нокса с Хрущёвым оказалась в центре внимания американской прессы. Некоторые шутники стали называть его «послом по чрезвычайным ситуациям». Мне он прислал по почте фотографию, на которой его изображение было вмонтировано в группу на трибуне Мавзолея, состоящую из самого Нокса, Карла Маркса, Хрущёва и Юрия Гагарина – первого космонавта. Боюсь, что такого чувства юмора не смогли по достоинству оценить те, кто по долгу службы занимались проверкой зарубежной корреспонденции...

Я встречался с Ноксом впоследствии, и после его отставки с поста президента фирмы и выхода на пенсию, когда он сотрудничал в качестве консультанта с рядом крупных банков США и Международным валютным фондом. Мы общались, как старые знакомые, он рассказывал много интересного о своей работе и уже тогда говорил, что Советскому Союзу необходимо искать формы сотрудничества с МВФ.

Говоря о развитии деловых связей с представителями американского бизнеса, нельзя, конечно, не вспомнить Арманда Хаммера, прожившего очень долгую и совершенно

необычную жизнь (он скончался в 1992 г.). Написано о нем много; одна из последних книг самого Хаммера «Мой век — двадцатый. Пути и встречи» вышла на русском языке, так что читатель знаком с его разнообразной деятельностью, так сказать, «из первых рук». О первых годах, которые он провел в России, сразу после революции, встречаясь с Лениным и другими руководителями государства, я знал из его рассказов и книг. Последние же двадцать лет его жизни — с 60-х по 80-е гг., — когда Хаммер часто приезжал в Советский Союз, прошли буквально на моих глазах.

Имя Хаммера связывалось у нас, в первую очередь, с его прежней деятельностью как одного из первых концессионеров в России — многие помнят знаменитую карандашную фабрику «Сакко и Ванцетти»; а второй этап после более чем тридцатилетнего затишья он начинал в качестве главы новой, созданной им компании. И в первый раз я встретился с ним в Нью-Йорке в начале 60-х гг. именно как с президентом «Оксидентал Петролеум». Хаммер пришел на встречу со своей книгой «В поисках сокровищ Романовых», которую подарил мне, и подробно рассказывал о работе в России в 20-е гг. Однако, когда речь зашла о планах на будущее, ощущалась некоторая неуверенность и осторожность. Он хорошо знал нашу историю, помнил, чем закончился НЭП, сознавал, что ни о каких концессиях не может быть и речи, а кроме того, раньше вел дело напрямую с высшим эшелоном власти, пользовался поддержкой Ленина, руководителей наркоматов и, конечно, хотел прозондировать почву, есть ли возможность заручиться благожелательным отношением верхов. Договоренности со мной о дальнейших контактах и приглашения приехать в Москву ему, по-видимому, показалось недостаточно, и, как я впоследствии узнал, он обратился к основателю Пагуошского движения Сайрусу Итону с просьбой рекомендовать его для работы с советскими организациями. Итон, оказавшись в очередной раз в Москве, специально встретился со мной по этому поводу и просил всячески содействовать Хаммеру, который вряд ли в этом нуждался.

Вскоре Хаммер приехал в Советский Союз, потом визиты его участились, он, следуя своей давней тактике, установил личные контакты с Н. С. Хрущёвым и его близким окружением. Но после отставки последнего, и в связи с переменами и перестановками в советском руководстве, Хаммер счел необходимым переждать момент. По его собственному признанию, связь с Советским Союзом после

событий 1964 г. «более или менее ослабела». Однако в начале 70-х гг. она получила новый импульс, благодаря непрекращающимся усилиям Хаммера по продвижению своей корпорации на советский рынок.

В 1972 г. наши многочисленные встречи и переговоры в ГКНТ завершились подписанием соглашения о научно-техническом сотрудничестве с фирмой «Оксидентал Петролеум». Хаммер постоянно подчеркивал, что видит в этом возможность осуществления своей идеи о «разрядке путем торговли», и считает, что его корпорация сможет сыграть роль проводника новой политики лучше любой другой американской фирмы, но хорошо знал, что между подписанием документов и практическим делом могут пройти годы. Поэтому ему так нужно было заручиться поддержкой самого Генерального секретаря ЦК КПСС. Чтобы дело пошло вернее, Хаммер сумел раздобыть у одного нью-йоркского антиквара два письма Ленина (эта почти детективная история подробно рассказана в его книге, к которой я и отсылаю заинтересовавшегося читателя), и, желая вручить их лично Брежневу, начал тщательную подготовку к встрече. Непосредственным участником этого хитроумного плана оказался я.

«В то время, — пишет в своей книге Хаммер, — я больше всего был связан по работе с заместителем председателя Комитета по науке и технике при Совете Министров СССР Джерменом Гвишиани. Я передал ему письма Ленина с моим письмом Леониду Брежневу, в котором говорилось, что эти письма — мой дар правительству и народу СССР...».

Брежнев Хаммера принять не смог, так как был нездоров, и мне пришлось сопровождать его к секретарю ЦК КПСС Михаилу Суслову, которому была поручена встреча с Хаммером.

Хаммер вспоминает: «На столе Суслова я заметил несколько томов Ленина с закладками. Очевидно, он читал его письма, в которых говорится о моей деятельности в Советском Союзе в двадцатые годы.

Суслов зачитал резолюцию Центрального Комитета Коммунистической партии, где мне выражалась благодарность за подаренные письма, и преподнес мне портрет Ленина, сделанный из серебра и других металлов, добываемых на Урале. После окончания встречи, провожая меня через секретариат, Суслов указал на дверь, выходящую в то же помещение, что и дверь сусловского кабинета, и сказал, что это кабинет Брежнева. “Генеральный секретарь

Брежнев сожалеет, что не смог быть здесь сегодня, но по возвращении в Москву он вам напишет, и когда вы приедете в СССР в следующий раз, поблагодарит вас лично», — сказал Суслов».

Хаммеру удалось наладить личные отношения с Брежневым, некоторыми руководителями советских министерств, и позже он говорил: «Мы с Брежневым были друзьями, если можно назвать этим словом деловые отношения с главой государства. Хотя мы были очень разными людьми, в отношениях друг с другом нам удалось добиться теплоты и взаимопонимания. Не могу сказать, что мне всегда было с ним легко, особенно из-за его эмоциональной импульсивности, однако он мне очень нравился, и я верил в искренность его усилий улучшить отношения Советского Союза с Америкой». В конце концов Хаммер стал выполнять миссию неофициального «связного» между советским руководством и президентом США. В личных беседах с Брежневым он обговаривал все важнейшие проекты, обсуждавшиеся с представителями заинтересованных советских организаций, и получал одобрение генсека практически по всем вопросам, включая строительство так называемого «хаммеровского центра». И все же даже после этого на завершение сделок уходило много времени.

«Для торговли с русскими, — делится опытом Хаммер в своей книге, — требуется терпение, упорство и конкурентоспособность — они обеспечат вам успех.

Если бы я смог в одном предложении сформулировать мой совет американским бизнесменам, я бы сказал: «Составляйте контракт тщательно, ибо, как только он будет подписан, советская сторона заставит вас выполнять его до последней буквы, точно так же, как она сама выполняет свои обязательства».

Американский бизнесмен, составляющий контракт с русскими с расчетом на их наивность, совершает непоправимую ошибку.

С другой стороны, — продолжает он, — русским иногда трудно принять американские темпы. Однажды во время моего пребывания в Москве после встречи Никсона с Брежневым в июле 1972 г. я был приглашен на прием к Гвишиани. Он показал мне черновик составленного им соглашения, состоявшего из пяти пунктов. Разумеется, оно было на русском языке. Я просмотрел текст, и он показался мне приемлемым. Тогда я взял ручку, вычеркнул слово «черновик» и подписался. После этого я вернул документ

Гвишиани, который, казалось, был в полном замешательстве.

– Разве вы не хотите показать его юристу? – спросил он.

Я ответил, что в этом нет необходимости.

– Разве вы не хотите, по крайней мере, его обдумать? – спросил он снова.

Я ответил, что здесь не о чем думать, это его документ, а не мой, и я не изменил в нем ни слова... Немного посоветовавшись со своими сотрудниками, Гвишиани взял ручку и тоже поставил свою подпись».

Так мило и деликатно намекает Хаммер на мою приверженность «бюрократическим» порядкам. Я и в самом деле оказался в трудном положении, поскольку сотрудники не сумели подготовить к подписанию текст на английском языке, а русский текст пестрел орфографическими ошибками, которых Хаммер не мог заметить. Уже подписав бумаги, я вносил в них поправки от руки.

Он, кстати, так гордился своим знанием русского языка, что однажды решился на публичное выступление, и откровенно рассказал об этом в своей книге.

«Я произнес речь, за которой последовали оглушительные аплодисменты. Сев на место с приятным чувством, я сказал сидевшему рядом:

– Я благодарен вашим соотечественникам, не смеявшимся над моим неправильным произношением и ошибками, и рад, что они поняли, что мы собираемся им помочь.

– Поняли? – засмеялся он. – Ничего они не поняли. Они думали, вы говорите по-английски. Слышите шум? Это просят перевести вашу речь на русский».

Конечно, Хаммер был и остается фигурой весьма нетипичной. Однако он был далеко не одинок в усилиях сделать максимально возможное для развития промышленно-экономического и научно-технического сотрудничества между двумя нашими странами.

В те же годы я встретился и познакомился еще с одним человеком, которому суждено было сыграть большую роль в моей жизни и в том событии – создании нового международного научно-исследовательского института, которому посвящена эта книга.

9. Аурелио Печчен

Я впервые встретился с Аурелио Печчен в начале 60-х гг., когда он возглавлял компанию «Оливетти». По

делам фирмы он приехал в Москву, где мы и познакомились. Этим было положено начало нашим регулярным контактам, продолжавшимся на протяжении более двадцати лет.

Вспоминая о Печчеи, я всегда думаю о том, что для становления взаимопонимания, сотрудничества, глобального мышления важны не только объективные условия, но и «человеческий фактор». Сколько объективных возможностей было упущено, какие прекрасные идеи остались бесплодными только потому, что не нашлось людей, которые настойчиво стремились бы претворить их в жизнь!

В последние десятилетия жизни Печчеи были напечатаны его книги «Перед бездной», «Человеческие качества» и другие; но только те, кто имел возможность общаться с ним, слушать его лекции, могли по-настоящему оценить его кипучую натуру, глубокую преданность своим идеалам, безупречную логику. Это был замечательный оратор, который, владея несколькими языками, мог одинаково свободно выступать перед любой аудиторией. Меня всегда восхищал его такт, терпимость и внимание к мнению собеседника.

«Я был взращен свободным мыслителем», – говорил о себе Печчеи. Свободомыслием, гражданским мужеством, высокой нравственной позицией отличались многие поступки в его жизни – защита в 1930 г. в фашистской Италии диссертации, темой которой была ленинская «новая экономическая политика», участие в боевых группах итальянского Сопротивления во время Второй мировой войны, когда, попав в фашистские застенки, он, по его словам, получил самый ценный в жизни урок: бессильный, на первый взгляд, перед сложившейся ситуацией человек может выстоять, опираясь на свои личные человеческие качества.

Начав еще до войны работу в крупнейшей итальянской фирме «Фиат», он, благодаря некоторому знанию русского языка, получил место в специальном проектно-отделе, где в то время начиналась разработка проекта строительства под Москвой крупного промышленного предприятия. Уже тогда стал складываться стиль работы будущего выдающегося организатора. В отличие от руководителей, провозглашающих общие истины, и совершенно не заботящихся о претворении задуманного в жизнь, Печчеи был не только генератором идей, но и менеджером, умел руководить воплощением этих идей, внося в них необходимые коррективы и дополнения. Он не любил ограничиваться одним,

пусть даже самым любимым делом, и видел свою задачу в постоянных поисках новых путей, в строительстве основ предстоящих больших дел. А когда задуманное начинало превращаться в реальность, он обычно оставлял дело в надежных руках, с головой погружаясь в следующую идею.

Проработав несколько лет в послевоенной полуразрушенной Италии, Печчеи уехал в Латинскую Америку, чтобы восстановить утраченные за время войны позиции «Фиата», и сумел превратить его в одну из самых процветающих в Латинской Америке компанию. В конце 50-х гг., когда дело в Латинской Америке было в принципе налажено, он загорелся идеей создания инициативной группы, которая, обобщив экономический опыт Италии, сумевшей за короткое время превратиться в высокоразвитую страну, использовала бы его для помощи развивающимся странам, в частности расположенным в районе Средиземноморья, и возглавил фирму «Италоконсульт», которой руководил двадцать лет. «Италоконсульт» действовала более чем в 50 странах и стала одной из крупнейших европейских консультативных компаний.

О деятельности фирмы «Италоконсульт» в нашей стране, к сожалению, было мало известно, но она, безусловно, представляла большой интерес и для нас. Я несколько раз встречался с Печчеи и ведущими сотрудниками этой фирмы в Москве, познакомился с ее работой на месте – в Италии. Однако все ограничилось контрактом по проектированию небольшой электростанции в горных условиях Кавказа, для которого фирма представила экспертов мирового класса из Италии.

Я всегда верил в пользу консультативной деятельности, но у нас эта сфера долгие годы оставалась в пренебрежении. Когда заходила речь о необходимости сотрудничества с западными консультативными фирмами, в ответ обычно слышалось: «Они не знают нашей специфики». В условиях нашей плановой системы, подразумевающей, что решения, принятые наверху, не могут подвергаться сомнению и не нуждаются в конкретном осмыслении, а должны быть безусловно реализованы, – было принято считать, что никакой надобности в консультациях нет. Правда, Госплан обеспечивал государственную экспертизу всех крупных проектов, но эксперты и консультанты вынуждены были ограничиваться лишь технической стороной дела. Обсуждение экономических и финансовых аспектов проблемы исходило.

как правило, из неограниченности ресурсов, а не из всех реальных факторов технико-экономической и социальной целесообразности. Фактор времени, который был одним из важнейших принципов «Италоконсульта», не считался определяющим. Мы могли очень многому научиться, сотрудничая с такими фирмами, как «Италоконсульт», но в те годы этому не суждено было осуществиться.

Успешная практическая деятельность не останавливала творческих поисков Аурелио Печчеи. Его начинала беспокоить общая ситуация, складывающаяся в мире. «Побывав и поработав во многих районах мира, — писал он, — я имел возможность убедиться, как удивительно плохо обстоит везде с управлением делами человеческими — многое хотелось бы организовать значительно разумнее и эффективнее».

Размышляя над всем этим, Печчеи пришел к выводу, что социальная ответственность современной производственной системы стала настолько высокой, что ее уже нельзя приносить в жертву соображениям прибыли, — которые также, разумеется, имеют право на существование, однако, по его мнению, «первым требованием к любому предприятию должна стать его общественная, социальная полезность, вокруг которой концентрируются вопросы о прибыли, а не наоборот».

«Мыслящие бизнесмены» давно подняли вопрос о социальной ответственности бизнеса и его руководителей в современном обществе. Но вся проблематика, связанная с социальной ответственностью, социальными последствиями деловой активности в 50–60-е гг. ограничивалась в основном вопросами управления отдельными организациями, предприятиями, или, в лучшем случае, их роли и последствий деятельности в том или ином регионе. Разумеется, развитие различных форм корпораций, сопровождающее процесс концентрации и централизации капитала, транснациональная деятельность, требовали шире рассматривать «внешние» по отношению к деятельности фирмы или организации факторы, в первую очередь социальные. Но эти факторы, как правило, ограничивались внешней средой, будь то на уровне общества в целом или отдельного региона, и рассматривались с позиции краткосрочных, весьма прагматичных целей, исходящих из предпринимательских критериев выживаемости и прибыльности.

Печчеи же принадлежал к категории не просто «мыслящих», но, я бы сказал, «впередсмотрящих» бизнесменов,

не ограничивающих свои интересы текущими успехами или неудачами фирмы, но последовательно и системно исследующих «внешние факторы», всю среду обитания, которая рано или поздно, прямо или косвенно, но неизбежно повлияет на дела не только их собственной фирмы, а на всю деловую деятельность. Такое мышление выходит за рамки узко трактуемых понятий «социальной ответственности» бизнеса и приближается к более широкому гуманистическому видению будущего развития.

Заметим, что такие люди, как Печчеи, раньше других осмыслившие новые реальности и необходимость нового взгляда на окружающий мир, на международные отношения, на новую систему этических ценностей, чаще всего остаются непонятыми. Да и сам стиль его работы, столь много определивший в его жизни, не пользовался признанием в деловых кругах и не прибавлял ему популярности. Биограф Печчеи Гюнтер Паули замечал, что «многие его коллеги были только рады видеть, что он снова отправляется куда-то проводить свои эксперименты – чем дальше, тем лучше». Но руководители «Фиата» – Витторио Валетта и его преемник Джованни Аньелли – были более дальновидными, чтобы, должным образом оценивая и работу Печчеи в фирме, и его взгляды, и предоставляя ему достаточную свободу действий, нередко обращаться к нему за советами по поводу различных проектов.

В середине 60-х гг. Печчеи обратился к делам известной фирмы «Оливетти», которая, просуществовав уже более полувека, к тому времени начала сталкиваться с трудностями, и создал в компании новую систему управления, отличавшуюся тем, что она базировалась на вполне рациональной, реальной основе и в то же время содержала творческие элементы. «Деятельность в “Оливетти”, – писал он, – еще раз убедила меня в том, что граница между созиданием и разрушением, улучшением и ухудшением, прогрессом и застоем определяется именно человеческими ресурсами, возможностями, развитием людей, умением мобилизовать их на решение поставленных задач».

В это время он, по своему собственному признанию, «проделал почти полный круг, вернувшись в конце концов к некоторым идеалам и надеждам своей далекой юности».

Он не был ученым, глубоко изучившим те или иные научные дисциплины, но обладал способностью к широким обобщениям и нетрадиционному видению социально-экономических процессов развития, так сказать с госу-

дарственных, общественных, но не узконациональных позиций.

Тем временем круг знакомств, деловых и личных связей Печчеи в мире неуклонно ширился. «Я начал общаться, — вспоминал он, — с новыми людьми, не принадлежавшими к моему прежнему окружению, — с энергичными, опытными служащими международных организаций или с учеными, которые умудрялись на простом и доступном языке рассказывать о сложных концепциях, доказывающих существование границ человеческого знания». Он познакомился с работами французской футурологической школы, с идеями системного подхода и системного анализа, и, наконец, в середине 60-х гг. решился свести воедино и сформулировать волновавшие его вопросы. В 1965 г. он издал брошюру, которую разослал друзьям, деловым знакомым, представителям международных организаций. Она называлась «Вызов 70-х гг. современному миру».

Отметив революционное влияние на общество научно-технического прогресса, Печчеи сразу обращает внимание на обострившуюся неравномерность развития, в результате которой развивающиеся страны оказались сильно отстающими по всем категориям: в социальной структуре, политической системе, экономических показателях и, главное, в потенциале будущего развития. «Все это чревато такими последствиями для будущего, которые коснутся каждого из нас», — подчеркивал Печчеи, и призывал людей «осознать мировые проблемы в целом в век продолжающегося прогресса и глубоких перемен, определив основные цели и сделав главный выбор».

Выпустив в свет свою первую брошюру, выступая с лекциями, он предложил, во-первых, обобщить происшедшие в мире в первой половине 60-х гг. изменения и возникшие тенденции; исследовать их влияние на общество на примере Соединенных Штатов, где последствия научно-технического прогресса проявились в то время наиболее полно, положив начало формированию нового типа общества, с возникновением которого может усилиться существующее в мире неравенство; и, наконец, наметить цели развития на длительную перспективу.

Условно подразделяя мир на три части — промышленно развитые страны Запада, социалистические страны и «третий мир», — Печчеи с тревогой заговорил о пролегающей между ними пропасти, о взаимном недоверии и непонимании, грозящем перерасти в тотальную конфронтацию, под-

черкивал огромную ответственность перед человечеством Соединенных Штатов, Советского Союза, Европейского сообщества, призывал их перевести научно-технический прогресс не на устрашающую гонку вооружений, а на мирное развитие.

Всю жизнь занимавшийся практическими делами, Печчеи считал, что нельзя ограничиваться декларациями, необходимо определить систему конкретных мер и начать действовать в правильном направлении. В конце 1966 года ему представилась возможность изложить свои взгляды в США, прочесть там курс лекций, обсудить их в Госдепартаменте и в Белом доме.

«В тот раз, — говорит он, — я хотел привлечь внимание к двум основным моментам. Во-первых, к тому, что оценить перспективы мирового развития или должным образом к нему подготовиться невозможно без совместных, концентрированных усилий всего человечества, включая также коммунистические и развивающиеся страны, и что такие усилия должны быть срочно предприняты. И, во-вторых, что необходимо широко применять системный анализ и другие современные научные методы, в разработке которых США достигли ведущих позиций, применяя их для решения широкомасштабных и сложных авиакосмических и оборонных проблем, и что эти достижения нужно применять и для изучения не менее масштабных и сложных проблем, выдвигаемых общественной и международной жизнью».

Все это, как мы увидим, имело далеко идущие последствия.

Глава вторая

ШАГИ НАВСТРЕЧУ

2.1. Америка середины 60-х годов

Сегодня можно смело сказать, что зерна, брошенные Печчеи в Америке, упали на подготовленную почву. В начале 60-х гг. Соединенные Штаты лидировали в научно-технической сфере. Здесь резко увеличились затраты на научные исследования и разработки, особенно правительственные ассигнования, превысившие 13% федерального бюджета.

В начале 60-х годов вышла интересная работа видного американского экономиста Леонарда Силка «Научная революция», вступление к которой написал В. Леонтьев, обративший особое внимание на то, что «наиболее быстро развивающаяся отрасль американской экономики – это крупномасштабные научные исследования, а наиболее быстро расширяющиеся рынки – это рынки новых продуктов, новых материалов, новых технологических методов». Эта книга в 1963 г. была выпущена у нас в стране под моей редакцией и с моим предисловием. К сожалению, это было полузакрытое издание, не поступавшее в широкую продажу, но и оно позволило хотя бы узкому кругу людей познакомиться с новыми тенденциями в экономике США.

В 1962 г. Джон Кеннеди провел реорганизацию государственных органов по науке и технике и создал новый орган – Управление по науке и технике, которое возглавил специальный советник президента США по науке и технике Д. Визнер. Это Управление взяло под свой контроль научную политику всей страны и все ресурсы, подлежащие выделению в распоряжение всех правительственных учреждений. В конгрессе в течение нескольких лет обсуждался вопрос о создании министерства науки.

После трагической гибели в 1963 г. президента Кеннеди его заменил тогдашний вице-президент Линдон Джонсон. Менее чем через год, в ноябре 1964 г., состоялись новые

выборы, закончившиеся убедительной победой Джонсона. Основное внимание президента было обращено на внутренние дела, к которым он привлек и вице-президента Хьюберта Хамфри. Американские политические обозреватели называли Хамфри «самым занятым вице-президентом в истории США». Я считаю, что его роль не только во внешней, но и во внутренней политике Соединенных Штатов заслуживает особого признания. Много интересных наблюдений и замечаний о нем я слышал от Аурелио Печчеи, который близко знал Хамфри. Очень лестно отзывался о нем и А. Н. Косыгин, несколько раз с ним встречавшийся. Я также впоследствии имел удовольствие лично общаться с этим обаятельным и умным человеком.

Хамфри называли человеком «устрашающей энергии», «единоличным генератором идей, рождающихся в его высоколобой голове со скоростью двухсот слов в минуту», который не мог оставаться в тени президента. Но и сам Джонсон обладал незаурядными личными качествами. Одним из его неоспоримых достоинств было умение привлечь способных людей, доверять им ответственные миссии, сохраняя в своих руках главные координирующие функции.

Ни одна из положительных тенденций, складывавшихся во времена Джона Кеннеди, не была забыта президентом Джонсоном. Закрепляя их, он заботился о преемственности, оставив многих людей, работавших при прежнем правительстве, на своих государственных постах. С некоторыми из этих деятелей мне позднее представлялась возможность встречаться; я имею в виду в первую очередь помощника президента по вопросам безопасности Макджорджа Банди, Государственного секретаря США Дина Раска, министра обороны Роберта Макнамару, помощника по науке и технике Дж. Визнера, которого Джонсон оставил на этом посту на все годы своего президентства, и других.

В середине 60-х гг. Визнер приезжал в Советский Союз. Это был первый визит такого уровня в области научно-технических контактов между нашими странами. Он был принят в качестве гостя ГКНТ, и мне предоставилась возможность близко познакомиться с ним, участвуя во всех его важнейших визитах не только в Москве, но и в поездке по стране. Мы старались показать ему самое интересное, но были, естественно, вынуждены осторожничать, подчиняясь правилам, закрывающим для иностранцев доступ к наиболее интересным научным и экспериментальным работам. Помню, как при посещении Института кибернетики

в Тбилиси Визнеру показали один из первых в мире опытных образцов технического устройства, связанного с исследованиями в области искусственного интеллекта, принимающего команды человека с голоса. Все шутили тогда, утверждая, что машина принимает команды на русском языке, но обязательно с грузинским акцентом. У меня достаточно заметного акцента не оказалось, и машина не сработала, а команда Визнера прошла с успехом!

В ходе первого полного срока президентских полномочий Джонсон постарался укрепить свои позиции в международных делах, наладить личные и политические связи с руководителями союзных западных стран. С этой целью он планировал в начале 1965 года поехать в Париж на заседание НАТО, но политическая ситуация неожиданно изменилась: в Англии консерваторы потерпели поражение, к власти пришли лейбористы; в Советском Союзе происходили бурные перемены после отставки Н. С. Хрущева и назначения Генеральным секретарем ЦК КПСС Л. И. Брежнева, а Председателем Совета Министров А. Н. Косыгина, – и президент отложил поездку.

2.2. Мост на Восток

Седьмого октября 1966 г. Линдон Джонсон выступил в Нью-Йорке с программной речью, в которой сформулировал три основные цели европейской политики Соединенных Штатов. Две из них оставались традиционными: укрепление Североатлантического союза и поддержка интеграционных процессов в Западной Европе, но третья оказалась неожиданной: президент заявил о необходимости «поскорее наладить связи между Западом и Востоком». Он перечислил ряд инициатив в сфере финансов, торговли и туризма, а к концу речи заверил, что Соединенные Штаты приложат «решительные усилия к долгосрочному укреплению взаимосвязей между Востоком и Западом».

Истинное положение дел в то время далеко не соответствовало заявлению президента, и он обратился за поддержкой к видному экономисту, члену Совета Национальной безопасности Фрэнсису Бейтору, который сыграл важную роль в подготовке вышеупомянутой программной речи. Джонсон попросил Бейтора приступить к немедленному осуществлению новых инициатив, а Бейтор в свою очередь первым делом привлек к сотрудничеству Макджорджа Банди.

Пятидесятисемилетний профессор политологии и истории Банди, на протяжении своей карьеры занимавший видные посты в Совете по иностранным делам, читавший лекции и возглавлявший в Гарвардском университете факультет науки и искусства, с 1961-го по 1966 гг. был специальным помощником президента Кеннеди и затем Джонсона по вопросам национальной безопасности. Незадолго до описываемых событий он подал в отставку и стал президентом Фонда Форда, проработав в этом качестве тринадцать лет, вплоть до 1979 г.

На встрече с Бейтором и Банди Джонсон сказал, что необходимо привести положения, выдвинутые им в нью-йоркской речи, в соответствие с реальной политикой администрации. «В сущности, – вспоминал позже Банди, – его инструкции можно выразить одной фразой, хотя я не уверен, что он когда-либо произносил ее: “Я хочу, чтобы Вы поехали и построили мне мост на Восток”».

Не откладывая дела в долгий ящик, Бейтор и Банди провели совещание, в результате которого выяснилось, что широкая общая идея моста обладает чрезвычайной привлекательностью и открывает замечательные перспективы. Однако конкретных форм плодотворного, взаимовыгодного сотрудничества можно насчитать неисчислимое множество, и выбрать из этого множества что-то одно – самое плодотворное и самое выгодное – оказалось очень нелегко.

Как возникла счастливая идея объединить задачу развития сотрудничества между Западом и Востоком с задачей исследования с помощью новейших достижений науки и техники крупномасштабных проблем, возникающих в промышленно развитых странах? Скорее всего, она уже носилась в воздухе, наэлектризованном предчувствиями грядущих в мире перемен.

В середине 60-х гг. в Соединенных Штатах начинали всерьез задумываться о проблемах, порожденных технологической революцией, расширением масштабов промышленного производства. В государственном и частном секторах все шире использовались теории и методы, связанные с системным анализом крупномасштабных задач. Жизнь диктовала необходимость обратиться и к исследованию сложных современных социальных процессов. В этих направлениях стал использоваться имеющийся в стране научный потенциал и аналитические ресурсы промышленности.

Так, например, частные предприятия в Калифорнии разрабатывали общегосударственные банки данных о загрязнении окружающей среды, преступности и т. д. Теоретические и прикладные разработки применялись к анализу наиболее сложных вопросов промышленного управления — определению структуры капиталовложений и рынков, размещению новых предприятий, контролю за качеством продукции, структуры цен и многих других. Федеральное правительство поощряло применение этих методов ко все более расширяющемуся кругу проблем, включая общественное здравоохранение, экологию, бюджетное планирование.

В Соединенных Штатах и в других странах начинали все глубже осознавать, что возникшие вопросы, скорее всего, не утратят остроты, но, напротив, потребуют срочного решения. Поэтому одновременно с идеей о наведении мостов между Западом и Востоком президент Джонсон предложил изучить накопленные в мире знания о некоторых крупных проблемах, стоящих перед развитыми странами.

Конечно, в первоначальных формулировках задачи еще не было привычных для нас понятий «глобальные проблемы», «системный анализ», «международный институт», — они развивались от смутной идеи о «наведении мостов» к конкретному предложению о совместной разработке новых методов управления крупными промышленными и сельскохозяйственными предприятиями, транспортными и городскими системами. Об этом и шла речь на пресс-конференции, проведенной Макджорджем Банди 16 декабря 1966 г. — через два месяца после нью-йоркской речи президента Джонсона.

«Президент, — сказал Банди, — сегодня утром обсуждал со мной одну идею, с которой уже знакомил меня раньше, и поручил мне привести ее в действие.

Он попросил меня в ближайшие месяцы в качестве его личного представителя изучить возможности основания международного центра исследования проблем, общих для развитых стран.

Он предложил мне переговорить с заинтересованными группами государственных и частных деятелей сообщества развитых государств Западной и Восточной Европы и всего мира.

Президент впервые обратил мое внимание на дополнительное условие соглашения, с которым я прошлой зимой покинул Белый дом — тогда в своем письме он говорил, что оставляет за собой право время от времени обращаться ко

мне с подобными просьбами, и я ответил безусловным согласием.

Дело, которое мы с вами сейчас обсуждаем, состоит в том, что любая развитая экономика сталкивается с проблемами эффективного управления крупными предприятиями, заводами, городами, системами подземного и воздушно-го сообщения, больницами, многоотраслевыми фермами. И Запад, и Восток испытывают серьезную нужду в новых методах управления, которые помогли бы справиться с этими проблемами. Ни одна из стран не имеет монополии на подобные методы. Каждой есть чем поделиться и чему поучиться.

Центр, который объединил бы инженеров, экономистов, управленцев, экспертов в области производства и прочих – как теоретиков, так и практиков, – может вырасти в центр обучения – по крайней мере, об этом мечтает президент, – который поможет нам всем.

Итак, он просил меня повторить это предложение и обсудить возможности с частными и общественными деятелями, которые разделяют заинтересованность страны в решении этих проблем, и доложить президенту о том, что я узнал и что могу рекомендовать после обсуждения».

2.3. Брейнсторминг. Вашингтон, январь 1967 года

В январе 1967 г. в Вашингтоне развернулась дискуссия с участием видных представителей научных, академических, деловых кругов США, продолжавшаяся до середины мая.

По первому основному вопросу о том, существует ли на самом деле необходимость в новых методах изучения проблем управления сложными крупномасштабными процессами и обмене опытом в этой области, было признано, что действительно в развитых странах возник целый ряд общих проблем и каждая страна так или иначе пытается справиться с ними собственными силами, однако некоторые крупные проблемы, волнующие развитые страны, могут быть теоретически и практически исследованы только силами международной организации нового типа; по сравнению с обменом опытом в области естественных наук международный обмен опытом в области управления находится в младенческом состоянии; ни одна из общественных или частных организаций не представляется сегодня способной

на долгосрочные гибкие исследования высокого уровня, о которых идет речь в данном случае.

Задачи какого типа мог бы анализировать международный центр? Первоначальная идея касалась эффективного управления крупными объектами, но возникло и другое предложение, выдвигающее в качестве возможных предметов исследования четырнадцать тем, подразделенных на четыре группы.

Первая объединяла вопросы, связанные с потоками людей, грузов и информации – транспорт, коммуникации, хранение и распределение информации; вторая касалась основных потребностей в продуктах питания, энергии и материалах, контроля над возникающими в процессе производства этих продуктов отходами. Сюда относились проблемы материального производства и распределения, производства и распределения продуктов и энергии, контроль за загрязнением и захоронение отходов. В третью группу были включены проблемы городской жизни в развитых странах – образование, планирование человеческих ресурсов, здравоохранение и медицинское обслуживание, жилье и формирование городской среды, общественный порядок и городское управление. Четвертая группа вопросов была связана с рынком потребительских товаров и услуг.

«Разумеется, – оговорились выдвинувшие этот проект эксперты, – все это спорные определения и представленный список не следует считать окончательным...» Легко представить себе, в какой тупик могло бы завести участников дискуссии обсуждение тематики предполагаемого института! Прекрасной идее грозила реальная опасность быть похороненной в неразрешимых противоречиях.

Однако солидная группа ученых, специалистов в области системного анализа решительно заявила: главный и отличающий идею смысл состоит в возможности применения использующего самые современные методы общественных и естественных наук системного анализа для эффективного исследования почти любой из проблем, поразивших развитые страны. Именно на этом методологическом пути открываются заманчивые новые перспективы. Поэтому нужно обсуждать не возможные темы для исследования, а организационную и институциональную природу принципиально нового механизма исследований.

Дискуссия тут же перешла в другое русло, и новый поворот обсуждения оказался настолько плодотворным, что

возникла возможность сформулировать некоторые положения, во многом определившие окончательный результат.

Была предложена конкретная форма – международный исследовательский институт по общим проблемам. Альтернативный вариант – международный конференц-центр, постоянное место для проведения конференций и рабочих заседаний.

Защитники этой последней идеи рассматривали создание подобного центра как некий промежуточный шаг от неофициального научного обмена к полноценному научно-исследовательскому институту. Работа конференц-центра, по их мнению, могла бы охватить широчайший круг проблем, не требуя конкретизации тематики. Так можно было бы снять щекотливый вопрос о разнице вклада той или иной страны в решение той или иной проблемы, уладить разногласия, касающиеся распределения выгодных результатов, избежать столкновения с политическими и военными аспектами обсуждаемых вопросов. Участникам работы конференц-центра не будет необходимости согласовывать свои мнения, что позволит выявить различные оттенки подходов и понимания, причем в работе такого центра может принять участие гораздо больше стран, чем в научно-исследовательском институте. Для института же не найдется достаточного количества подходящих специалистов, ученые из разных стран столкнутся с языковым барьером, с необходимостью долгие годы жить вдали от дома – неизбежны компромиссы за счет качества...

Однако именно то, что защитники идеи конференц-центра считали его главным достоинством – широта и неопределенность проблематики, – оказалось недостатком в глазах прагматичных ученых и политиков, желавших перейти от общих разговоров к конкретному делу.

Участники встречи согласились, что необходим новый международный институт, который может иметь и правительственный, и неправительственный статус. Содержание такого института обойдется в несколько миллионов долларов в год, причем финансирование его должно быть международным. Штат нужно укомплектовать выдающимися учеными, предпочтительно – экономистами, заинтересованными в количественном анализе проблем, срок пребывания которых в институте может варьироваться от года до пяти и более лет. Во главе института будет стоять международный совет и директор, пользующийся безупречной репутацией, причем не обязательно американец.

Институт должен совместить исследовательские, образовательные и политические функции, заинтересовывая по возможности своей деятельностью деловых людей. Список исследуемых институтом вопросов будет включать три-четыре проблемы, а отличительной его чертой должно стать сочетание методов системного анализа с методами других наук в применении к широкому кругу проблем, стоящих перед всеми развитыми странами.

Многое из того, о чем шла речь на дискуссиях в США в 1967 г., я узнал только недавно, благодаря Макджорджу Банди, которому сообщил, что пишу эту книгу. По его просьбе Питер Джаносси, работавший в то время в Фонде Форда, предоставил некоторые внутренние документы, небольшую часть которых я с разрешения Фонда использую в этой публикации. Из дискуссии и материалов видно, что специалисты уделяли особое внимание доказательству Советскому Союзу целесообразности его участия в международном институте. Очень удачно это выразил один из видных американских специалистов в области системного анализа профессор Роджер Левьен, утверждая, что «основной целью предполагаемого института является привлечение советской стороны к постоянному неполитическому диалогу о методах анализа общих социально-экономических проблем».

2.4. Небольшое отступление – первое знакомство с Роджером Левьеном

Впервые я встретился с Левьеном, когда в ноябре 1968 г. приехал в Канны для участия в Международной конференции по научному управлению, посвященной вопросам планирования и прогнозирования научно-технического прогресса.

Наша страна не была членом проводившей конференцию международной организации (CECIOS), но поскольку в повестке дня конференции стоял вопрос, связанный со сравнительным анализом подходов к проблемам управления, планирования и прогнозирования в двух различных социально-экономических системах, мы получили приглашение. Мне было предложено представить соображения советской стороны. Со стороны Запада был приглашен тогдашний президент «Рэнд Корпорейшн», но по болезни он не смог приехать, и вместо него прибыл заведующий научно-исследовательским отделом корпорации Роджер Левь-

ен. Познакомившись и выступив с докладами, мы после заседания пообедали вместе и, как мне кажется, получили взаимное удовольствие, обнаружив много общих научных интересов.

На первом заседании конференции в Каннах, собравшем многочисленную аудиторию, были фактически противопоставлены две концепции планирования и прогнозирования – социалистическая и капиталистическая. Тема моего выступления была сформулирована так: «Планирование научного и технического прогресса». Поскольку в нашей стране в ходе начавшейся экономической реформы намечались существенные изменения, мне представилась возможность выйти за рамки догматической трактовки сложившихся стереотипов социалистической плановой экономики, рассказать о надеждах на подлинное совершенствование функции управления в социалистических странах, критически осветить многие проблемы трудных поисков оптимальных решений. После доклада мне было задано множество вопросов, завязалась оживленная дискуссия.

Совсем недавно, вспоминая об этой конференции, Хуго Тиманн, член Исполкома Римского клуба, бывший директор Бателевского института в Женеве, консультант крупных промышленных фирм, таких как «Нестле», сказал, что его тогда поразила парадокс: советский докладчик больше говорил о необходимости децентрализации, делегировании ответственности, мотивациях, тогда как американец подчеркивал необходимость централизации, программно-целевых методов управления, создания «мозговых центров» и т.п. В мире – и «у нас», и «у них» – постепенно начинали осознавать, что масштабы современной созидательной человеческой деятельности, независимо от различий в социально-экономическом устройстве государств, требуют рационального управления, сталкиваясь с новыми проблемами, порожденными научно-технической революцией, а их решение требует разумного сочетания централизации и децентрализации.

Насколько я помню, Роджер во время той нашей встречи не упоминал, что участвовал в экспертной проработке возможности создания международного центра и, наверно, считал это частным эпизодом. В то время мало кто в США, в СССР, в Европе верил, что из этой затеи что-нибудь получится. Во всяком случае, я лишь через много лет после создания института узнал об интереснейшей аргументации, которой он оперировал в ходе дискуссии в январе 1967 г.

Левьен в основном говорил о выгодах, которые Советский Союз мог бы извлечь из американского предложения. Не останавливаясь специально на интересах стран Западной и Восточной Европы, он настаивал на необходимости поисков правильного подхода к советским ученым и инженерам, не затрагивая острых политических вопросов, формулировок и политических установок.

С этой точки зрения почти идеальным направлением работы будущего центра или института, по его мнению, могла бы быть кибернетика. Левьен заметил, что на Западе и в СССР термин «кибернетика» трактуется по-разному. Для американских специалистов это, в основном, технические исследования в области деятельности мозга и нервной системы, для советских – приложение математических методов и компьютерной технологии к широкому кругу физических, экономических, биологических, социальных и даже политических задач.

«Я, – говорил Левьен, – могу с уверенностью сказать, что Советы способны внести большой вклад в развитие математических исследований и многому научиться в области методов и практики управления. Кибернетика имеет огромное достоинство для целей международного сотрудничества – она включает в себя полный набор исследований от теории стабильности нелинейных дифференциальных уравнений (здесь Советы удерживают мировое лидерство) до техники промышленного управления (здесь они далеко отстали, но старательно учатся). Так что в сфере кибернетики можно найти целый ряд тем, интересующих Советы, дать им шанс включиться в работу на общих равноправных основаниях, получить определенные выгоды и постепенно продвигаться от чисто технических вопросов к решению политических проблем.

В Советском Союзе кибернетика всегда имела некую идеологическую компоненту. До смерти Сталина ее называли «буржуазной псевдонаукой», но в 1954–1959 гг. разгорелась настоящая битва за ее признание, завершившаяся в 1959 г. созданием Научного Совета по кибернетике. С тех пор идеологические дебаты затеваются лишь по отдельным конкретным аспектам. Но внешнее отношение к кибернетике остается настороженным, старые раны и болезненные места дают себя знать».

Он привел также множество доказательств признания в нашей стране значения международного сотрудничества в области кибернетики:

«Они пригласили западных ученых за счет Академии наук СССР прочесть курс лекций по интересующим их вопросам кибернетики. Профессор Фейгенбаум и профессор Маккарти (оба из Стэнфорда) несколько недель читали лекции по различным аспектам проблемы искусственного интеллекта. Директор Норвежского компьютерного центра профессор Ньюгард шесть недель читал лекции по языкам моделирования. Академия наук СССР попросила Норвежский компьютерный центр принять на несколько месяцев советских специалистов для совместной с норвежцами работы над новыми языками программирования.

Советы провели международный симпозиум по искусственному интеллекту, на который в пригороде Москвы собрались пятьдесят специалистов. На этот симпозиум не было представлено никаких предварительных докладов, был только «круглый стол», специальные дискуссии и широкий обмен мнениями. Среди тем, намеченных Советами в плане, указано «использование эвристических программ для решения экономических и социальных проблем». Можно считать успешным советское участие в международных научных органах, занимающихся вопросами кибернетики – в ИФАК и ИФИПС».

«На мой взгляд, – заключил Левьен, – идея международного центра по обмену информацией и опытом в области приложения кибернетики (т.е. то, что на Западе называется «формальными методами управления») может оказаться для Советов чрезвычайно привлекательной».

Никто не сомневался в заинтересованности советских ученых и специалистов в подобной работе, однако американцы хорошо знали о значении для нас «мнения» партийного аппарата, хотя, конечно, люди, не испытавшие его на собственном опыте, вряд ли могли представить себе все особенности этого изощренного диктата. Тем не менее в Вашингтоне даже шла речь о тактике ведения будущих переговоров, и видно было стремление сделать их приемлемыми для нашей стороны, подчеркивалась необходимость деликатного подхода к обсуждению идеи с советскими людьми, используя имеющиеся контакты с советскими учеными и специалистами на конференциях или во время визитов для выяснения их точки зрения на подходы к советской бюрократии, поскольку они, как говорилось в стенограмме одной из дискуссий, «лучше знают своих чиновников и слабые места системы».

По завершении дискуссии в апреле 1967 г. был разработан предварительный проект международного исследовательского центра и международной программы исследований по системному анализу некоторых общих для развитых стран проблем. В нем говорилось:

«После окончания Второй мировой войны в развитых странах возникли взаимосвязанные подходы к решению возникающих в обществе проблем, характеризующиеся использованием формальных математических и компьютерных методов. В Советском Союзе и странах Восточной Европы использование математического анализа и компьютерной техники развивается в рамках “кибернетики”. Эти методы и средства системного анализа общественных проблем представляются действенным и многообещающим стимулом международного сотрудничества...

...Предложение: чтобы облегчить международное сотрудничество в области системного анализа общих социальных проблем, мы предлагаем сформировать Международный Совет, включающий представителей каждой развитой страны-участницы проекта, который был бы органом управления международными совместными работами, сконцентрированными на:

- создании международного исследовательского центра, способствующего международному обмену информацией по системному анализу;
- осуществлении международной программы исследований, каждая серия которой будет посвящена системному анализу определенной проблемы.

Программа международных исследований должна быть гибкой, разнообразной, проблемно ориентированной, тогда как исследовательский центр должен быть постоянным, последовательным, сосредоточенным на методологию.

Имея постоянный штат и финансовое обеспечение, центр сможет играть двойную роль – информационного центра по практическим приложениям системного анализа и координирующего центра специальных международных исследований.

Выполняя двойную роль – информационную и координационную – центр сможет работать в трех направлениях: как информационный центр, как исследовательский центр и как центр, проводящий международные исследовательские программы»/

Участники дискуссии особо оговорили, что исследовательский центр, объединенный с программой международ-

ных исследований – это только одна из альтернатив. Другая состоит в том, чтобы продолжать и расширять существующую систему двусторонних и многосторонних контактов, связанных с решением крупных общих проблем. Третья возможность – объединить в единую сеть существующие международные институты, занимающиеся этими вопросами. Еще одна – попытаться создать в каждой из заинтересованных развитых стран новые институты, специализирующиеся на исследовании определенных аспектов той или иной проблемы в государственном масштабе.

Было признано, что ни один из этих вариантов не противоречит изначальной идее, и подчеркнуто, что Соединенные Штаты не претендуют на единственно верное решение. Безусловно было оговорено лишь то, что любое вытекающее из идеи президента Джонсона предприятие должно управляться и финансироваться на подлинно многосторонней и международной основе.

Участники дискуссии пришли к единодушному мнению, что прежде чем начинать переговоры с Москвой, нужно тщательнейшим образом изучить мнение специалистов в Соединенных Штатах и Западной Европе, заинтересовать крупных промышленников и ученых, чтобы представить дело в Советском Союзе самым привлекательным образом.

2.5. Взгляд с нашей стороны

Итак, из материалов вашингтонской дискуссии мы получили представление о взглядах американской стороны на советскую науку и возможности сотрудничества с Западом. Ясно, что главным препятствием наши потенциальные партнеры считали утвердившуюся в СССР идеологию. Попробуем взглянуть на этот вопрос «изнутри», со своей стороны, проследив за взаимодействием идеологии и науки, прежде всего гуманитарной и ее сердцевины – философии.

В различных вариантах собственной истории, появлявшихся в последнее время в нашей стране, остроумно и, к сожалению, справедливо названной «страной с непредсказуемым прошлым», обычно констатируется тот или иной вопиющий факт, но очень редко встречается анализ сложной цепочки явлений, в конечном итоге породивших его. Это вольное или невольное пренебрежение историзмом далеко не безобидно. Историческое знание должно слу-

жить осознанию происходящего сегодня, и предупреждению повторения в будущем прошлых ошибок.

В системе сформировавшегося за последние 70 лет в СССР гуманитарного знания центральное место занимала философия, официально называемая «марксистско-ленинской», оказавшая заметное влияние на все гуманитарные науки. Ясно, сколь велика ответственность и значение философского знания, претендующего на роль фундамента всей многосложной научной системы.

Генетически марксистско-ленинская философия – это часть марксистской теории, которой свойственны основные элементы вероучения: априорность исходных ценностных суждений, из которых выводятся столь же ценностно окрашенные прикладные виды знания; закрепление первых и вторых в жестких нормах поведения и стереотипного мышления; ориентация на некое конечное состояние (определенный финализм, нередко имеющий утилитарный характер). Эти элементы присущи не только марксистской философии, они в той или иной форме присутствуют во всех современных ей философских системах, да и само знание исторически включает их в себя по множеству социальных, экономических, политических, психологических, общекультурных причин.

Другое дело, что общее знание исторически преодолевает эту двойственность путем активного вычленения собственно научного содержания именно философского знания, когда четко осознаются и выявляются функции и содержание элементов вероучения, и эти два вида элементов специально разграничиваются. Если же не провести такого разграничения и преодоления, обществу грозит гибель основных ментальных форм, что затормозит развитие системы знания во всех его сферах.

Ситуация, конечно, не безнадежна. Исторически необходимый процесс разграничения элементов и формирования новых ментальных форм идет подспудно и в конечном счете пробивает себе дорогу, но последствия запаздывания и траты сил на преодоление объективных и субъективных препятствий оказываются для общества чрезмерными.

В основе положений коммунистической идеологии лежит мысль о том, что в обществе, разделенном по интересам, не может действовать абстрактная идеологическая схема. Но доведенная до крайности, абсолютизированная, эта мысль породила жесткие идеологические ограничения,

долгие годы господствовавшие не только в нашей, но и во многих других странах.

Скованная этими ограничениями философия, претендующая на целостное видение общих закономерностей развития природы, общества и сознания, непростительно запаздывала с осмыслением новых научных открытий, с обобщением нового естественнонаучного знания, с выявлением новых проблем развития человеческой цивилизации. Огромный скачок научного знания в двадцатом столетии, бурный научно-технический прогресс резко расширили рамки представлений человека о среде своего обитания, невиданно усилили его воздействие на нее. Несмотря на постоянные утверждения о необходимости укрепления «союза философов и естествоиспытателей», этот процесс шел медленно, а основная масса философов хранила верность умозрительным абстрактным схемам и догмам, весьма далеким от реальной жизни.

Научное осмысление новых тенденций развития человеческого сообщества непременно наталкивается на те или иные идеологические ограничения. Еще Фрэнсис Бэкон предостерегал человека от «идолов» – заблуждений, порожденных его собственным рассудком, которые в силу биологической и социальной природы человека нередко приносят в научное объяснение мира чуждые, прежде всего идеологизированные, элементы. История не раз показывала, что идеологически окрашенное знание стремится доказать свою способность объяснить любое, сколько угодно сложное явление в любой предметной области.

В определенных социальных и общекультурных условиях идеологизированное знание настойчиво пытается подменить собой научное понимание мира. Это обычно случается тогда, когда складывающаяся социальная целостность – социальная группа, слой, организация – выделяет и отделяет себя от остального мира и вынуждена искать средства для жесткой интеграции своих собственных элементов и подсистем, противопоставлять себя остальному миру ради выживания, сохранения целостности. Основным таким средством и оказывается идеологизированное знание.

Научное же понимание мира работает в прямо противоположном направлении. Оно стремится постигать мир во всем многообразии его связей и отношений, постоянно укрепляя его целостность благодаря вновь и вновь открывающемуся многообразию единого. Расширение мира с помощью научного познания и его замыкание через идео-

логизированную интерпретацию знания часто вступают в конфликт, резко обостряющийся в переходные периоды общественного развития, когда меняются и научные парадигмы, и идеологизированные схемы.

Официальная советская идеология требовала рассматривать все происходящее в капиталистическом мире только через призму борьбы двух противоположных систем, т.е. исключительно с позиций «классовости» и «партийности». Это, естественно, создавало поистине очень трудно преодолимые препятствия для советских исследователей.

До середины 60-х гг. в СССР отношение к социологии было чуть ли не враждебным – ее считали не то лженаукой, не то «прислужницей буржуазии», как в свое время кибернетику. Официальная идеология имела на это несколько веских причин, и главная из них – убежденность в том, что нет никакой нужды в специальной науке об обществе, поскольку все необходимые закономерности общественного развития раз и навсегда открыты и сформулированы в философии исторического материализма. При этом совершенно игнорировалось то, что основные положения этой теории были слишком общими для решения огромного множества задач, которыми призвана заниматься социология. Ортодоксы от философии дословно переносили законы марксистского обществоведения на процессы и явления совсем иного общественного и временного масштаба и считали, что этим исчерпывается вся потребность научного осмысления всех явлений общественной практики.

Так или иначе, догматическое сведение многообразия социологии к общим положениям исторического материализма в сочетании с самыми примитивными «начетническими» выводами из них, а также укоренившееся недоверие и боязнь эмпирических исследований, привели к значительному отставанию нашей социологии от мирового уровня. Негативные последствия этого ощущаются и сегодня и в организации общественной жизни, и в производственной сфере, и в обострившихся проблемах международных отношений, и в положении дел с преступностью, распространением наркомании и алкоголизма, и во многих, многих других явлениях.

Лишь в начале 60-х гг. с общим ослаблением идеологических запретов началось возрождение советской социологии. В 1958 г. была образована Советская социологическая ассоциация, начинавшая с критического анализа буржуазной социологии, и постепенно уже в 60-х гг. завоевавшая

признание. В 1968 г. при открытой поддержке Председателя Совмина А. Н. Косыгина был создан Институт конкретных социальных исследований (ИКСИ), который возглавил академик А. М. Румянцев. Однако медовый месяц возрожденной советской социологии продолжался недолго. Сбылись худшие опасения официальных идеологов: изголодавшиеся по эмпирическим данным ученые описали массу фактов, никак не устраивавших «властителей дум». Тут же было объявлено, что институт скатывается к буржуазному объективизму, покушается на святая святых, на сами устои марксистского учения. Под залповый огонь критики попали не только те, кто добыл неугодные данные, но и те, кто пытался широко их осмыслить.

Я старался держать постоянную связь с ИКСИ и даже подумывал о возможности перехода туда на работу по совместительству. После защиты кандидатской диссертации я начал преподавать по совместительству на философском факультете МГУ, а вскоре организовал первую в нашей стране научную лабораторию по управлению общественным производством, которую мне и поручили возглавить, правда ненадолго, так как в скором времени лаборатория была переведена на экономический факультет МГУ.

После начавшихся неприятностей с социологией обстановка в Академии наук осложнилась, и тем из нас, кому была небезразлична дальнейшая судьба социологии, пришлось затратить немало усилий на то, чтобы сохранить талантливых ученых, работавших в ИКСИ. Я со своей стороны тоже кое-что пытался сделать, переориентировать их исследования на актуальные темы, связанные с вопросами управления народным хозяйством, чтобы они стали менее уязвимыми для ортодоксальной критики. Мне удалось сохранить небольшую научную группу из коллектива ИКСИ, пристроив их на время на работу в другом месте, а впоследствии пригласив в организованный мною Институт системных исследований – ВНИИСИ (ныне ИСА – Институт системного анализа).

И все же уже в 60-е гг., особенно во второй половине десятилетия, в научной среде стала вызревать разумная альтернатива общепринятой догме. Начали проскальзывать мнения о том, что даже марксизм-ленинизм, который считается универсальной сверхнаукой, не может обеспечить научную основу всех без исключения общественных и естественных наук.

Характерно, что эти настроения начали проявляться в нескольких, первоначально мало связанных друг с другом научных направлениях. Первое из них было связано с работами в области автоматического управления, которое со временем стало превращаться в «техническую кибернетику». Не случайно американские ученые обратили внимание на особенности развития кибернетики в нашей науке и стремление толковать ее шире, чем было принято в США.

Одним из крупных научных центров, занимавшихся методами автоматического управления и технической кибернетики, т.е. ее ветви, суженной до области управления в технических системах, которая прижилась в СССР после очередного идеологического разгрома, объявившего кибернетику буржуазной лженаукой, был в то время Институт автоматики и телемеханики, возглавляемый академиком В. А. Трапезниковым. Большую роль играл Научный совет по кибернетике АН СССР под руководством академика А. Н. Берга. Несмотря на продолжавшиеся в Академии наук дискуссии о месте кибернетики в системе наук, Научный совет организовал научные исследования и разработки в этой области. В составе Научного совета были не только технические отделы, но и секции математической и компьютерной лингвистики, философских проблем, разрабатывались вопросы приложения кибернетики к экономике, биологии, медицине, образованию, транспортным и энергетическим системам, химии и т.д.

В то же время перестраивали свою тематику, переключаясь на разработки в области вычислительной техники и кибернетики, некоторые академические и промышленные институты, особенно с развитием космических исследований и оборонных разработок. В столицах республик – Киеве, Минске, Тбилиси – открывались новые институты. Важную роль в разработке ЭВМ, их применении и программном обеспечении сыграл академик В. М. Глушков и его многочисленные ученики и последователи. Имя Глушкова носит сегодня институт в Киеве. Немало сделали для становления некоторых направлений технической кибернетики и организации производства ЭВМ научно-исследовательские институты Минска, Ленинграда, Новосибирска и другие научные центры страны.

Обновлялась научная проблематика и в других направлениях. Важную роль здесь сыграли проблемы научно-технической революции. В те годы некоторые институты Академии наук СССР вплотную занялись исследованиями

в этом направлении. Сначала они сосредоточивались на роли научных революций в общественном развитии, на отличительных особенностях первой промышленной революции, сущности НТР XX в., на проблемах науковедения, роли прогнозирования и т.п. К разработке проблем научной политики обращались многие ученые, не только обществоведы, но и представители естественных наук. Я тесно сотрудничал с некоторыми из них, и нам удалось опубликовать статьи по НТР в ведущих журналах, закрепить признание этого феномена в энциклопедиях и словарях.

Забегая вперед, замечу, что разработка проблем НТР дала толчок разворачиванию системных исследований, обнаружив острую потребность в междисциплинарном подходе, порождаемом научно-техническим развитием и все более комплексным характером проблем, поставив новые методологические проблемы и раскрывая в новом свете многие вопросы.

В 60-е гг. у нас пробудился серьезный, я бы даже сказал повышенный, интерес к прогностике, и, несмотря на то что прогнозирование всегда должно было быть неотъемлемым компонентом планирования, приверженностью к которому мы так гордились, этот возросший интерес был встречен у нас с подозрительностью и неодобрением. Особенности сомнения и опасения вызывала футурология, и пришлось потратить немало сил, чтобы добиться более взвешенного к ней отношения, свободного от идеологических ярлыков.

Среди очень немногих публикаций по прогнозированию в те годы, нам удалось в соавторстве с В. А. Лисичкиным издать небольшую книжку «Прогностика», в которой читатель мог ознакомиться с некоторыми направлениями в прогнозировании, принятыми в мире.

Необходимость применения к сложным и комплексным проблемам системного подхода остро ощущалась мною не только в научно-исследовательской работе, но и в реальной практической деятельности.

Занимаясь в качестве заместителя председателя ГКНТ всем комплексом вопросов по развитию научно-технических связей с зарубежными странами, мне приходилось в течение 60–70-х гг. принимать еженедельно по несколько зарубежных делегаций, заинтересованных в налаживании делового сотрудничества с нашей страной. Одновременно возрастало число вопросов у советских организаций, же-

лавших обсудить с нашим Комитетом перспективы своего развития в научно-техническом плане и получить соответствующие консультации и помощь своим влиянием, одобрением или материальной поддержкой в реализации своих планов. При нашей централизованной системе управления любая иностранная компания или советская организация, подумывающая об организации какого-то совместного проекта или пытающаяся наладить международные связи, естественно стремилась прежде всего заручиться как можно более влиятельной поддержкой.

Надо сказать, что такого рода встречи, организуемые в Комитете, чаще всего оказывались исключительно ичтересными и познавательными. Визитеры в поисках поддержки, как правило, приходили на такие встречи всесторонне подготовленными, йзлагали свои идеи чрезвычайно заманчиво и убедительно. Так что отказ от их осуществления выглядел бы для любого здравомыслящего человека просто невысказанным.

Однако, как бы ни привлекательно выглядели предложения, принять их все было физически невозможно уже потому, что любое сотрудничество требовало денег и дополнительных ресурсов, всегда весьма ограниченных в наших условиях. Поэтому все разумные и обоснованные предложения должны были подвергнуться компетентной проработке с участием конкретных специалистов в этой области. Но стадия предварительного рассмотрения несомненно приносила определенную пользу, позволяя увидеть общую суть и значение предложения, пока еще не обремененную деталями. При видении картины в целом высвечивались такие ее аспекты, которые невозможно увидеть даже при самом тщательном рассмотрении отдельных элементов предложения. Нередко также возникали неожиданные сопоставления, взаимодополняющие идеи, позволяющие яснее понять, что их надо было бы решать в комплексе, и т.п.

Кроме того, при широком видении картины порой можно было понять, что внешне привлекательное предложение на самом деле более или менее случайно и определяется лишь каким-то временным стечением обстоятельств. Если бы авторы поработали над ними глубже, а главное — рассмотрели со всех сторон, вполне мог оказаться иным и выбор партнера, и сами цели намечаемого сотрудничества. Иногда на конкретных переговорах, которые мне довелось

проводить, подмеченные недостатки или пришедшие в голову новые комбинации рождали какие-то новые варианты возможного взаимодействия или давали толчок дополнительному обсуждению, в ходе которого вырисовывался качественно иной поворот темы. Но чаще всего полезные соображения возникали уже после того, как «поезд ушел» и оставалось только сожалеть об упущенной возможности. В любом случае было ясно, что и мои ответные идеи на самом деле столь же случайны, и наверняка есть еще более интересные варианты, о которых я не вспомнил или просто не догадался.

Конечно, с такими проблемами неизбежно сталкивается каждый, кто принимает решения, независимо от уровня ответственности, понимая или не понимая этого. Суть любой власти, какой бы малой она ни была, как раз и состоит в выборе решения из набора альтернатив, и достойный руководитель любого уровня должен всячески стремиться к тому, чтобы избежать случайности или субъективности. Но объективно принять решение вовсе непросто, потому что принимает его человек со своим особым характером, эмоциями, настроениями, интересами, предпочтениями, так что опасность субъективного подхода всегда была и остается сложнейшей проблемой.

Подчеркну еще раз, что самое важное для руководителя любого ранга – объективное определение приоритетов, оптимизация принимаемых решений при постоянно ограниченных ресурсах и доступной информации.

В те годы наши ресурсы считались неисчерпаемыми, а наша способность решить любой вопрос безусловной. В своей конкретной работе я постоянно сталкивался с трудностью расстановки приоритетов в условиях дефицита ресурсов, а продолжая научные изыскания, нашел публикации, где описывались попытки решения этой проблемы в Соединенных Штатах. В частности, интересен был опыт работы Роберта Макнамары в его бытность министром обороны США. К нему постоянно обращались генералы с просьбами о финансировании различных военных программ, представляя их в самом выгодном свете, а возможности удовлетворения всех запросов, очевидно, не было. Необходимо было объективно оценить, какие из проектов в максимальной степени отвечают решению основной общей цели – обеспечению военного превосходства страны. Из представленных на рассмотрение документов и обоснований совершенно невозможно было понять, сочетается ли

одна программа с другой, не противоречат ли они друг другу, как выглядела бы общая концепция, если бы эти программы разрабатывались не по отдельности, а вместе.

Заметим, что в обоих случаях — нашем и американском — речь идет не об отсутствии необходимой информации, не о недостаточной проработанности предложений, не о корыстных умыслах их авторов. Здесь вырисовывается фундаментальная проблема, затрагивающая едва ли не самые основы организации любой человеческой деятельности. Становилось понятным, что одна и та же задача в различном контексте, на разных уровнях принятия решений требует совершенно разных способов организации знаний и способов их надежной и взаимосвязанной оценки. Важно также учитывать, что при переходе с одного уровня на другой по мере конкретизации плана действий, существенно трансформируются формулировки как основных задач, так и основных принципов, на которых базируется их достижение. Наконец, на стадии распределения ограниченных общих ресурсов между отдельными программами выявляется, что приходится сравнивать принципиально несравнимое, поскольку эффективность каждой из программ можно оценивать только по какому-то только ей одной присущему критерию, что вызывает необходимость поиска новых соизмеримых критериев и признаков.

Должен признаться, что мне повезло. Хотя мой интерес к системному анализу был продиктован главным образом практическими соображениями, о которых я уже упомянул, научные занятия постоянно наталкивали меня на сходные проблемы, позволявшие увидеть многие вопросы если не шире, то, по крайней мере, в несколько иных аспектах и другом контексте.

Так, прорабатывая увлекавшие меня в свое время технократические теории, можно было вывести общее принципиальное утверждение: всякая практическая деятельность имеет интегративный характер и опирается не только на строгие научно-технические знания, но и на здравый смысл, субъективные представления, догадки, экспертные суждения и многое, многое другое, что играет не менее важную роль, чем «добропорядочные» знания. Разница лишь в том, что роль последних факторов не столь очевидна, с трудом поддается рациональному осмыслению, поскольку ее не всегда осознает и сам субъект деятельности.

Приходилось признать, что красивые формулы — «научно обоснованная программа действий», «оптимальная про-

грамма действий» и т.п. — порождают опасное и иллюзорное убеждение в возможности найти для каждой конкретной ситуации единственно возможную разумную постановку задачи. Предельно внимательное и всестороннее рассмотренное предложение о той или иной конкретной ситуации и способе ее решения как единственно верном не гарантирует его безошибочности. При этом не следует упускать из виду, что никто и ничто не диктует нам критериев оптимальности и разумности, не очерчивает круг факторов, которые мы решили принять во внимание, отбросив другие, не решает за нас, какие из неизбежно ограниченных материальных, временных, мыслительных и прочих ресурсов мы должны положить на решение возникших проблем.

Если снова вернуться к рассуждениям, возникавшим у меня в связи с проблемами согласования разных идей и программ, надо заключить, что для понимания управляющих человеческой деятельностью законов важно научиться понимать, как в каждом конкретном случае складывается общий контекст восприятия очередных задач, как привести в систему (откуда и название — «системный анализ») изначально разрозненные и избыточные сведения о проблемной ситуации, как согласовать между собой и вывести одно из другого представления и цели разных уровней, относящихся к единой деятельности. Одновременно с этим выявляются родственные проблемы, до того остававшиеся в тени.

Становится ясно, что, столкнувшись с одной и той же объективной реальностью, разные люди или даже один и тот же человек могут прийти к совершенно разным, иногда несопоставимым, но одинаково оправданным представлениям о задачах, которые здесь надо решать, и о способах их решения. К тому же формирование этих представлений требует интеграции качественно разных знаний, от хорошо осознанных строго научных фактов до смутных, едва ли не подсознательных, но не менее действенных догадок.

Исследование проблем организационного управления, тесно связанных с проблемами междисциплинарности, о чем я уже говорил, вновь требовало решения проблемы организации в единое целое разнокалиберных знаний, в том числе и плохо формализуемых соображений здравого смысла или интуитивных догадок — неотъемлемых элементов управления.

Разработка проблем НТР дала очень серьезный и конкретный импульс развертыванию системных исследований,

засвидетельствовав глубокую потребность в междисциплинарном подходе к порожденным научно-техническим развитием комплексным проблемам, поставив новые методологические проблемы и высветив многие вопросы; в частности, тот самый вопрос конкретного представления о действительности, о котором мы говорили чуть раньше.

В прогностике впервые начали всерьез прорабатываться методы сбора и обработки экспертных суждений, как на индивидуальном, так и на групповом уровне, приемы и методы групповой работы экспертов. И то и другое впоследствии стало неотъемлемой частью инструментария системных исследований.

Опыт использования прогностических методов по-новому высветил один из основных моментов системной методологии, заключающийся в том, что не столь важен сам вид конкретной прогностической модели, которая используется для обработки исторических данных при получении искомого прогноза, сколько выбор этих данных, пространства, факторов, в терминах которого описывается и наблюдаемое, и предполагаемое изменение. Поэтому так трудно, а иногда и просто невозможно, предвидеть качественные, структурные изменения, выдвигающие на первый план совершенно новые факторы, которые еще вчера были незаметными и несущественными.

Именно в прогностике остро встала проблема интерпретации и практического использования полученных результатов. Дело в том, что всякий прогноз результатов человеческой деятельности, а следовательно и любого общественного развития, либо сам себя подтверждает, либо сам себя опровергает, поскольку деятельность людей, опирающаяся на прогноз, стремится либо оправдать его, либо не дать ему сбыться. Поэтому не имеет смысла судить о качестве прогноза по тому, сбылся он или нет, и рассматривать его нужно не абстрактно, а с точки зрения его пользы для организации последующей деятельности. Создается впечатление, что смысл прогностического и вообще любого системного имитационного моделирования состоит не столько в изучении реальности, сколько в анализе влияния на результаты нашей деятельности и ее предельные, оптимальные возможности имеющегося у нас корпуса знаний. Именно изучение таких возможностей один из влиятельнейших системных мыслителей нашего времени, лауреат Нобелевской премии Герберт Саймон считает единственно

научной формой исследования систем, обладающих свободой выбора своего поведения.

Оглядываясь сегодня на 60–80-е гг., я искренне удивляюсь, какими они оказались насыщенными, с каким количеством интересных идей столкнула меня тогда жизнь, со сколькими творческими людьми завязались плодотворные отношения!

В конце 60-х – начале 70-х гг. мне пришлось принять участие еще в одной «спасательной» операции, попутно познакомившей меня еще с одним кругом идей. Речь идет об общей теории систем, исследования которой начинались в Советском Союзе в 60-е гг.

Несмотря на схожее название, общая теория систем поначалу развивалась независимо от системного анализа и на других основаниях. Не рассматривая ее идейных предвестников, напомним, что на первом этапе эта теория строилась главным образом как философско-методологическая конструкция вокруг тезиса о структурном единстве всей науки в целом, т.е. как о некоей единой и однообразной форме представления любых научных знаний и любых целостных научных теорий, к какой бы области знаний они ни относились. Поэтому главной задачей считалось самостоятельное исследование таких форм и общих методологических принципов их использования и наполнения конкретными знаниями.

Вскоре после появления первых вариантов общей теории систем исследователи обратили внимание на то, что в кибернетике, тоже претендовавшей на определенную всеобщность, на единообразие любых процессов управления, используется более или менее единообразная форма описания объектов управления, и на этом основании быстро стала развиваться математическая ветвь общей теории систем, посвященная обобщению и изучению наиболее общих свойств математического аппарата, используемого для описания объектов управления.

Одновременно начали обсуждаться и методологические вопросы, в первую очередь – связанные с изучением сложных, междисциплинарных систем; стал формироваться так называемый системный подход к их изучению. На этом пути началось сближение, а потом и слияние, двух методологий – той, что шла от идей и установок общей теории систем, и той, что основывалась на обобщении методов и исследовательских установок системного анализа.

Но до этого слияния было еще далеко, когда коллективы советских ученых, начинавшие в 60-х гг. заниматься общей теорией систем и системным подходом, едва не подверглись полному идеологическому разгрому. Причиной ожесточенной атаки на это направление научных исследований стала заложенная в нем претензия на всеобщность. Доктринеры усмотрели здесь покушение на ведущую роль марксистской философии и попытку подменить материалистическую теорию познания «сомнительными буржуазными измышлениями». Группа ученых во главе с И. В. Блаубергом, В. Н. Садовским и Э. Г. Юдиным, с очень интересными работами которых я имел возможность познакомиться раньше и оценить их по достоинству, столкнулась с трудностями. Я старался помочь всеми силами. Нам пришлось долго и упорно разъяснять, что никто не претендует на создание какой-то особой системной философии и что наиболее общие построения системного подхода имеют не философский, а методологический характер, попутно растолковывая разницу между ними. Работая впоследствии с Блаубергом, Садовским и другими учеными-философами в одном институте – ВНИИСИ, – мы все время особо подчеркивали ярко выраженную методологическую природу системного подхода.

Так или иначе, но разгоравшийся скандал удалось притушить, сохранив талантливый исследовательский коллектив. Институт системного анализа РАН продолжает и сегодня регулярно, несмотря на нынешние трудности, выпускать интереснейший ежегодник «Системные исследования. Методологические проблемы», который выходит в свет с 1969 г.

Практически одновременно с системным подходом начинало зарождаться и бурно развиваться другое научное направление, оказавшее огромное влияние на современное мировоззрение, – глобалистика. Но об этом чуть позже, а пока, получив общее представление о положении дел в некоторых областях советской науки, важных для понимания последующих событий, вернемся в 1967 год, когда начиналось обсуждение идеи создания нового международного института.

2.6. Брейнсторминг. Европа, май 1967 года

Приступив к практической реализации намерений президента Л. Джонсона, 15 мая 1967 г. Макджордж Банди

отправился в поездку по Европе – в Лондон, Париж, Бонн, Рим и Москву, чтобы выяснить возможную позицию по отношению к американской идее о создании нового международного научного центра. Встречи с Банди проходили на весьма высоком уровне. В Лондоне с ним встретился секретарь кабинета сэр Бэрк Тренд, в Париже – министр иностранных дел Кув де Мюрвиль, в Бонне – министр научных исследований Герхард Штолтенберг. И в каждой стране сразу же после официального знакомства начинались широкие дискуссии со специалистами, в ходе которых возникали новые вопросы, открывались новые перспективы.

Идея о создании международного института была настолько смелой для того времени, что, казалось, дискуссиям и спорам не будет конца. Но одно обстоятельство не вызывало почти никаких сомнений – огромный интерес всех высокоразвитых западноевропейских стран к возможностям и целесообразности объединения усилий в поисках новых научных методов и технологий, связанных с разработкой нового научного инструментария, включающего системный анализ и другие методы исследований, для глубокого изучения систем большой сложности.

Американцы представили свою идею в Европе в следующей формулировке: создать научно-исследовательский центр, способствующий обмену достижениями в области методологии системного анализа, обновлению теории и практики организации и управления крупными промышленными объектами, учреждению в каждой заинтересованной стране национальных центров или университетов, связанных с тем или иным крупномасштабным производством или государственным органом, и, наконец, практическому решению глобальных проблем в государственном и мировом масштабе.

В то время остроту и опасность общих для развитых стран проблем, порожденных производственной деятельностью человека и бурно протекающей научно-технической революцией, понимали немногие. Поэтому на первых обсуждениях одним из основных был вопрос о том, все ли страны согласны признать существование общих проблем.

На Западе знали, что в нашей стране всякое упоминание об общемировых проблемах наталкивалось на идеологические установки, утверждающие, что в подлинно справедливом социалистическом обществе никаких проблем, тем

более, общих с капиталистическими странами, нет и быть не может. Но при этом американцы отмечали, что среди советских ученых существует и более разумная точка зрения, понимание, что рост и концентрация промышленности, безусловно, диктуют различным странам схожие модели развития. Решения крупномасштабных проблем на научно обоснованных началах в конце концов неизбежно потребуют правительственных политических акций и организованных общественных действий во всех странах, поэтому все оказываются в равных условиях и здесь не должно быть разногласий.

На первый вопрос был дан осторожный, предположительный ответ, сразу же породивший следующий вопрос: предположим, что общие проблемы существуют, а существует ли сама наука системного анализа, с помощью которой можно было бы исследовать и попытаться решить эти проблемы?

Лидером в области теории и практических приложений системного анализа в то время были Соединенные Штаты. Новые методы широко применялись здесь для решения широкомасштабных и сложных авиакосмических и оборонных проблем, и специалисты считали, что существует возможность использовать эти методы и для изучения не менее сложных и масштабных проблем, вставших перед обществом и миром. В качестве одного из примеров упоминались работы Массачусетского технологического института, где профессор Джей Форрестер уже применял свою «системную динамику» для количественной оценки взаимодействий между различными составляющими мировой проблематики. Имеющийся задел в определенной мере можно было использовать для задуманных исследований. (Через несколько лет, в 1971 г., книга Д. Форрестера «Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика)» была издана в Советском Союзе на русском языке с моим предисловием и под моей редакцией.)

Но так ли необходимы совместные исследования общих проблем? Во что выгоднее вкладывать капитал: в международный или в национальные научные центры?

Ответ американской стороны на этот вопрос заслуживает особого внимания. Она уверенно заявляла, что средства, затраченные на разработку и совершенствование аналитических методов принятия решений по крупномасштабным проблемам многократно окупятся за счет разумности этих самых решений. Высокопрофессиональный научно-иссле-

довательский центр не только не помешает работе национальных институтов, но будет стимулировать их. И, наконец, исследования, нацеленные на длительную перспективу, нельзя оценивать с точки зрения сиюминутных выгод, результаты фундаментальных и методологических исследований не только оплодотворяют прикладные науки и практику, но они создадут нечто неоценимое — интеллектуальный потенциал.

Все западноевропейские представители, участвовавшие в обсуждении, единодушно признали необходимость и важность привлечения к новой форме сотрудничества деловых людей, бизнесменов, государственных служащих, руководителей промышленных предприятий, профсоюзных деятелей, государственных лидеров, ответственных за выбор альтернатив развития, но никто не смог дать удовлетворительного ответа на вопрос, как это сделать. Ограничились простой констатацией важности проблемы взаимопонимания между научным, политическим и деловым миром, обострившейся вследствие новизны и сложности методов стратегического управления, и признали, что предполагаемый центр мог бы помочь им понять друг друга.

Смогут ли сотрудничать в таком деле западные и коммунистические страны? Окончательный ответ на этот вопрос, говорили члены миссии Банди, может дать только реальная жизнь. В то время уже можно было привести примеры рекордного по продолжительности сотрудничества с советскими учеными в области некоторых естественных наук. Представители западноевропейских стран в принципе считали желательным и возможным сотрудничество с СССР и другими социалистическими странами, но сомневались, не лучше ли в современной сложной политической обстановке начать работу силами США и западноевропейских государств, имеющих прочные традиции международного сотрудничества, и лишь позже пригласить к участию СССР и страны Восточной Европы. Если сотрудничать в рамках Североатлантического союза, можно, по крайней мере, сократить «управленческий разрыв» и сбалансировать развитие теории и практики управления в странах НАТО.

Американцы твердо стояли на своем: в новом международном институте с самого начала должны работать все развитые страны, независимо от идеологических различий. При этом они исходили из того, что советские специалисты

проявляют серьезный интерес как к теоретическим, так и прикладным аспектам системного анализа крупномасштабных проблем, к вопросам организации и управления на Западе, и полагали, что есть предпосылки их заинтересованности в более тесной кооперации.

В Западной Европе интересовались, какую позицию займут Соединенные Штаты, если Советский Союз откажется от предлагаемого сотрудничества. Американцы уклончиво отвечали, что пока всего лишь исследуют возможности и не имеют определенного мнения на этот счет.

В Европе снова встал вопрос о конкретных направлениях исследований. В качестве первого возможного направления чаще всего называли проблему загрязнения окружающей среды, уже тогда, четверть века назад, принимавшую огромные масштабы. Кроме того, предлагали заняться транспортными системами, вопросами размещения крупномасштабного промышленного производства, проблемами образования. Часть американских экспертов продолжала настаивать, что новый центр или институт должен сосредоточиться на методологии, затем, объединив разработанные методологические подходы, перейти уже к специальным проблемам, привлекая к работе ученых из области естественных и общественных наук, государственных деятелей, менеджеров. Эта перспектива, утверждали они, сулит богатые возможности.

На первых встречах в европейских столицах пытались прояснить и такие детали, как месторасположение новой организации. «Только не Нью-Йорк и не Москва», — отвечали американцы. Предпочтительна какая-либо нейтральная территория. Но перевесило мнение о целесообразности размещения новой организации в столичном городе, обеспечивающем доступ к интеллектуальным ресурсам. Такому требованию отвечали лишь немногие столицы мира, идеальными для этой цели представлялись Лондон и Париж, вдобавок к ним называли Милан. Как показала жизнь, особую важность приобрел этот вопрос в ходе дальнейших переговоров, когда стороны потратили немало сил на его удовлетворительное решение.

Во всех без исключения странах, где побывал Банди, естественно, ставился вопрос о возможной стоимости и источниках финансирования будущего института и его статусе. Но на этом этапе еще, конечно, не было никаких детальных проработок. Пока важно было выявить принципиальное отношение к самой идее, все остальное предстояло

разработать в будущем. Но характерно, что даже уже на самой предварительной стадии переговоров о возможном участии в финансировании, представители западноевропейских стран отмечали, что организовать частное финансирование в нужных масштабах будет нелегко, а получить государственные средства может оказаться еще труднее, так как заинтересованные правительства должны хорошо представлять себе все выгоды такого сотрудничества. Кстати, уже на том раннем этапе прозвучали замечания и о том, что найти подходящих людей будет даже сложнее, чем деньги...

И, наконец, еще один важный вопрос, обсуждавшийся во время поездки группы американских специалистов во главе с Макджорджем Банди в Западную Европу и позднее в Советский Союз: какими могут быть альтернативы идее создания международной научно-исследовательской организации, занимающейся анализом общих крупномасштабных проблем?

Первой американцы назвали возможность и вероятность для каждого продолжать идти своей дорогой, что не потребует дополнительных денег и, по крайней мере в первое время, не принесет никаких хлопот. Однако рано или поздно наступит момент, когда далеко отставшая в этой области страна окажется на обочине мирового развития.

Вторая альтернатива: провести эксперимент, пробную попытку собрать страны, заинтересованные в решении проблемы, скажем, загрязнения окружающей среды, — и посмотреть, удастся ли обеспечить высокое качество и гибкость научных исследований; узнать, сколько это будет стоить, окупаются ли расходы. Но на это уйдет время, а крупномасштабные проблемы не ждут.

Третья возможность: создать информационное агентство, которое связало бы в единую сеть национальные институты, исследующие национальные проблемы. Это интересная идея, однако научно-исследовательских организаций, деятельность которых была бы адекватной поставленной цели, практически нет.

Четвертая возможность: продолжить разработку идеи создания международного научно-исследовательского центра или института, отложив окончательное решение до выработки общего мнения по отдельным конкретным вопросам, а именно — о членстве в институте, его финансировании, статусе, местоположении, управлении, штате, проблематике, языке и т.д., и т. п.

Высказав все вышеприведенное и выслушав партнеров, члены миссии Банди не сделали никаких заявлений, а пообещали информировать каждую из привлеченных к переговорам стран о дальнейших шагах, наладив постоянные контакты на этот предварительный период, не требующий пока никаких государственных решений.

2.7. Брейнсторминг. Москва, 1967 год

«Начиная строить мост на своем берегу, – говорил Банди, – быстро понимаешь, как важно знать, заинтересованы ли в этом кто-нибудь на другом берегу. Одно совершенно ясно: при постройке любого моста необходимы усилия обеих сторон».

Поскольку американцы с самого начала планировали привлечь к работе Советский Союз, по словам Банди, «в то время в Соединенных Штатах был один человек, с которым имело смысл начать переговоры. Я встретился с советским послом Анатолием Добрыниным. Те из нас, кто занимался вопросами советско-американских отношений раньше в Вашингтоне, давно знали, что посол Добрынин был дипломатом и общественным деятелем высочайшего класса. Я описал Добрынину свою задачу и рассказал ему о том, что мы знали, и чего не знали о возможной форме и содержании “моста”, который нам приказано было построить. Он обещал посмотреть, может ли рекомендовать кого-либо с советской стороны для обсуждения этих возможностей и вскоре назвал мне имя профессора Гвишиани».

Телеграмму посла Добрынина, сообщавшую о встрече с Банди, Министерство иностранных дел СССР сначала рассматривало с чисто политической точки зрения, помня, что Банди был советником президента США по безопасности, хотя в тот момент он уже возглавлял Фонд Форда. Если «мост» политический, это дело специалистов по внешней политике, а если нет, непонятно, при чем тут советник президента по вопросам безопасности... Если бы по поручению президента США выступал советник по науке и технике, другое дело. Поэтому начались долгие размышления – как быть и кому этим заняться? Несколько раз обращались с вопросами к Добрынину, который еще раз подтвердил целесообразность рассмотрения моей кандидатуры для ведения переговоров. Это первоначально вызвало не-

которое недоумение в МИДе, запрашивали Академию наук СССР, ГКНТ и, разумеется, отделы ЦК КПСС.

Получив от Добрынина чуть более подробную информацию, я сразу понял всю важность идеи, — не потому что обладаю особым даром предвидением, а потому что она попала в русло моих собственных научных размышлений, сильно увлекавших меня в то время.

Не имея пока официального поручения ЦК КПСС, но по предварительному согласованию с МИД и Академией наук, я приступил к изучению этого вопроса. Не располагая достаточной информацией, мы в Москве, конечно, еще не могли в полной мере уловить конкретный смысл американских предложений. Но тем не менее было ясно, что речь пойдет о возможности совместной инициативы СССР и США по созданию нового международного института. Поэтому надо было, хотя бы в самом предварительном порядке, прозондировать, получит ли эта идея действенную политическую поддержку. Предварительные консультации в МИД СССР, в Академии наук, ГКНТ, в аппарате ЦК КПСС мало что могли прояснить на данном этапе, хотя в принципе реакция большинства работников этих организаций была вполне положительной. Возникало, конечно, много разных вопросов, и едва ли не самым сложным из них был вопрос о том, можем ли мы признать общность интересов развитых стран и существование общих с ними проблем, противопоставляя их значение другим важнейшим проблемам современного мира? Как отнесутся к этому развивающиеся страны? Что скажут страны социалистического содружества? Не пахнет ли тут конвергенцией, отказом от нашей социалистической ориентации, совершенно отличной от капиталистической? Как повлияет это на будущие судьбы индустриального мира?..

Некоторые соображения, высказанные в ответ на эти вопросы, ссылки на то, что мы уже, в сущности, начали признавать общечеловеческую ценность научно-технического сотрудничества, заключив двусторонние межправительственные соглашения с ведущими европейскими развитыми странами, и пр., находили понимание, но окончательный ответ был привычным: «надо посоветоваться наверху».

«Наверху» — означало в Политбюро и секретариате ЦК КПСС. Я упорно перебирал в памяти наших руководителей, пытаюсь сообразить, кто сможет найти время разобраться и понять важную суть проблемы. Предварительный обмен мнениями с академиком В. А. Кириллиным, ко-

торый в те годы был заместителем председателя Совета Министров СССР и председателем ГКНТ, с академиком М. В. Келдышем, президентом Академии наук СССР, был вдохновляющим. Они выразили убежденность в перспективности предложений и необходимости сделать все возможное, чтобы претворить их в жизнь, пообещали со своей стороны побеседовать с секретарями ЦК и с Председателем Совмина СССР, при этом посоветовав мне самому поговорить с Алексеем Николаевичем Косыгиным.

Едва ли не первым человеческим качеством Косыгина, о котором я хорошо знал, близко общаясь с ним многие годы, было его абсолютное, бескомпромиссное отношение к любого рода протекционизму. Я и сейчас не смог бы назвать работников, о которых можно было бы сказать, что это «его» люди. «Его» были все, кто честно и добросовестно работал. Занимая высокие государственные посты, он сознательно культивировал в себе некую отстраненность, проявлял, может быть, излишнюю щепетильность из опасений, что личные отношения могут отразиться на государственных интересах. Его немногочисленные друзья занимали рядовые должности, моя семья была принципиально независима от него. Сразу после свадьбы мы с Люсей стали жить отдельно, Людмила Алексеевна долгие годы работала в Главном архивном управлении МИД СССР, имела ученую степень кандидата исторических наук, опубликовала фундаментальное исследование по истории советско-американских отношений, более десяти лет до ухода на пенсию возглавляла Библиотеку иностранной литературы – все эти организации были вне компетенции ее отца. После смерти в 1967 г. Клавдии Андреевны Косыгиной, Людмила в составе делегаций сопровождала отца в нескольких зарубежных поездках, как того требовали протокольные мероприятия, церемонии встреч. Она была единственной дочерью, очень любимой и любящей, но Косыгины, повторяю, никогда не путали интересы родственные и государственные.

К моей научной и организационной деятельности Алексей Николаевич относился с большим уважением, мог помочь советом, но никогда не оказывал протекции. Для меня было естественным принятое в семье правило не просить помощи, даже сталкиваясь с непреодолимыми препятствиями, – надо было бороться самому, заслуживая уважение делом. Он всегда радовался появлению моих публикаций, был очень доволен тем, что я стал членом Римского клуба,

Консультативного Комитета ООН по науке и технике, Венского Совета, других международных организаций. Нередко мы дома помогали друг другу, читая проекты докладов, предлагая поправки и улучшения. Это можно назвать дружественным сотрудничеством, исключаящим нравственно неприемлемое использование чужого высокого авторитета. С радостью могу сказать, что и мои дети всегда придерживались этих принципов.

И все же в 1967 г., узнав об идее президента США и оценив ее важность, я решился поговорить с Алексеем Николаевичем, который к тому времени был уже лично знаком с Джонсоном.

Встреча их состоялась во второй половине июня 1967 г., когда Алексей Николаевич впервые побывал в Соединенных Штатах, приехав туда для участия в работе чрезвычайной сессии Генеральной Ассамблеи ООН, созданной в связи с войной на Ближнем Востоке. Когда стало известно, что Косыгин прибывает в Нью-Йорк для участия в этой сессии, президент Джонсон в Вашингтоне сделал заявление о своем намерении выступить на сессии с очень важной внешнеполитической речью, и сказал также, что будет рад встретиться с Косыгиным, если тот со своей стороны проявит интерес к встрече в верхах. Готовность к такой встрече, как вспоминали некоторые члены делегации, потребовала дополнительного согласования с «центром». Однако, «центр» не спешил с окончательным ответом, поставив Косыгина в щекотливое положение, но в конце концов вопрос решился, и согласие было передано американской стороне. Для встречи был выбран небольшой городок Гласборо, расположенный между Нью-Йорком и Вашингтоном. В центре внимания на встрече в Гласборо были, естественно, вопросы, связанные с конфликтом на Ближнем Востоке, но это также была первая встреча представителей двух великих держав, президента и премьер-министра, так что она, естественно, не ограничивалась только формальной повесткой дня.

Позже в узком кругу Алексей Николаевич рассказывал, что из личных контактов с президентом США у него возникло представление о нем, как о дружелюбном, скромном человеке, способном на проявления доброй воли, на поиски взаимопонимания. Импонировал ему и стиль работы Джонсона при проведении переговоров, его стремление привлечь к диалогу компетентных людей, которые лучше него владеют тем или иным вопросом.

Большую часть переговоров Косыгин и Джонсон провели с глазу на глаз в присутствии одних лишь переводчиков. В других беседах принимали участие тогдашний Государственный секретарь США Дин Раск, министр обороны Роберт Макнамара, советник президента Джордж Банди, с которыми я впоследствии, когда они уже не были связаны с государственной службой, не раз встречался.

История и политика не признают сослагательного наклонения, но сегодня невольно думаешь о том, как могла бы повлиять хрупкая возможность дальнейшего продолжения человеческого диалога между руководителями двух наших стран на сценарии дальнейшего развития исторических событий, на судьбы народов нашей страны и на всю международную обстановку... Размышляя о значении этой встречи уже почти через тридцать лет, я думаю, что в Гласборо, безусловно, сложились определенные предпосылки для последовательного развития в дальнейшем зарождающегося взаимного доверия. Налицо были субъективные и объективные условия для продолжения диалога в том же ключе, если обе стороны действительно хотели начать о чем-то договариваться, а не балансировать по-прежнему на грани войны и мира. Но если американская сторона была в состоянии при поддержке конгресса сделать дальнейшие шаги навстречу, то советская сторона нуждалась в согласии «коллегиального» Политбюро.

Американская сторона – общественное мнение, специалисты, эксперты, пресса – уделили встрече в Гласборо большое внимание, признав ее чрезвычайно важной, а наши средства массовой информации ограничились несколькими строчками официального коммюнике.

Вернувшись в Москву, Алексей Николаевич не раз делился впечатлениями – личными, чисто человеческими – от знакомства с президентом Джонсоном и его окружением. Он с удовольствием рассказывал, как президент США во время беседы наедине, вдруг спросил у него, чем он смазывает лицо после бритья. Погруженный в разговор Алексей Николаевич не смог сразу даже понять, о чем идет речь. Джонсон повторил – какой крем предпочитает советский премьер?.. Косыгин ответил, что бреется безопасной бритвой и просто-напросто умывается с обычным мылом. С интересом его выслушав, Джонсон поделился собственным опытом, поговорил о детях, внуках...

Итак, выбрав подходящий момент, я подробно рассказал Косыгину об идее нового международного института.

Алексей Николаевич горячо поддержал эту идею и сказал, что будет всячески отстаивать предложение Джонсона со своей стороны. Но действовать надо «в установленном порядке» — внести обоснованное предложение в ЦК КПСС, так как эти вопросы не входят в его прерогативу. Он подчеркнул, что не даст «угробить» это дело, выходящее далеко за рамки чистой науки. Слово свое он сдержал, и весь период его пребывания на посту председателя Совмина правительство поддерживало работу международного института, хотя нам постоянно приходилось преодолевать множество трудностей.

В те годы уже явно наметилась тенденция ослабления влияния правительства на международные дела и повышения роли партийных решений по этим вопросам. Но следует подчеркнуть, что именно в правительстве в этот период стали проявляться новые подходы к внешнеполитической деятельности, близкие к тому, что мы называем «новым мышлением». И роль А. Н. Косыгина в формировании этих новых тенденций в международных отношениях была, по оценке мирового общественного мнения, весьма значительной.

В конечном счете решающую роль в поручении мне переговоров с Банди сыграли В. А. Кириллин, М. В. Келдыш, некоторые руководящие работники отдела науки ЦК, МИД СССР, которые настояли на этом в ЦК КПСС.

Решение о моем назначении ответственным представителем нашей страны на переговорах с Банди, который вскоре должен был приехать, было принято на удивление быстро. Запрашивая согласие на визит в Москву Банди, имевшего полномочия от президента США, Добрынин подчеркивал, что и советский представитель должен иметь право принимать какие-то хотя бы предварительные решения без длительных согласований, так как у американской стороны уже формировалось конкретное видение осуществления этой инициативы, и первые принципиальные договоренности нужно было выработать как можно скорее.

Мне предстояло отобрать сотрудников ГКНТ и АН СССР, которые должны были включиться в работу, привлечь научные учреждения страны к изучению круга вопросов, которые были столь сложными и непривычными, что трудно было ожидать общей готовности и ясности позиций.

В принципе, многие запрошенные нами институты высказались за сотрудничество с Западом и создание международного института, однако была и другая точка зрения, сводящаяся вкратце к тому, что политические и стратегические проблемы должны решать не научные учреждения, а «директивные органы». Раздавались голоса, утверждавшие, что американцы втягивают нас в авантюру. Некоторые научные организации при обсуждении вопроса пытались преувеличить значение своих работ и предлагали поставить их в центр проблематики нового института. Другие, уже в те годы хорошо понимая, какие возможности для научной деятельности открывают электронно-вычислительные машины, надеялись, что работа в новой совместной с Западом научной организации откроет доступ к передовой технике и к современному программному обеспечению. Однако жесткие запреты КОКОМ, многочисленные и все ужесточавшиеся политические и стратегические ограничения и запреты стояли непреодолимым препятствием, и здесь вряд ли помог бы какой-либо совместный международный институт.

В целом чувствовалось, что мы, в отличие от потенциальных зарубежных партнеров, еще не совсем осознали необходимость создания междисциплинарного института нового типа, а также потребность срочной организации научного изучения новой, важной проблематики.

В конце концов решено было внимательно выслушать американскую сторону, соблюдая, так сказать, «презумпцию невиновности», т.е. не считать миссию Банди очередным коварным подвохом нашего традиционного противника на международной арене, а постараться увидеть открытое честное предложение начать прямой диалог по сложнейшим проблемам будущего мира.

Размышляя сегодня о начале этой истории, понимаешь всю важность того, что идея исходила ни больше, ни меньше, как от президента США, который и впоследствии не отказался от своей инициативы, не охладел к ней, оказывая твердую поддержку даже тогда, когда стало ясно, что она может реально осуществиться только при следующей администрации. За долгие годы существования института мы по разным внутренним и внешним, подчас весьма деликатным причинам никогда не подчеркивали, что инициатором его создания был президент Джонсон. Мы также не упоминали, что, делая это предложение, Джонсон надеялся на его правильное понимание и поддержку Косыги-

ным. А встреча в Гласборо, положившая начало установлению взаимопонимания, осталась их единственной встречей, первой и последней.

Сменялись американские администрации, происходили перемены в нашей стране, сменялись политические лидеры, коренным образом изменялась политическая атмосфера, но международный институт в Вене продолжали называть «советско-американской инициативой», не вдаваясь в подробности и уточнения. И только в самое последнее время прозвучало официальное признание, что «институт был создан в результате политической инициативы Джонсона и Косыгина о постройке “моста” между двумя странами, который опирался бы на научные исследования, проводимые в первый подлинный период разрядки после мировой войны». Это цитата из документов одной из недавних научных конференций Института, посвященной проблемам перспективного планирования.

Пришло время по заслугам оценить роль выдающихся и дальновидных людей, которых уже нет с нами.

Глава третья

ДОЛГИЙ ПУТЬ К ЦЕЛИ

3.1. Первые итоги

Вернувшись в Соединенные Штаты после поездки в Европу, группа Банди представила подробный отчет и вывела следующее заключение:

«В большинстве развитых стран организация интеллектуальных усилий, направленных на исследование возможностей решения крупномасштабных проблем, находится на первых стадиях развития. Перед этими странами ставится вопрос: идти ли дальше собственным путем или двигаться вместе? Ответ состоит в том, что на самом деле будут осуществляться обе эти возможности. Каждая страна ответственна за свой путь развития, и международное сотрудничество будет развиваться без каких-либо специальных усилий.

Возникает вопрос: стоит ли тратить деньги и силы на организацию и обеспечение работы небольшого научного центра высокого уровня, стимулирующего развитие работ в области, объединяющей общественные и математические науки с кэмпьютерной технологией? Наши предварительные оценки позволяют ответить на этот вопрос утвердительно.

Мы убеждены, что если страны, в которых обсуждалась идея, решат создать международный центр, это можно сделать, избежав политических и бюрократических осложнений, затрудняющих работу многих международных и национальных организаций. Возможные затраты на создание научного центра невелики по сравнению с масштабами затрат отдельного государства на исследовательские и учебные цели. Потенциальная отдача — совершенствование знаний об управлении процессами, требующими огромных материальных затрат — может оказаться весьма значительной».

3.2. Новые действующие лица

После бурного старта летом 1967 г. наступила довольно длительная пауза. Затеявшие все дело американцы не спеша вербовали сторонников у себя дома.

Весной 1968 г. Банди связался с профессором Говардом Райффой и спросил, не согласится ли тот стать его научным советником в деле установления многообещающего международного сотрудничества. «Я, — вспоминает Райффа, — ответил, что очень занят и могу располагать не более чем парой свободных дней. Они превратились в десятилетие. Оказывается, в то время я и не представлял себе, что означает “быть занятым”...»

В ноябре 1968 г. его официально пригласили заняться международным центром, исследующим «общие для развитых стран проблемы». «И тогда, — говорил позже Райффа, — я стал узнавать о всех процедурных препонах и о разочарованиях, стоящих на пути осуществления хорошей идеи».

По многим тонким дипломатическим и прагматическим соображениям к переговорам были привлечены для начала восемь стран: США, СССР, Великобритания, Франция, ФРГ, ГДР, Италия и Польша.

Вскоре было признано целесообразным передать руководство дальнейшей разработкой идеи и подготовкой к переговорам одной из восьми стран, кроме Соединенных Штатов и Советского Союза. Такой страной стала Великобритания и премьер-министр Гарольд Вильсон поручил возглавить переговоры лорду Золли Цукерману.

Крупнейший английский хирург-анатом, работавший во многих знаменитых университетах мира, лорд Цукерман с 1960 г. был главным научным советником по вопросам безопасности министерства обороны Великобритании, а с 1964-го по 1971 гг. — главным научным советником правительственного кабинета. К началу описываемых событий 1968 г. ему было 64 года.

Рассказывая в опубликованной им автобиографии о своей причастности к развитию англо-советских отношений, лорд Цукерман вспоминает: «...если соглашения по научному и техническому обмену между Соединенным Королевством и СССР отняли у меня немного времени, то создание Международного института прикладного системного анализа, в котором СССР играл главную роль, — напротив.

Идея, лежащая в основе этого предприятия, всплыла в период разрядки, когда президент Джонсон рассматривал ее как попытку наведения мостов между Востоком и Западом. Макджордж Банди, к тому времени оставивший свой пост специального советника президента по национальной безопасности, успешно провел эту идею в Москве в 1967 году. Затем он встретился с некоторыми европейскими руководителями, в том числе с канцлером ФРГ Брандтом и премьер-министром Великобритании Гарольдом Вильсоном, и все пообещали ему свою поддержку. После этого Соединенные Штаты и СССР решили, что осуществление этой идеи надо доверить какой-то другой стране из числа тех, кто проявил заинтересованность. На эту роль было выбрано Соединенное Королевство, и Гарольд Вильсон передал дело мне.

Я хорошо знал Банди, который приносил огромную пользу за кулисами переговоров. С русской стороны переговоры вел Гвишиани, с которым я до той поры не встречался. Он обладал очень энергичным и твердым характером и имел вес, как один из заместителей Кириллина и зять Косыгина. С итальянской стороны в переговорах участвовал Аурелио Печчеи, промышленник, ушедший в отставку, главный столп Римского клуба, представляющего собой неформальное объединение людей, твердо уверенных, что экономическое развитие имеет жесткие пределы, которые вместе с загрязнением окружающей среды и неконтролируемым ростом населения приведут человечество к гибели.

Гвишиани и Печчеи быстро загорелись американской идеей, веря, что ее осуществление на самом деле поможет решению мировых проблем. Они же заботились и о том, чтобы мой интерес к идее не остыл».

Встретившись и познакомившись с лордом Цукерманом, я сотрудничал с ним многие годы, и с гордостью могу сказать, мы стали хорошими друзьями. Однако встретиться и познакомиться было непросто...

Это должно было произойти на первом подготовительном совещании, которое состоялось в июне 1968 г. в Суссекском университете в Англии. Но, к сожалению, я не смог принять участие в этой встрече, так как год у меня выдался напряженный, с многочисленными поездками, в результате чего лица, принимающие решения, не рекомендовали предпринимать еще одно заграничное путешествие. Я сумел направить в Англию одного из сотрудников ГКНТ, а сам вынужден был остаться дома.

Традиционное отношение к заграничным командировкам в нашей стране долго складывалось и долго держалось. Принято было строго учитывать количество выездов, независимо от сроков командировок. Не случайно советские участники каких-нибудь заседаний за рубежом, длившихся один день, к удивлению всех прочих, утром прибывающих и вечером уезжающих, оставались, как правило, на два-три дня. Порой подобные задержки объяснялись расписанием самолетов «Аэрофлота», которыми были обязаны пользоваться советские граждане, а порой люди, которым удавалось раз вырваться после оформления бесчисленных документов, искали всевозможные предлоги для продления сроков пребывания за границей. Вообще каждая командировка считалась тогда особой привилегией, разрешение на нее выдавалось в виде своего рода одолжения или поощрения. Время от времени на заграничные командировки вводились квоты. В АН СССР, например, был установлен лимит – две командировки в год, в виде исключения – три. При этом каждая командировка могла длиться хоть месяц без осложнений и упреков. Но если кто-то выезжал пять-шесть раз, пусть даже общий срок пребывания за границей не составлял месяца, его строго прорабатывали. Из-за этих нелепых формальностей часто осложнялись переговоры, которые разумно было бы вести одному и тому же лицу.

Поскольку я не мог встретиться с Золли Цукерманом в Суссексе, он через несколько месяцев предложил встретиться в Риме, куда я ехал по приглашению Печчеи в связи с делами Римского клуба. Но и эта моя поездка застопорилась, что Цукерману, конечно, было совершенно непонятно. Он пишет в мемуарах:

«Однажды я потерял день, полетев в Рим, чтобы встретиться с Гвишиани, но вместо этого мы с Печчеи получили только сообщение, что он не приедет». Он, скорее всего, признал меня необязательным, неорганизованным, считая само собой разумеющимся, что любой совершеннолетний человек может в любой момент «слетать в Рим» на встречу с другим человеком... Впрочем, к счастью, эти первые неувязки никак не отразились на наших дальнейших дружеских отношениях.

Подключение к работе лорда Цукермана было чрезвычайно своевременным и важным. Кроме того, огромную конструктивную роль взял на себя Аурелио Печчеи – по собственной инициативе, не имея никаких официальных поручений, одновременно с хлопотами по созданию Рим-

ского клуба он занялся проектом нового международного института.

Но даже самоотверженный труд новых участников нашей истории не развязал руки нам с Банди. У нас была договоренность, что первый тур переговоров с западными партнерами он возьмет на себя, а я буду работать с восточноевропейскими странами, постоянно держа друг друга в курсе дел и немедленно согласовывая все разумные предложения, если они будут выдвинуты другими сторонами.

После выборов 1968 г. в Вашингтоне сменилась администрация, и тонкие политические соображения требовали, чтобы дальнейшую работу американской стороны над созданием института вел человек, имя которого не было бы так прочно связано с президентом Джонсоном, как имя Макджорджа Банди. С согласия и при поддержке администрации Никсона Банди передал свои полномочия Филиппу Хэндлеру, президенту Национальной академии наук США, и дальнейшие переговоры с американской стороны вел последний. Несмотря на огромную занятость в академии, Хэндлер горячо взялся за работу. Кроме того, к нам присоединился Пьер Эгрэн, представитель французского комитета по научным и техническим исследованиям и будущий министр науки Франции.

Что же касается Макджорджа Банди, то его роль заслуживает особого признания. Передав официальные полномочия, он вовсе не ушел «на покой», а продолжал активную и едва ли не самую плодотворную работу «за кулисами переговоров», по словам лорда Цукермана.

Несмотря на все объективные и субъективные сложности и затруднения, всех нас — Банди, Цукермана, Райфффу, Печчеи и меня — по-прежнему вдохновляла идея и возложенная на нас благородная миссия — научиться работать вместе, пока не поздно.

3.3. Политический контекст

Когда началась более конкретная проработка вопросов, связанных с возможной организацией международного института, я довольно часто встречался с послом Австрии в Москве г-ном Водаком. Ведя с ним переговоры о двустороннем сотрудничестве в области науки, техники и промышленной кооперации, я как-то упомянул об изучении вопроса возможного создания международного научного института по изучению проблем глобального характера с

участием стран Запада и Востока, и выразил свое личное мнение, что Австрия, среди прочих вариантов, могла бы быть местом его расположения, учитывая ее географическое положение и статус нейтралитета. Я сказал об этом послу еще и потому, что одна из очередных моих встреч с Банди, Цукерманом и Печчеи была намечена в Вене, куда я должен был прибыть по другим делам. Вальтер Водак очень быстро отреагировал, и сообщил неофициальный ответ из Вены о готовности Австрии сделать все от нее зависящее для поддержки подобного начинания.

Время наших первых встреч было весьма непростое. 1968 год – это год холодной войны, споров вокруг Берлина, вьетнамского кризиса, столкновений на Ближнем Востоке; наконец, это год советского вторжения в Чехословакию...

Любопытный эпизод, связанный с последним событием, описывает в своих воспоминаниях лорд Цукерман: «Министр иностранных дел Австрии пригласил нас на обед в узком кругу, куда вошли четверо его сотрудников. Было брошено несколько осторожных намеков на то, что австрийское правительство хотело бы, чтобы будущий институт расположился на его территории, и это явно было целью устроенного обеда.

Министр усадил Банди и меня рядом с собой, Гвишиани – напротив, и негромко сказал мне, что он был послом в Чехословакии, когда русские ввели свои танки в Прагу под предлогом борьбы с контрреволюцией, направляемой из Западной Германии. К моему удивлению он сказал, что испытал большое облегчение, когда пришли русские, потому что если бы они запоздали, могла бы вспыхнуть третья мировая война, а это означало бы гибель Австрии.

Его слова объяснили то, что сказал мне во время обеда один на один русский посол в Лондоне Смирновский: освободительная горячка, охватившая чехов, могла перекинуться через Польшу на Восточную Германию, на это отреагировала бы Западная Германия и разразился бы общий конфликт между Востоком и Западом...»

Влияние политической обстановки на ход предварительной проработки вопросов, связанных с созданием института, не могло не ощущаться, особенно в первый период. При обсуждении возможных учредителей института особое место занимал вопрос об участии ГДР. Проблема заключалась в том, что ГДР в то время еще не была официально признана Соединенными Штатами как суверенное государство. Именно поэтому Восточная Германия не по-

лучила приглашения на Стокгольмскую конференцию ООН по окружающей среде – крупнейший форум, давший, среди прочего, жизнь такой значительной международной организации в системе ООН, как ЮНЕП. Именно из-за этого и Советский Союз воздержался от участия в Стокгольмской конференции, хотя довольно активно участвовал в ее подготовке. Я, правда, получил санкцию на участие во встрече ученых, созванной правительством Швеции по случаю первой годовщины Стокгольмской конференции, но поехал на нее в своем личном качестве, а не как представитель СССР.

Вся логика рассуждений о необходимости создания научного центра развитых стран Востока и Запада свидетельствовала о невозможности исключения ГДР при условии, что приглашение получат менее крупные социалистические страны. А приглашение ГДР ставило под сомнение участие ФРГ, поскольку между двумя германскими государствами не прекращалась политическая конфронтация.

Нужно было шире взглянуть на вещи, увидеть перспективу и с этой точки зрения оценивать сложившуюся реальность, констатируя, что ГДР в конце концов получит признание, а ее отношения с ФРГ упорядочатся. Однако в тот момент мы имели дело с не полностью признанной ГДР, и поэтому неизбежно возникал вариант неправительственного статуса института.

Обсуждая этот вопрос, мы признавали, что положение неправительственной организации имеет не только плюсы, но и минусы. Институт не сможет наладить прямые контакты с политическим руководством стран-членов, что непременно отразится на заинтересованности политических деятелей в его работе, усложнит вопросы финансирования, юридические отношения со страной местопребывания и т.д. Но все же именно неправительственный статус института позволял обойти политические препоны и продвигаться по пути международной научной кооперации.

Позже не раз говорилось о мудрости составителей первого устава нашего института, зафиксировавшего его неправительственный статус, но надо признать, что конкретным побудительным мотивом или реальным поводом для принятия этого статуса стало решение головоломки с ГДР. Жизнь показала, что решение оказалось разумным не только для данного частного случая.

Когда пришло время официального признания ГДР, необходимости пересматривать статус института не возник-

ло, потому что система работала хорошо. На первом же заседании Совета мы смогли единодушно выбрать на пост его председателя советского представителя, директором института – американца, одним из заместителей председателя Совета – представителя ГДР, а одним из заместителей директора – представителя ФРГ.

На первых порах работы над предложением о создании международного центра подразумевалась некая межправительственная организация, поэтому в процесс оказались вовлеченными государственные структуры. Для нашей страны это было не слишком ощутимо, поскольку участие в любой международной организации, независимо от ее статуса – межправительственного или неправительственного, – обязательно требовало решений высшего руководства, точнее – ЦК КПСС, но для других стран имело существенное значение. Когда речь шла о межправительственном статусе института, участников переговоров захлестывали потоки бумаг, исходящих от министерств иностранных дел различных государств, но после принятия решения о статусе неправительственной организации идея государственного участия трансформировалась в идею участия национальных академий или аналогичных национальных организаций, причем в отдельных случаях для этой цели были учреждены специальные организации.

«Затем, – вспоминает лорд Цукерман, – случилось нечто, почти заставившее нас вернуться к первоначальной идее межправительственного института. Вилли Брандт, германский канцлер, приехал в Лондон в начале марта 1969 г. для обмена мнениями по некоторым вопросам, включая “Общий рынок” и его “Ostpolitik”¹. Я участвовал в переговорах, и после дружеского обмена мнениями на утреннем заседании, как раз в то время, когда премьер-министр собирался объявить перерыв на ленч, канцлер сказал, что хочет поднять еще один вопрос: его правительство не имеет никаких возражений против участия Восточной Германии в предполагаемом международном институте.

Этой темы не было в наших подготовительных материалах, и премьер-министр обратился ко мне за объяснениями. Я мог сказать только, что это чрезвычайно приятное заявление, которое, разумеется, поможет ускорить завершение переговоров. Не сказал же я того, что было бы гораздо лучше, если бы мы узнали мнение канцлера по-

¹ Восточную политику (нем.).

раньше, а теперь зашли по “академическому” пути слишком далеко, чтобы поворачивать назад. Мне кажется, Брандт не знал о нашем с американцами – возможно несправедливом – предположении, что он наложит вето на первоначальный проект».

Я в то время не имел непосредственных контактов с представителями правительства ФРГ, но позже, приезжая туда по линии двусторонних научно-технических связей, получил возможность убедиться в искреннем интересе ответственных представителей министерств науки и иностранных дел к вопросам многостороннего сотрудничества по глобальным проблемам, особенно в сфере экологии. Участвуя в качестве заместителя председателя советской части межправительственной смешанной комиссии между СССР и ФРГ по экономическому и научно-техническому сотрудничеству во встречах с канцлером Брандтом, я был приятно удивлен его осведомленностью о нашем международном институте, поддержку деятельности которого он убедительно высказал в беседе со мной.

Одним из важнейших внешних условий успешной работы будущей организации было и остается политическое признание ее необходимости. Чрезвычайно важным для нового института оказалось отношение политических кругов страны его местопребывания. Именно это мы принимали во внимание, принимая окончательное решение о размещении института в Австрии. После первых неформальных контактов в декабре 1968 года с министром иностранных дел Австрии г-ном Вальдхаймом (который позднее был избран генеральным секретарем ООН, а затем стал президентом Австрии) и генеральным секретарем МИД Вальтером Водаком, ведущими работниками МИД Австрии, неизменно подчеркивавшими свою поддержку любой инициативы по наведению мостов между Востоком и Западом, мы продолжали настойчиво работать над творением в жизнь нашей благородной цели.

3.4. Австрийский след

Подчиняясь прихотливым колебаниям международной обстановки, то быстро продвигаясь, то замирая на месте, шла работа над проектом создания института. В конце 1968 г. возникла настоятельная необходимость встретиться с Банди, срок официальных полномочий которого истекал.

Я предложил съехаться в Вене, куда направлялся для участия в первой сессии только что созданной межправительственной комиссии по экономическому и научно-техническому сотрудничеству между СССР и Австрией.

И тут случилось совершенно неожиданное: наша с Банди встреча привлекла гораздо больше внимания, чем даже первая сессия советско-австрийской комиссии.

Сессия, проходившая с 3-го по 5 декабря 1968 г., освещалась прессой доброжелательно, но спокойно, без сенсационности. По ее итогам 9 декабря состоялась пресс-конференция для австрийских и иностранных журналистов, которую устроил министр торговли, ремесел и промышленности Австрии О. Миттерер. Я участвовал в ней, отвечая на многочисленные вопросы, в том числе о деятельности созданных на сессии советско-австрийских рабочих групп, о характере подписанных 5 декабря соглашений с австрийскими фирмами «Штольлак» и «Биндер и К^о», о готовящихся к подписанию аналогичных соглашений в области машиностроения, химической и электротехнической промышленности. Миттерер в своем выступлении подчеркнул стремление Австрии к дальнейшему развитию торгово-экономического и научно-технического сотрудничества с Советским Союзом.

Тем временем мы с Банди оказались на первых страницах не только австрийских, но и американских газет. Банди приехал в Вену неофициально, наши беседы не имели никакого отношения ни к каким официальным структурам, мы встречались только в гостинице. Австрийская сторона проявила внимание лишь к организации одного протокольного мероприятия, на котором присутствовали все участники этих неформальных переговоров. Но тем не менее к самому факту приезда Банди в Вену было проявлено пристальное внимание прессы.

На пресс-конференции в Вашингтоне 12 декабря 1968 г. представитель Госдепартамента США Макклоски среди других важнейших событий упомянул и о «встрече в Вене заместителя председателя ГКНТ СССР Гвишиани с президентом “Фонда Форда” Макджорджем Банди для обсуждения вопросов о сотрудничестве между Востоком и Западом».

Пресса не получила никаких коммюнике относительно нашей встречи с Банди, поскольку она была совершенно неофициальной, и поэтому возникло множество неожиданных и необоснованных утверждений о подготовке очеред-

ной встречи Джонсона и Косыгина в продолжение встречи в Гласборо.

Венская газета «Ди Прессе» 10 декабря 1968 г. опубликовала следующую заметку под заголовком: «К венской встрече на высшем уровне. Настойчивые слухи о встрече Косыгина с Джонсоном». В ней говорилось: «Несмотря на опровержения, сохраняются упорные слухи о предстоящей в обозримом будущем встрече на высшем уровне между президентом Джонсоном и советским премьер-министром Косыгиным. В качестве места проведения встречи называют австрийскую столицу. Привлекает внимание состоявшаяся в конце недели встреча бывшего специального советника Джонсона Макджорджа Банди с зятем Косыгина Гвишиани.

Гвишиани прибыл в Вену в качестве руководителя делегации экспертов на переговоры смешанной советско-австрийской комиссии, вскоре после визита советского министра внешней торговли Патоличева. Макджордж Банди, бывший вплоть до 1966 г. специальным советником Кеннеди, а впоследствии и Джонсона, по вопросам внешней политики и безопасности, находился в Вене якобы с частным визитом. Поскольку президент Джонсон должен уступить свой пост Ричарду Никсону 20 января будущего года, встреча в верхах должна состояться до этой даты.

Известно, что в конце своей пятилетней президентской деятельности Джонсон стремится к встрече на высшем уровне, чтобы разрешить серьезные разногласия с Москвой и покинуть свой пост с ореолом политика-миротворца. На переднем плане предстоящей встречи должны стоять вопросы так называемого ограничения ракетных вооружений.

По мнению обозревателей существуют симптомы, что Джонсон получил одобрение начала таких переговоров от своего преемника Никсона, который собирается продолжать их в течение многих лет в силу беспрецедентной сложности этой темы. Как сообщает немецкое информационное агентство, дипломатические приготовления к встрече на высшем уровне в Вашингтоне будут вестись настолько секретно, что о них не будут осведомлены даже высшие чиновники Госдепартамента.

Встреча в верхах между Косыгиным и Джонсоном была назначена еще на конец лета, однако не состоялась в связи с вторжением в Чехословакию. Советы, однако, были бы заинтересованы в проведении встречи в верхах и в связи с

интервенцией в Праге, в том числе в течение первых месяцев своего вторжения в ЧССР, так как это дало бы возможность попытки их частичной реабилитации в глазах мировой общественности.

Сегодня в Вашингтоне еще не до конца ясно, сохранился ли этот интерес и сейчас, за шесть недель до отставки Джонсона, или советское руководство собирается возобновить диалог только после вступления Никсона в должность Президента. Дипломатические обозреватели едины лишь в том, что если встреча в верхах состоится, то она возможна только на нейтральной территории. В этой связи будут рассматриваться Швейцария и Австрия. Между тем официальный представитель правительства Швейцарии выступил в понедельник перед журналистами с сообщением, согласно которому швейцарское правительство не имеет информации о планируемой встрече Косыгина с Джонсоном. Интенсивная деятельность советских дипломатических кругов и визит в Вену бывшего советника президента Банди дают основание подозревать, что именно австрийская столица может быть выбрана местом проведения встречи на высшем уровне. Со стороны австрийских кругов не прозвучало никаких комментариев по этому поводу».

Так, благодаря усилиям прессы, начинала политизироваться атмосфера вокруг создания нового международного института, ясно показывая, что любые контакты между СССР и США интерпретировались скорее в общеполитическом плане, независимо от содержания конкретных частных деловых инициатив, по которым продолжался диалог. Разумеется, отсутствие информации позволяло прессе строить свои догадки о предмете наших с Банди бесед. Но показательно, что в обостряющейся в связи с чехословацкими событиями обстановке печать настойчиво искала намеки на какие-то положительные сдвиги в политике двух стран и с нетерпением ожидала встречи на высшем уровне.

Нам, конечно, следовало дать какую-то информацию, хотя бы сообщить об участии в переговорах, кроме меня и Банди, лорда Золли Цукермана и Аурелио Печчеи. Банди прилетел на уикенд, и мы весь день до глубокой ночи просидели в его номере отеля «Империял». На следующий день вернулись туда же в 7 часов утра, чтобы утвердить подготовленный текст резюме этой встречи. После этого Банди тут же уехал в аэропорт. Полностью поглощенные обсуждением своих проблем, мы и не подумали, что нами заинтересуются журналисты.

Одиннадцатое декабря в газете «Геральд Трибюн» появилось сообщение о нашей встрече, в котором говорилось: «Посольство США подтвердило информацию венской газеты “Ди Прессе” о том, что г-н Банди совершил поездку в австрийскую столицу во время уикенда. Оно добавило, тем не менее, что, насколько известно, он прибыл туда с “частным визитом”, и заявило, что посольству ничего не известно о встречах с советскими должностными лицами... Как сообщают, переговоры проходили в отеле “Империял”, где останавливался Банди. Г-н Банди улетел в Нью-Йорк в понедельник утром».

3.5. Сдвиг с мертвой точки

Мою встречу с Банди и Цукерманом в декабре 1968 г. в Вене помог организовать Аурелио Печчеи, понимая, что дело в конечном счете будет упираться в договоренности между США и СССР. Она была краткой, но исключительно продуктивной: именно тогда нам удалось наметить принципы организации и функционирования будущего института.

После этого участники переговоров довольно быстро смогли решить такие важнейшие вопросы, как первоначальное число стран-членов, соотношение числа западных стран и стран Варшавского договора, возможность привлечения к участию в будущем институте Японии, роль которой в исследовании общих проблем современного мира заметно возрастала, вопросы финансирования, статус института, его научную ориентацию и организационную структуру.

Мы еще не раз возвращались к вопросу о том, насколько многосторонним должен стать новый институт. В свое время США отвергли идею об участии в совместных исследованиях только стран НАТО ради перспектив сотрудничества с Советским Союзом. А теперь кто-то подбросил гипотетический вопрос: не следует ли для полноты анализа рассмотреть как возможную альтернативу возможность сделать его исключительно советско-американским? Эта гипотеза была тут же отброшена. Новизну и силу идее президента Джонсона придавал образ моста между Востоком и Западом. С другой стороны, было очень важно, чтобы в новом институте не преобладали часто взаимоисключающие интересы двух стран – СССР и США. В конце концов,

было решено принять уже более или менее согласованный подход, но чтобы дело сдвинулось с мертвой точки, на первом этапе ограничить число участников.

В дальнейшем речь шла уже о деталях, хотя некоторые из них перерастали в серьезные трудности, которые росли, как снежный ком, тем более что их урегулирование должно было проходить через научную и политическую бюрократическую систему десятка различных стран. К тому же в 1969 г. в США с избранием нового президента проходила традиционная перестройка аппарата управления, неизбежно осложняющая решение вопросов, согласованных с прежним руководством.

Однако по ходу развития дел, несмотря на множество препон и проволочек, я с радостью убеждался, что возникавшие вопросы и разногласия не затрагивают саму суть проекта и выдвигаются, главным образом, представителями тех стран, которые не участвовали в первой стадии переговоров, в то время как американские и советские представители в основном продолжали выступать с единых позиций, принимая все, что шло на пользу делу, и решительно отвергая то, что могло помешать созданию института.

Сначала, конечно, надо было разработать некую общую модель будущей организации, приемлемую для всех ее учредителей, и, что еще важнее, определить стратегию, на основе которой можно будет практически создать эту организацию, учитывая все трудности и препятствия.

До сих пор речь шла, во всяком случае со стороны США, о создании международного центра исследований общих для развитых индустриальных стран проблем с помощью методов системного анализа. Много раз мы пытались оценить способность системного анализа реально помочь в решении каких-либо серьезных проблем, тем более что в самих США проявилось скептическое отношение к этой методологии. При ближайшем более конкретном рассмотрении существа дела перед нами встала масса вопросов: действительно ли существуют проблемы, угрожающие всем без исключения развитым странам? и что значит «развитые», что значит «индустриальные», что вообще значит «страна», «общество»? И т.п. Ответить на все эти схоластические вопросы и замечания было практически невозможно, поэтому участники переговоров на определенном этапе стали говорить просто о Центре или об Институте.

Вообще, проблема названия института оказалась едва ли не самой сложной. «Мы, – вспоминал позже Говард Райффа, – никак не могли придумать, как его назвать, перебирали все возможные комбинации и сочетания различных терминов: институт операциональных исследований, кибернетики, исследований механизма принятия решений... Наконец кто-то сказал: “А как насчет института системного анализа?” Все подумали, что это приемлемо, но не вполне отвечает предназначению института. Тогда я предложил “прикладной системный анализ”, и услышал вопрос: “А что это значит?” Я не был уверен в ответе, и никто не мог точно сказать, что означает “прикладной системный анализ”, и именно поэтому все согласились с таким определением...»

Через много лет Говард Райффа полушутливо перечислит малую часть спорных вопросов, подразделив их на две группы. К несложным, разрешимым вопросам он отнесет следующие: чем будет заниматься институт, кто будет в нем работать, почему в нем будут работать, каким будет соотношение между прикладными и методологическими исследованиями, где будет расположен институт, кто будет оплачивать счета, кто будет пользоваться результатами работ, как разрешать внутренние конфликты, на каком языке разговаривать, как обеспечить высокое качество научных исследований, устанавливать ли национальные квоты, нужно ли институту вмешиваться в политику, устанавливать ли контакты с ООН, приглашать ли к участию развивающиеся страны? И т.д. А вот, по мнению Райффы, поистине сложные, почти неразрешимые вопросы: будет ли X из страны Y получать больше, чем Y из страны X? кому достанутся комнаты с прекрасным видом из окон? можно ли ученым встречать иностранных представителей в куртках? во что они должны быть обуты на официальных приемах? будет ли бесплатный кофе?..

В 1976 г., отмечая четвертую годовщину основания института, все дружно смеялись над шутками Райффы, но в конце 60-х гг. было не до смеха. «В это время, – вспоминал Райффа, – царило уныние. Разработка проекта застыла на мертвой точке. Единственным признаком еще теплящейся в идее жизни были два совещания на исходе 1968 года. В отличие от первых встреч, сопровождавшихся звоном фанфар, эти проходили тихо. Немногочисленные сообщения в печати были случайными и неверными...»

Глава четвертая

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ НОВОГО ТИПА

Оказавшись непосредственно вовлеченным в переговоры по созданию международного научного центра с участием стран Запада и Востока, продолжавшиеся почти пять лет, я старался внимательно следить за развитием международного научно-технического сотрудничества в современном мире, чтобы максимально использовать накопленный опыт в выполнении поставленной перед нами задачи. В те годы в научных кругах мира начали явственно проявляться новые тенденции в международном научном сотрудничестве. На рубеже второй половины 60-х и начала 70-х гг. был сделан ряд конкретных попыток зарождения международных организаций принципиально нового типа.

4.1. ИФИАС

В середине 60-х гг., когда даже было трудно представить, что когда-нибудь родится идея о создании международного центра с участием Запада и Востока, и когда не было никаких политических предпосылок для постановки такого вопроса, в научном международном сообществе родились такого рода инициативы и начались поиски новых неправительственных форм международного сотрудничества. Необходимость создания международных организаций нового типа, своего рода международных «мозговых центров», постепенно начинала пробивать себе дорогу. Одной из самых интересных инициатив в этом направлении стали переговоры о создании Международной Федерации институтов перспективных исследований – ИФИАС. Эта организация призвана была заниматься новым классом проблем, которые встают не только перед отдельными

странами, но и перед всеми странами, перед всем человеческим обществом в целом.

В 1966 г. несколько членов Академии наук Швеции – представители гуманитарных областей знания – высказали мысль о проведении «Нобелевского симпозиума», в ходе которого представители различных наук и разных культур обсудили бы положение дел в мире. За поддержкой они обратились к известному биохимику Арне Тиселиусу, удостоенному в 1948 г. Нобелевской премии за разработку методов исследований биополимеров. Тиселиус активно взялся за дело, и уже в следующем 1967 г. все пять Нобелевских комитетов – по физике, химии, физиологии и медицине, литературе и укреплению мира – впервые в истории заработали вместе над организацией симпозиума. Он успешно прошел в 1969 г., поставив темой для обсуждения «место ценностей в мире фактов».

Я к большому своему сожалению не смог участвовать в этом мероприятии, хоть и получил приглашение; но очень внимательно ознакомился с опубликованными материалами симпозиума. Думаю, что значение этой встречи не получило должной оценки даже со стороны многих ученых. А ведь именно тогда едва ли не впервые выдающиеся в своих областях науки ученые в полный голос заговорили о междисциплинарности. Открывая симпозиум, Арне Тиселиус подчеркнул его междисциплинарный характер и выразил надежду, что он «послужит научному и мировому сообществу в углублении познаний и укреплении сотрудничества на благо человечества».

Нобелевский симпозиум имел очень важное значение, и чтобы последние слова заключительного доклада – «мудрость обязывает» – не остались пустой фразой, Тиселиус вместе с друзьями и коллегами из Швеции и других стран, среди которых активную роль играли Сэм Нильсон, президент «Нобелевского Фонда» Нильс Столе и Пер Линдблом, начал разработку практического плана действий, которые претворили бы в жизнь рекомендации прошедшего симпозиума. Образовалась небольшая рабочая группа, которая провела две встречи с участием видных ученых мира, и подготовила конкретный проект создания международной неправительственной организации, нацеленной на развитие сотрудничества в намеченном направлении.

Конечно, для осуществления высказанных в 1966 г. прекрасных идей потребовалось время. Работа новой организации началась только в 1972 г., и интересно, что сроки

здесь точь-в-точь совпали с созданием нашего нового института.

В процессе переговоров я несколько раз пытался как-то связать эти две инициативы, в чем меня энергично поддерживал Аурелио Печчеи. Однако наши американские партнеры сочли, что это будет помехой осуществлению нашего совместного проекта, побоялись утонуть в дебатах, затрагивающих слишком широкий спектр разных мнений и суждений. Может быть, с каждой из этих идей, общих по духу, но отличающихся по конкретной форме практического воплощения, были связаны слишком разные научные и личные интересы. Позднее Печчеи и Хэндлер вместе со мной предлагали поискать формы сотрудничества с ИФИАС, но возобладало мнение, что если на нас свалятся дополнительные трудности в связи с расширением круга участников работы над нашим проектом, то все еще больше затянется. Тем паче, что в отличие от нашего будущего института, организация, задуманная Нобелевскими лауреатами, не мыслилась единым научно-исследовательским институтом и особого упора на необходимость сотрудничества Востока и Запада не делала. Это, конечно, несколько не умаляет значения Нобелевской инициативы, к участию в которой с самого начала были приглашены и советские ученые. Активная работа в разных организациях такого типа несколько не помешала бы делу, а проблем, требовавших объединения усилий ученых разных стран, было более чем достаточно.

Однако в нашей стране всем этим начинаниям не придали должного значения. У нас принято было считать, что большинство событий, происходящих в Европе и во всем мире, имеют к нам отдаленное отношение, а то и вообще никакое. Между тем западные ученые были сильно озабочены осложнявшейся обстановкой в мире. В то время по Европе прокатились волны студенческих движений протеста, ставшие свидетельством отчуждения, неприятия утвердившихся в западном обществе систем ценностей, стремления создать новую собственную культуру. Нарастала тревога по поводу состояния окружающей среды, все заметнее проявлялись отрицательные последствия научно-технического прогресса. Но большинство советских ученых оказались от этого очень далекими. Сами глобальные проблемы считались у нас чем-то сугубо «западным», и многие ученые полагали, что их интересы должны ограничиваться лишь своей научной сферой. К отдельным голо-

сам, пытавшимся забить тревогу в Советском Союзе, старались не прислушиваться, в том числе и к таким ученым, как академики В. А. Энгельгардт, М. Д. Миллионщиков и другим крупным авторитетам.

Впрочем, в 60-е гг. во всем мире было принято относить проблемы, скажем, окружающей среды только к сфере интересов астрономии, океанографии, метеорологии и т. п., в этом русле и шло международное сотрудничество — в рамках Международного совета научных союзов, который время от времени проводил такие акции, как Международный полярный год, Международный геофизический год и прочие, а также организовывал различные мероприятия по проблемам окружающей среды и развития, но при этом, как правило, не затрагивались ни социальные, ни технические, ни медицинские и другие научные направления, без чего невозможно понять комплексную природу сложных проблем, исследование которой требует междисциплинарного подхода.

Организация междисциплинарных исследований — дело сложное, особенно когда необходимо объединить усилия представителей наук, имеющих разные традиции, разные методы, разную терминологию. «Вертикальная» структура традиционных университетов весьма затрудняет междисциплинарные контакты, но все же важнейшие аспекты крупных фундаментальных проблем обычно интересуют представителей различных отраслей науки, и междисциплинарный подход особенно эффективен в случае прямой проблемной ориентации.

Примерно в таком виде Арне Тиселиус и Сэм Нильсон излагали свои соображения представителям двух крупнейших финансовых организаций — «Нобелевскому Фонду» и «Фонду Рокфеллера», которые согласились стать спонсорами работ в этом направлении. Оргкомитет начал разработку документов, и в 1971–1972 гг. прошли первые встречи рабочих групп. Вторая из них проходила уже без участия Арне Тиселиуса, скончавшегося в ноябре 1971 г. Это была огромная потеря и для науки, и для утверждения новых принципов научной деятельности. То, что начал Тиселиус, поддержали и продолжили его коллеги, среди которых особая роль принадлежит Сэму Нильсону, обладающему исключительной энергией, компетентностью и энтузиазмом, позволившим ему довести до конца дело создания международной организации нового типа.

Напомню, что конкретные действия по претворению в жизнь этих идей обсуждались практически одновременно с нашими переговорами о создании нового института. Мы, и в первую очередь Печчеи, пришли к выводу о необходимости сознательно поддерживать оба проекта, считая полезным существование не одной, а нескольких новых международных организаций, занимающихся глобальными и универсальными проблемами. Но условились, что Печчеи теснее займется работой по ИФИАС и Римскому клубу, постоянно держа меня в курсе дел и подключая меня при необходимости, а я сосредоточусь на своем проекте, также подробно и своевременно информируя его. Остальные участники работали каждый над своим проектом.

Отметим, что Нобелевский проект был главным образом европейской инициативой, хотя в нем участвовали видные американские ученые, а идея совместного института была выдвинута президентом США, к которой присоединились европейские страны.

Наша страна на том этапе не делала никаких шагов, которые предполагали бы привлечение европейских стран к сотрудничеству в рамках новых международных организаций. Главное внимание у нас уделялось тому, что называлось социалистической интеграцией. Это привело к созданию в рамках СЭВ многочисленных международных образований. Правда, в 70-е гг. участие советских специалистов во многих международных неправительственных организациях заметно активизировалось, но ограничивалось чисто научными и техническими аспектами. К международным организациям, затрагивающим гуманитарные вопросы, относились настороженно по идеологическим и политическим соображениям. Поэтому любое наше участие в каких-либо новых международных институтах, ассоциациях, обществах, интересы которых выходили за рамки научно-технических проблем, подвергалось сильному сомнению.

Мы постоянно сталкивались с нелепостью принятых у нас порядков в работе по развитию международных научно-технических связей нашей страны. Но научились находить правильные решения в условиях существующих ограничений, приспособляясь к существующим порядкам и находя способы преодоления препятствий и добиваясь принятия разумных решений. Иными словами, было трудно, но не так уж безнадежно, если действительно была убежденность, что поставленной цели необходимо обяза-

тельно добиться. И, хотя с трудностями и с опозданием, дело участия советских представителей в международных неправительственных организациях пробило себе дорогу.

Важность Нобелевской инициативы, к сожалению, не оценила сама Академия наук СССР. Она продолжала придерживаться сугубо специализированного, узкодисциплинарного подхода в науке, в ее структуре было и остается мало компенсационных интегративных механизмов, и это препятствовало внедрению междисциплинарности, осознанию ее приоритетности для дальнейшего развития научного знания и его практического применения.

На собственном опыте я убедился, как сложно преодолеть не только идеологические и политические преграды, но и препятствия внутри Академии наук, членом-корреспондентом которой я стал в 1970 г., а в 1979-м — действительным членом. На словах много говорилось о союзе естествознания и философии, об интеграции естественных, технических и гуманитарных наук, но на деле это все оказывалось пустой декларацией, и разобщение в науке становилось все более явным.

В те годы я был относительно независим от внутренней бюрократии АН СССР, поскольку был заместителем председателя ГКНТ. Я пытался всячески поддерживать ученых, обладавших широкими взглядами на развитие науки, остро реагирующих на новые тенденции в исследованиях и разработках; людей, сохранявших холистическое видение научно-технического знания, особенно перед лицом глобальных проблем современности. Мы стремились объединить усилия в преодолении непонимания, как внутри Академии наук, так и в «директивных органах».

На второе заседание рабочей группы, созданной Нобелевским комитетом, нам удалось направить члена-корреспондента АН СССР В. А. Виноградова, возглавлявшего Институт информации по общественным наукам АН СССР. Присутствуя там в качестве наблюдателя, он имел возможность заявить в соответствии с «утвержденными указаниями», что этические, социальные и культурные аспекты глобальных проблем не позволяют Советскому Союзу оставаться в стороне от создания новой организации.

Но, несмотря на то что многие академические институты проявили явный интерес, Академия наук не позаботилась оформить их участие в новой международной организации. Я же был настолько занят работой, связанной с развитием двустороннего научного, технического и экономии-

ческого сотрудничества со многими зарубежными странами, что едва успевал следить за продвижением тех дел с нашим институтом, которые вступали в решающую стадию.

В начале июня 1972 г., оказавшись в Стокгольме по делам, связанным с подготовкой Стокгольмской конференции по окружающей среде, я встретился с Сэмом Нильсоном и доктором Уолтером Робертсом из Университетской корпорации атмосферных исследований США, с которыми подробно обсудил планы создания новой научно-исследовательской организации и подтвердил, что мы заинтересованы в участии. При этом мне пришлось заметить, что из-за некоторых неясностей с финансированием и прочими вопросами мы едва ли успеем стать ее учредителями, однако готовы начать практическое сотрудничество по избранным направлениям.

В октябре 1972 г. в Триесте, где располагался один из присоединяющихся к новой организации институтов – Международный центр теоретической физики под руководством Абдуса Салама – организационным заседанием был избран Совет попечителей международной федерации и утверждены основные положения устава. Восемнадцать крупнейших институтов мира выразили желание участвовать в работе нового объединения, среди них – Институт Нильса Бора, Пастеровский и Вейцмановский институты, американские Аспеновский институт, Центр теоретических исследований, Джонсоновский исследовательский фонд Пенсильванского университета, Университетская ассоциация атмосферных исследований, Океанографический институт, Британский математический институт Варвикского университета, Центр экономических исследований Японии, ведущие научные институты развивающихся стран. Еще раз отмечу любопытное совпадение: в том же году, в том же месяце в Лондоне было подписано соглашение о создании нашего нового института.

Новая организация получила наименование Международной федерации институтов перспективных исследований – ИФИАС. Местом ее расположения был выбран Стокгольм. ИФИАС была официально зарегистрирована как неприбыльная, свободная от налогообложения организация, подпадающая под юрисдикцию шведских законов. В структуру ИФИАС входят Совет попечителей, Исполнительный комитет, исполнительный секретарь, секретариат, ревизионная комиссия, корпус специальных советников, а несколько позже к ним добавились корпорации-филиалы.

Идея привлечения к работе крупных транснациональных корпораций возникла с самого начала существования этой организации, но вопрос был решен положительно лишь в 1974 г., и для этого потребовалось немалое мужество, поскольку само понятие «ТНК» вызывало негативную реакцию многих стран, особенно развивающихся. Однако важность привлечения крупных корпораций к исследованию и решению глобальных проблем не вызвала сомнений, и в 1974–1975 гг. ИФИАС пошла на это сотрудничество, пригласив сначала корпорации небольших промышленно развитых стран – Швеции, Дании, Нидерландов, – которые выплачивали годовые взносы в размере от 5 до 2,5 тысяч долларов, очень небольшие во избежание обвинений в материальной заинтересованности и зависимости ИФИАС, и получили право на информацию о текущей и планируемой деятельности ИФИАС, на участие в годовых и специальных заседаниях. С ИФИАС сотрудничают такие всемирно известные компании, как голландские «Шелл» и «Филипс», итальянская «Энеа» и прочие.

Через год после образования ИФИАС ее тогдашний председатель Нильс Столе снова встретился со мной в Стокгольме, куда я приехал в связи с избранием иностранным членом Шведской Королевской академии инженерных наук. Он сообщил мне, что ИФИАС приняла решение пригласить меня войти в состав Попечительского совета. Я обещал содействовать решению вопроса об участии некоторых заинтересованных советских институтов в работе ИФИАС. Кроме того, предложил провести одно из заседаний исполкома или семинаров в СССР, чтобы привлечь внимание научной общественности к его деятельности. Такое заседание состоялось весной 1974 г., положив начало интенсивному сотрудничеству с советскими учеными. ГКНТ организовал пять рабочих групп ИФИАС в СССР, советские ученые активно работали в нескольких проектах ИФИАС, в том числе в исследовании ферментов и в проекте «SOS – save our soil!» – «Спасите наши земли!».

Серьезной заботой ИФИАС с самого начала ее существования стала проблема доведения результатов работ до руководителей, принимающих решения. Пожалуй, ни одной научной организации пока не удалось решить этот вопрос полностью. Но две публикации ИФИАС получили мировой резонанс. Одна из них, так называемая «Боннская декларация», излагавшая результаты исследований климатических эффектов, впервые заявила о потенциальной гло-

бальной опасности «парникового эффекта» – потепления климата в связи с ростом концентрации в атмосфере двуокиси углерода. Вторая публикация была связана еще с одной важнейшей темой, которая обостряется с каждым годом, – необходимостью сохранения культурного своеобразия народов мира.

Проведенные в 1977 и 1982 гг. оценки идей и практической деятельности ИФИАС независимыми экспертами показали несомненную пользу ее работы. Можно только искренне сожалеть, что с годами деятельность ИФИАС утратила былую яркость, особенно с уходом активных энтузиастов, прежде всего Сэма Нильсона, и с переводом ее штаб-квартиры из Стокгольма в Канаду. Еще раз мы убеждаемся в том, как сильно зависит успех или неудача от человеческих качеств людей, работающих в международной организации.

4.2. Римский клуб

В то время, когда начинались переговоры о создании нашего института, рождалась еще одна замечательная инициатива, в результате которой была создана совершенно необычная международная организация в виде постоянного международного клуба. Аурелио Печчеи, вспоминая о том, что привело его к мысли о необходимости создания подобной неформальной организации, пишет в своей книге «Человеческие качества»: «Нет больше экономических, технических или социальных проблем, существующих отдельно, независимо друг от друга, которые можно было бы обсуждать в пределах одной специальной терминологии и решать не спеша, по отдельности, одну за другой. В нашем искусственно созданном мире буквально все достигло небывалых размеров и масштабов: динамика, скорости, энергия, сложность – и наши проблемы тоже. Они теперь одновременно и психологические, и социальные, и экономические, и технические, и вдобавок еще и политические; более того, тесно переплетаясь и взаимодействуя, они пускают корни и дают ростки в смежных и отдаленных областях... Чем яснее представлял я себе все эти угрожающие человечеству опасности, – писал Печчеи, – тем больше убеждался в необходимости предпринять какие-то решительные меры, пока еще не стало слишком поздно. Один я не мог сделать ничего...».

В 1967 г. Печчеи встретил человека, который был ему нужен. Видный ученый Александр Кинг в то время возглавлял Научное отделение ОЭСР в Париже и Британскую научную миссию в Вашингтоне. Опыт его практической деятельности был чрезвычайно широк и разнообразен, он прекрасно разбирался в вопросах политики, образования, науки и техники, и в то же время живо интересовался проблемой взаимозависимости технических, экономических, человеческих и этических элементов общества во всей их целостности.

Уолтер Клеменс, автор книги «Мученик во имя будущего», посвященной Печчеи, считает, что Кинга вывел на Печчеи не кто иной, как я, и пишет об этом следующее: «В 1967 году Гвишиани участвовал в проходившем в Нью-Йорке заседании Комитета ООН по науке и технике в целях развития (АКАСТ). Там он обнаружил экземпляр речи Аурелио Печчеи, которую разложили по столам для всех участников члены американской делегации, посчитавшие замечания Печчеи интересными. Это была лекция, прочитанная в военной академии в Аргентине, где Печчеи одно время возглавлял отделение фирмы “Фиат”. Вернувшись в Москву, Гвишиани ознакомился с лекцией Печчеи и захотел встретиться с ним, но не знал, как это сделать, так как в американском источнике не содержалось о нем никаких сведений. Тогда Гвишиани написал своему коллеге по АКАСТ профессору МТИ Кэрролу Уилсону, спрашивая, как найти Печчеи. Уилсон, тоже не знавший Печчеи, отослал запрос Гвишиани доктору Александру Кингу, в то время возглавлявшему отделение ЮНЕСКО в Париже, снабдив письмо выразительным замечанием: “Об этом надо было бы подумать”. Кинг установил связь с Печчеи, и они несколько раз встретились в Париже и в других местах». Эти сведения Клеменс почерпнул из интервью с Кингом, данным им в Вашингтоне 4 февраля 1987 г., и его статьи «Оглядываясь в будущее».

Замечу, что к этому времени я уже был знаком с Печчеи как с руководителем фирмы «Оливетти», однако мне не приходило в голову, что он и автор доклада, полученного мной в Нью-Йорке на заседании АКАСТ – одно и то же лицо. Я решил, что это просто однофамилец, специалист по Аргентине, поэтому и обратился за разъяснениями к Уилсону. С Александром Кингом мы не раз встречались в ОЭСР в 1964–1965 гг. Если я действительно невольно по-

мог встретиться этим двум замечательным людям, то могу только гордиться этим.

Обсудив волновавшие их обоих идеи и полностью согласившись друг с другом, Печчеи и Кинг решили посвятить в суть дела некоторых ученых и собрали в Риме небольшую группу естественников, социологов, экономистов, специалистов в области планирования. Но столкнулись с полным непониманием – представители современной, крайне специализированной науки, даже работавшие в одной области, не находили общего языка.

Несколько лет ушло на поиски единомышленников, методов исследования глобальных проблем, возможностей привлечь к ним внимание мировой общественности и людей, принимающих решения. Печчеи побывал в Вашингтоне, Токио, Оттаве, Москве, других столицах, и позже вспоминал: «...наши упорные скитания по свету не привели, по сути дела, ни к каким ощутимым результатам, как будто глобальные проблемы, к которым мы стремились привлечь всеобщее внимание, касались вовсе не нашей, а какой-то далекой, иной планеты. Создавалось впечатление, что большинство людей, которых мы встречали в наших странствиях, готовы были всячески приветствовать создание Римского клуба – при условии, однако, что он никоим образом не будет вмешиваться в их повседневные дела и не посягнет на их интересы».

В это время один из друзей посоветовал Печчеи написать книгу. Идея показалась ему привлекательной, тем более, что давала возможность прояснить и точнее сформулировать собственные мысли. Печчеи назвал ее «Перед бездной» и посвятил своим детям, внукам и их молодым друзьям. Я получил от него английское издание с личным письмом, в котором говорилось: «Пожалуйста, примите один из первых экземпляров книги в знак дружбы и восхищения, и в этом духе воспользуйтесь всем, что в ней есть хорошего. С другой стороны, смело критикуйте все, что сочтете плохим и недостойным».

Книга Печчеи произвела на меня очень глубокое впечатление не только своей убедительностью и обоснованностью изложенных в ней глобальных проблем, с которыми столкнулось человеческое общество, но и тем, что автор не ограничился лишь констатацией, а предлагает конкретную программу практических действий, которая с его точки зрения необходима для будущих судеб человечества.

Пожалуй, наиболее полное изложение программы практического осуществления его идей содержится в вошедшем в книгу так называемом «Проекте-1969». Печчеи задумал этот проект с целью проанализировать осуществимость долгосрочного планирования в глобальных масштабах. Он предложил провести фундаментальное исследование, которое отвечало бы множественным целям: идентификации и изучению проблем, которые требуют координированного глобального решения, а также связанных с ними ситуаций и потенциальных опасностей; выяснению возможностей выработки согласованных планов действий, направленных на организацию работ по их решению согласно намеченным целям.

Связанная с этим задача – глубже понять природу проблем, их взаимосвязи, выяснить, обладаем ли мы достаточными количественными и качественными данными, и как лучше использовать эти данные для глобального планирования. Исследование должно было показать, как использовать существующие или новые методы прогнозирования и планирования для описания сложившейся ситуации и тенденций развития, как выработать альтернативные пути и решения, ведущие к цели, и внести рациональность и объективность в общий процесс принятия решений.

И, наконец, необходимо было бы выявить наиболее подходящие способы и средства организации в единой и эффективной форме наши знания о настоящем, предположения о будущем в неразрывной связи между ними. Проект позволял бы также готовить практические отчеты и рекомендации не только для «мозговых центров», но и для широкой международной общественности.

«Проект-1969», по мысли, Печчеи должен был стать делом всего мира, приложением совместных усилий развитых стран: Соединенных Штатов, европейских стран, Советского Союза, Японии. Ему хотелось верить, что, решив вместе взяться за осуществление подобного исследования, они поймут значение и важность результатов не только для их собственных стран, но для всего мирового сообщества.

Увы, и эти, и многие другие столь же убедительно обоснованные и дальновидные призывы Аурелио Печчеи не были должным образом услышаны и восприняты. Последствия нашей общей недалекости и невнимания к пророчествам общеизвестны – мир по-прежнему пребывает во взрывоопасном состоянии...

В конце 1969 г. Печчеи представился случай рассказать о своих заботах канцлеру Австрии Йозефу Клаусу и заинтересовать его настолько, что он предложил членам клуба приехать в Вену и побеседовать с министрами кабинета. В следующем году Печчеи встретился с восемнадцатью премьер-министрами и главами государств и вскоре Римский клуб, официальной датой рождения которого считается 1972 г., заработал в полную силу.

Печчеи присылал мне приглашение приехать в Рим на одну из первых созданных им встреч, но я не смог согласовать свой выезд в установленном у нас порядке. Обычно я старался совмещать все встречи, посвященные обсуждению остро интересовавших меня глобальных проблем, даже переговоры по созданию нового института, с деловыми командировками на те или иные межправительственные заседания, крупные конференции или конгрессы, на которые я направлялся по официальным решениям. Боюсь, что «соответствующие инстанции» не поняли бы меня, если бы я собрался в однодневную поездку на встречу для создания никому не известного клуба. Поэтому всю свою дальнейшую работу по содействию Римскому клубу я вел, так сказать, факультативно, совмещая ее с другими мероприятиями, важность которых оправдывала зарубежные командировки.

Первая информация о результатах встречи в Риме была очень скупой. Печчеи прислал мне письмо, в котором сообщил о принятых там решениях, и лишь при личной встрече подробно рассказал обо всем, упомянув, что основатели уже приступили к формированию списка будущих членов Римского клуба.

В течение следующих двух лет он постоянно держал меня в курсе событий. Помню, как мы встречались в Риме, Париже, Москве, Женеве, как-то даже встретились в Осло, куда я прибыл во главе делегации советских специалистов для участия в международной конференции, где принималось решение о выборе системы цветного телевидения для Европы. Печчеи участия в конференции не принимал, но приехал только ради встречи со мной. Он постоянно убеждал меня в необходимости советского участия в работе Римского клуба. Полностью соглашаясь с ним, я с тревогой думал о том, как трудно будет у нас добиться принятия официального решения по этому вопросу. На первых порах мы договорились, что я и без официальных решений — раз уж это неофициальная организация, а клуб, — не вступая в

него формально, буду активно сотрудничать в пределах своих личных возможностей и компетенции ГКНТ.

Руководствуясь общими официальными установками на расширение научно-технических контактов нашей страны с зарубежными странами и международными организациями, я по мере возможности принимал участие в некоторых мероприятиях Римского клуба, организовывал поездки на проводимые им мероприятия других ученых и специалистов, интересующихся глобальной проблематикой. Среди них были профессор С. П. Капица, академики О. Т. Богомолов и Е. К. Федоров, и др. В Москве и других городах удалось провести несколько встреч с членами Римского клуба. Однако, несмотря на то что признание глобальной проблематики начинало с трудом пробивать себе дорогу в нашей стране, на пути официального оформления нашего членства в Римском клубе стояли непреодолимые препятствия.

Работники отдела науки ЦК склонялись к положительному решению, но международный отдел занимал решительную негативную позицию. У меня, честно говоря, не было времени бороться за официальное одобрение ЦК нашего вступления в члены клуба. Другие члены клуба, встречаясь со мной время от времени, никогда не интересовались, имею ли я какое-то формальное разрешение, или нет. Руководители клуба вообще не понимали, зачем оно нужно, и искренне удивлялись нашим порядкам. Они просто считали меня и академика Е. К. Федорова членами Римского клуба и не спрашивали никаких верительных грамот. Все же умудренный опытом Федоров решил добиваться официального оформления в ЦК КПСС нашего членства в клубе. Несколько месяцев потратил на убеждение руководства МИД СССР и отделов ЦК и, наконец, каким-то чудом добился решения секретариата ЦК дать согласие на наше участие в Римском клубе. Это очень облегчило мне жизнь, так как в аппарате ЦК меня уже начинали упрекать за частые поездки за границу и за то, что теперь я еще «вообразил себя членом какого-то клуба без решения ЦК»... В принципе ничего не изменилось, мы продолжали делать то, что делали раньше, но были уже несколько подстрахованы.

Уже на самых первых порах своего существования Римский клуб сформулировал три основных принципа своей будущей деятельности.

Первый: глобальное видение исследуемых вопросов с учетом возрастающей взаимозависимости всех стран и на-

родов мира, формирования единой мировой системы, для существования и развития которой необходимо общими усилиями справиться с рядом проблем, не поддающихся частным, локальным решениям.

Второй: холистический подход в поисках глубокого понимания взаимосвязей между возникающими проблемами – политическими, социальными, экономическими, технологическими, экологическими, психологическими, культурными, каждая из которых соотносится с остальными так, что очевидное на первый взгляд решение одной из них может отразиться на решении других, в большинстве случаев усложняя его.

И, наконец, третий: концентрация внимания в основном на долгосрочных проблемах, которые чаще всего остаются в пренебрежении, представляя собой серьезнейшую опасность для будущего человечества.

Члены первого состава Римского клуба не были ни профессиональными политиками, ни профессиональными общественными деятелями, ни отвлеченными социальными мыслителями; – как деловые люди, они хорошо понимали, что любая критика, любые заявления и декларации будут бесплодными, если с ними не согласятся те, кто принимает решения. Поэтому, поставив целью исследование ближайших и отдаленных последствий крупномасштабных решений, связанных с выбранными человечеством путями научно-технического и экономического развития, Римский клуб предполагал облечь результаты работ в такую форму, которая сделала бы их достоянием широкой публики и одновременно весомым аргументом для политиков.

Преследуя эти цели, члены Римского клуба с помощью своих широких связей в деловых кругах промышленно развитых стран приступили к поискам возможности организации и финансирования исследовательских проектов, которые осуществляли бы временные рабочие группы, представляя результаты в виде «докладов Римскому клубу». Первый и самый знаменитый из них – «Пределы роста» – появился все в том же 1972 г., на который пришлось создание ИФИАС и нашего нового института ИИСА.

Мысль о глобальной взаимозависимости утверждалась в мире с огромным трудом. С еще большими – принципиальными – сложностями столкнулись попытки организации систематического научного исследования глобальных проблем в их взаимосвязи. Очевидно, парадокс в том, что, пытаясь понять систему большой сложности, состоящую из

множества разнообразных по характеристикам и, в свою очередь, весьма сложных подсистем, научное познание склоняется к дифференцированному подходу, к изучению соответствующих подсистем, оставляя без внимания их взаимодействие с большей системой, в которую они входят и которая оказывает определяющее воздействие на всю глобальную систему в целом. Иными словами, научное познание сложных систем, их сложная сущность может быть частично понята на основе составляющих их систем и изучения входящих в них подсистем, а поведение объекта высокой сложности можно в конечном итоге объяснить, исходя из взаимодействия подсистем, эмерджентных эффектов, обеспечивающих его функционирование.

Сложные системы требуют междисциплинарных подходов и исследований и не могут быть сведены к простой сумме их специализированных составляющих. Чтобы понять целостность, ее анализ непременно должен быть дополнен глубоким системным синтезом.

Для исследования глобальных проблем был нужен совершенно новый научный инструментарий, что и породило так называемый метод глобального моделирования.

Пока в тяжких муках рождался Международный институт прикладного системного анализа, под эгидой Римского клуба был подготовлен доклад, в основу которого легли результаты прогонов компьютерной модели мира, разработанной в Массачусетском технологическом институте международной группой исследователей под руководством Денниса Медоуза. Результаты исследования были опубликованы в 1972 г. под названием «Пределы роста». Когда доклад получил публичную огласку, разразилась буря.

В самом деле, прогноз математической модели был недвусмысленным: через 75 лет сырьевые ресурсы окажутся исчерпанными, нехватка продовольствия станет катастрофической, если экономическое развитие мира немедленно не будет сведено к простому воспроизводству, а прирост населения Земли не будет поставлен под жесткий контроль.

Еще до публикации выводы группы Медоуза были представлены специалистам, и Римский клуб организовал две международные встречи для их обсуждения – в Рио-де-Жанейро и в Москве. Кинг утверждает, что советские ученые были очень внимательны, но крайне скептически отнеслись к выводам доклада. У нас в то время считалось, что болезни роста, о которых шла речь, присущи только капи-

талистическому миру, что авторы не учитывают грядущих революционных перемен в политическом строе различных стран мира, а значит, их утверждения несостоятельны. Западные специалисты оценили глобальную концепцию проекта, масштабность мировой проблематики, но указали, что выводы исследования, справедливые для планеты в целом, неприменимы, по крайней мере в деталях, к какой-либо определенной стране или региону.

6 марта 1972 г. я получил письмо от Аурелио Печчеи:

«Дорогой доктор Гвишиани, – писал он, – это добавление к моему письму от 2 февраля с целью только уведомить Вас, что презентация книги “Пределы роста”, содержащей доклад, подготовленный в МТИ для Римского клуба, состоявшаяся, как и ожидалось, 2 марта в Вашингтоне, вызвала большой интерес в научных, политических и журналистских кругах.

Мы ожидаем живого и интересного обсуждения ее результатов и предварительных заключений, в ходе которого, конечно, будет высказано множество точек зрения, как положительных, так и критических. Наша цель – в ходе этих дебатов, которые, как мы надеемся, привлекут крупнейшие умы во многих концах мира, добиться основательного прояснения действительного положения дел человеческих на нашей небольшой планете. На это уйдут многие месяцы, но я думаю, что достаточно представительный обмен мнениями может состояться до конца года. Нам всем очень хотелось бы, чтобы в нем приняли участие компетентные советские представители.

Посылаю Вам два экземпляра английского издания книги и надеюсь узнать Ваше мнение о ней...».

Оценивая через много лет события, последовавшие за публикацией «Пределов роста», Александр Кинг писал: «В ходе более чем тридцати конференций, состоявшихся в Европе, Северной и Южной Америке, Японии, Алжире, СССР, Корее, Камеруне, Кувейте, специалисты, политики, принимающие решения, представители делового мира, международных и неправительственных организаций наладили плодотворные контакты и смогли прояснить многие аспекты мировой проблематики. Неформальность Римского клуба позволила начать диалог во всемирном масштабе, столь трудно достижимый в рамках традиционных каналов.

Доклад “Пределы роста”, разошедшийся более чем в пяти миллионах экземпляров, положил начало целому ряду

докладов Римскому клубу, в которых получили глубокую разработку вопросы, связанные с экономическим ростом, развитием, обучением, последствиями применения новых технологий, глобальным мышлением. Исследования, проводимые под эгидой Римского клуба, имеют целью не столько подтвердить то или иное положение, сколько стимулировать осмысление и обсуждение фундаментальных проблем, затрагивающих будущее человечества. Клуб помог рождению многих мировых и региональных институтов, исследующих острые насущные задачи, в том числе задачу обучения в целях развития».

Можно ли сегодня сказать, что выводы «Пределов роста» повлияли на стратегию развития мира? Нет, катастрофа, которую предрекали авторы доклада, кажется нам сегодня такой же далекой, как и в 70-е гг. Можно спросить, изменилась ли ситуация к лучшему за прошедшие двадцать лет и можем ли мы быть спокойны за свое будущее? Думаю, что для положительного ответа, к сожалению, нет оснований. Критики требовали от авторов «Пределов роста» гораздо большего, чем они могли дать. Их упрекали за недостоверность и недостаточную доказательность прогноза, сделанного на основе не очень совершенной компьютерной модели, за отсутствие анализа возможных структурных сдвигов, которые обязательно предшествовали бы кризису, предъявляли много других обоснованных и необоснованных претензий.

Главной причиной критического отношения к авторам первого доклада Римскому клубу оказалась, как мне кажется, предложенная ими программа действий, которая получила название концепции «нулевого роста». Под этим понятием авторы подразумевали мир, стремящийся к «глобальному равновесию», когда «численность населения и объем капитала остаются по существу стабильными, а те факторы, которые могут увеличить или уменьшить их, поддерживаются в тщательно контролируемом равновесии».

Конечно, надо учитывать, что авторы доклада глубоко не обосновывали концепцию «нулевого роста», а видели в ней, скорее, приблизительное решение, которое они противопоставляли прочно сложившимся современным тенденциям развития. Но, объективно говоря, именно нереальность альтернативы вместе с невозможностью учесть структурные сдвиги в предкризисный период ослабила критический потенциал работы в глазах специалистов и широкой общественности.

Уже сегодня жизнь ясно показала, как важно учитывать структурные изменения: вместо предсказанного «Пределами роста» истощения ресурсов уже к началу 90-х гг., на всех сырьевых рынках (за исключением рынка нефти и природного газа) предложение нередко превышает спрос.

С одной стороны, это доказывает слабость прогноза, с другой, неожиданной, — его силу, поскольку не в последнюю очередь мрачные пророчества «Пределов роста» заставили промышленность начать переход к материалосберегающему производству, осваивать новые технологии, использовать вторичные ресурсы, создавать новые синтетические материалы, ввести режим экономии и т.п.

Для анализа глобальных проблем нужны были модели другого уровня, предполагающие различный подход к проблеме роста в разных регионах, и дальнейшее развитие глобального моделирования пошло именно по этому пути. Авторы второго доклада Римскому клубу — Михайло Месарович и Эдуард Пестель, — опираясь на результаты своих исследований, разработали концепцию «органического роста», предлагавшую каждому региону мира выполнять свою особую функцию, подобно клетке живого организма.

На первый взгляд концепция «органического роста» кажется более привлекательной, чем «нулевой рост», но она еще менее определена. По-моему, обе они ограничены и по задачам, и по возможностям, а главное — оба этих представления целиком лежат в русле старого традиционного мышления.

Едва ли не все современные глобальные болезни, начиная с проблем войны и мира и кончая задачами экологического управления и борьбы с неравномерностью развития, связаны с резким увеличением числа побочных эффектов, вызываемых процессами, которые еще вчера казались внутренними, локальными, с неуклонным ростом числа и интенсивности взаимосвязей, определяющих развитие современного мира. Прочный фундамент, на котором основывались частные стратегии развития, общемировая расстановка политических сил, политических систем, взаимоотношений людей с природой и даже условия существования человечества, стал зыбким и хрупким, изменяясь под воздействием событий, на первый взгляд, никак не связанных со всеми этими вопросами.

Никогда раньше необдуманное технологическое решение не могло угрожать жизни миллионов людей, иметь не-

обратимые последствия. Никогда раньше технический прогресс в одной стране не ставил под угрозу существование целых отраслей промышленности в других странах. Никогда раньше политические потрясения на вчерашней «окраине» мировой политической системы не вызывали таких бурь в ее центре... Список подобных эффектов все увеличивается, и это значит, что масштабы человеческой деятельности вывели мир на новый уровень, где беды от побочных эффектов каких-то действий часто превышают пользу, которую эта деятельность должна была бы принести.

Казавшееся вчера устойчивым равновесие в политической, социальной, экономической, культурной и экологической сфере сегодня необходимо оберегать и поддерживать серьезными усилиями, большими затратами, глубоким предвидением. И взрыв интереса к глобальной проблематике можно считать осознанной попыткой глубже заглянуть в суть новых механизмов, найти принципиально новые решения по восстановлению равновесия.

Но даже перед лицом глобальных проблем люди мыслят старыми, привычными категориями, пытаются вернуться к стабильности старого толка. Сегодня как никогда необходимо новое мышление, которое поставит во главу угла общечеловеческие ценности, учтет взаимосвязь процессов, происходящих в современном мире, обстановку, порожденную научно-техническим прогрессом, условия ядерного века. Сегодня уже нельзя изолироваться от окружающего мира, построить непроницаемую защиту, которая ограничила бы нежелательные последствия собственной или чужой деятельности.

В основе же идей «нулевого» и «органического роста» лежит именно стремление ограничить ту или иную форму роста и найти выход за счет разнообразия этих форм. Те же устаревшие понятия определяют и современную стратегию экологической защиты, равновесия сил, торгового протекционизма, стихийные движения к патриархальным ценностям, национальной или расовой изоляции. Все это не снимает, а усиливает противоречия развития. Стратегия изоляции или концепция противодействия ни в коем случае не решают и не могут решить долговременных задач, возникших на современном этапе развития. Изоляция в современном мире попросту невозможна...

На смену стратегии противостояния, порочность которой ярко продемонстрировала безудержная и бессмыслен-

ная гонка вооружений, приходит новая стратегия, основанная на принципиально новом глобальном мышлении, позволяющая не переделывать мир, снижая уровень взаимодействия, а налаживать взаимовыгодную работу. Другими словами, вместо того чтобы искать способы защиты от негативных последствий процессов, которые происходят в старой структуре, следовало бы искать возможность перехода к новой структуре «кооперативного взаимодействия», когда новые процессы станут одним из источников будущего развития.

Конечно, сколько ни повторяй слова «нулевой», «органический рост», «кооперативное развитие», отвлеченными понятиями дела не поправить. Главное условие – рождение новых психологических установок, нового уровня доверия.

Задача Римского клуба – привлечь внимание к глобальным проблемам и поискам путей их решения – изначально была связана с пробуждением человеческого сознания, его переориентацией на новые ценности, с гуманизацией человеческого бытия. В своей книге «Человеческие качества» Аурелио Печчеи сформулировал концепцию «нового гуманизма», которая складывалась и развивалась на Западе в 60–70-х годах на основе идей о первостепенном значении личных, внутренних человеческих качеств, которые обеспечивают «человеческую революцию», «революцию сознания», самосовершенствование человека, позволяющее трансформировать общество, обеспечить дальнейшее развитие цивилизации. «Новый гуманизм» подразумевает новую философию жизни, обладающую универсальным революционным характером, способную ненасильственным путем преобразовать общество. Эта новая философия должна лечь в основу нового гуманистического глобального мышления, объединяющего человечество.

Римский клуб, в первую очередь Печчеи, подхватив эту довольно общую идею, сумел наполнить ее конкретным содержанием. В стратегии Римского клуба можно увидеть два этапа: «шоковая терапия», осуществленная с помощью первых двух докладов с целью развенчать технократические иллюзии, открыть людям глаза на положение дел в мире, на порочность современного направления развития; и второй – постепенный переход от количественного анализа глобальных проблем к качественному анализу человеческого бытия, системы человеческих целей и ценностей.

4.3. Венский совет

Одной из самых значительных инициатив, в осуществлении которой я принимал деятельное участие параллельно с переговорами о создании нового международного института, стал Международный совет по новым инициативам в сотрудничестве между Востоком и Западом, или, короче, Международный Венский совет «Восток–Запад».

Еще в 1972 г. в Вене собрались видные деловые и общественные деятели, представители промышленных и финансовых кругов из стран Востока и Запада, чтобы обсудить возможность созвать международную конференцию в поддержку проводимых правительствами европейского континента переговоров по безопасности и сотрудничеству в Европе. Среди них были Аурелио Печчеи (Италия), Оливье Жискар д'Эстен (Франция), Джордж Болл (США), Вильгельм Хендрикс и Эрнст Шток (Австрия), Эрнст Моммзен (ФРГ), Карл фон Платен (Швеция), Энтони Тьюк (Великобритания), представители ГДР, Болгарии, Венгрии, Польши и СССР.

В ходе этой встречи был создан инициативный комитет для подготовки к конференции, которая намечалась на 1974 г. и предназначалась для обсуждения новых инициатив в сотрудничестве между Востоком и Западом. В работу этого подготовительного комитета активно включились государственные и общественные деятели Австрии, ее президент и канцлер. Конференция, впоследствии получившая название «Вена-1», успешно прошла 12–15 ноября 1974 г. В ее работе приняли участие более 500 представителей из 14 европейских стран и Соединенных Штатов Америки.

Успех конференции вдохновил ее участников на продолжение контактов, и встал вопрос о целесообразности проведения в недалеком будущем второй конференции. С этой целью были продлены полномочия подготовительного комитета и сформирован генеральный секретариат, сразу же начавший интенсивную работу.

В течение трех с лишним лет шла подготовка к очередной конференции, которую намечено было провести в апреле 1979 г. Уже за год до этого было получено согласие на участие в конференции многих известных и влиятельных государственных деятелей, ученых и бизнесменов. Секре-

тариат направил предложение принять участие в заседании подготовительного комитета всем странам-участницам, а также представителям заинтересованных международных организаций, включая Международную торговую палату, Римский клуб, Международный комитет за европейскую безопасность и сотрудничество, Атлантический институт в Париже, ИФИАС и ИИАСА.

На заседании комитета Гарольд Скотт, бывший президент АСТЭС, внес предложение перевести работу конференции на постоянную основу и создать международную комиссию «Восток-Запад» на неправительственном уровне. Меморандум по этому вопросу был разослан многим видным представителям деловых кругов США и Европы, членам подготовительного комитета и странам-участницам. На заседании комитета было решено создать рабочую группу для подготовки конкретных предложений по этому вопросу, включив в ее состав президента Международной торговой палаты, Гарольда Скотта, Эрнста Моммзена, Аурелио Печчеи и меня.

Американцы придавали очень большое значение созданию постоянной комиссии. Скотт встречался со многими влиятельными деятелями в различных странах Европы и в США, прислал в Москву второй вариант своего меморандума. Американцы ставили даже в прямую зависимость уровень своего участия в готовящейся конференции от решения вопроса о создании постоянной комиссии уже в 1978 г. Для рассмотрения этого вопроса и других предложений, поступивших в нашу рабочую группу, мы съезжались в Вене для выработки рекомендаций. Кроме меня во встрече участвовали председатель Торговой палаты Венгрии Каллош, представлявший Международную торговую палату, Печчеи, Гарольд Скотт, член парламента Австрии Весельски и генеральный секретарь конференции «Вена-2» Шток. После очень тщательного рассмотрения различных позиций, мы пришли к единодушному выводу, что создавать новую организацию в целях содействия развитию торгово-экономических и научно-технических контактов между Востоком и Западом вряд ли целесообразно, когда можно укрепить и расширить уже сложившуюся структуру, оправдавшую себя при проведении первой конференции и подготовке ко второй. Было предложено внести на конфе-

рению предложение о преобразовании подготовительного комитета и его секретариата в Международный совет по новым инициативам в сотрудничестве между Востоком и Западом, который после проведения конференции «Вена-2» получил бы право принимать дальнейшие решения. Предполагалось, что каждая страна-участница может предложить в состав Международного совета трех своих представителей, а представители заинтересованных международных организаций могли бы участвовать в качестве наблюдателей. Для ведения текущих дел Международный совет избирает Исполком в количестве 7–9 человек, который наделяется определенными полномочиями. В его состав совет избирает по одному представителю от СССР, США и по два представителя от стран Восточной и Западной Европы.

Предложенная структура представлялась вполне разумной, но надо было получить одобрение конференции, решить в деталях функциональные задачи, и определить минимально необходимые расходы на проведение всей этой работы. Кроме этих организационных вопросов были подготовлены конкретные предложения для рассмотрения на конференции – о развитии сотрудничества в области экономики, промышленности, природных ресурсов, энергетики, транспорта, окружающей среды, финансов и т.д.

Конференция «Вена-2» начала свою работу 5 марта 1979 г., в ней приняло участие более 400 представителей из 13 европейских стран и США, восьми международных организаций, в том числе Международного комитета за европейскую безопасность и сотрудничество. В составе делегаций западных стран были представлены президенты и вице-президенты крупнейших концернов и банков, в частности из США «Дженерал Моторс», «Вестингауз», «Пульман», «Контрол Дейта», «Теннеси газ» в делегации ФРГ – «Сименс», «Фольксваген», «Крупп», «Люфтваганс», «Байер»; от Италии – «Фиат», «ЭНИ»; от Англии – «Рэнк Ксерокс», «Плесси», «Вестминстер Банк». В работе конференции принимали участие заместители министра внешней торговли США, министра энергетики Великобритании, председатель Правления железных дорог ФРГ. Восточно-европейские делегации возглавляли заместители министров и председатели торговых палат. Советская делегация

включала руководителей ряда министерств, Торгово-промышленной палаты, видных ученых-экономистов, руководящих работников различных ведомств и общественных организаций.

Президентом конференции был избран бывший вице-канцлер Австрии и президент Дунайско-Европейского института Бок, вице-президентами — почетный президент «Парижско-Нидерландского» банка г-н Фушье, первый заместитель министра внешней торговли Польши Карский, президент компании «Пепсико» Кендалл и я. На открытии конференции выступили: исполнительный секретарь Европейской экономической комиссии г-н Становник, зачитавший приветствие генерального секретаря ООН Курта Вальдхайма; федеральный канцлер Австрии Бруно Крайский, особо подчеркнувший роль Австрии, стремящейся стать мостом между Востоком и Западом; Дональд Кендалл, говоривший о необходимости освободить торговлю от политических ограничений, и генеральный секретарь конференции Эрнст Шток. В моем выступлении подчеркивалась готовность СССР развивать самое широкое сотрудничество со всеми заинтересованными странами. Эти выступления задали тон всей дальнейшей работе и с самого начала превратили конференцию в важное политическое мероприятие.

На заседаниях рабочих групп были рассмотрены результаты сотрудничества между Востоком и Западом и перспективы его развития, причем все участники подчеркивали важность соблюдения принципов равноправия и взаимной выгоды, которые превращают подобные контакты в один из элементов мирного сосуществования.

Конференция «Вена-2» стала крупным международным событием и убедительно показала заинтересованность деловых кругов Запада в развитии экономических связей с восточноевропейскими странами и СССР. В итоговых документах конференции были отражены такие важные для осуществления торгово-экономического сотрудничества между Западом и Востоком положения, как необходимость полного устранения всех форм дискриминации, безусловное соблюдение принципа наибольшего благоприятствования, отказ от препятствий и ограничений в торговле; особо отмечена роль сотрудничества на компенсационной основе и прочее.

Страны-участницы конференции приняли решение о преобразовании подготовительного комитета в «Международный совет по новым инициативам «Восток–Запад», включив в него по три представителя. От СССР в Международный совет вошли председатель Президиума Всесоюзной торгово-промышленной палаты Б. А. Борисов, заместитель председателя Советского комитета за европейскую безопасность и сотрудничество Н. А. Панков и я. Я был также избран председателем Исполкома совета, а вице-председателями стали Кендалл и Печчеи.

Вскоре Международный совет был зарегистрирован в Вене по австрийскому закону о добровольных ассоциациях как общественная независимая организация, выступающая в поддержку положений Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Его генеральный секретариат расположился в конгресс-центре Хофбургского дворца.

Деятельность Венского Совета финансируется за счет очень скромных ежегодных взносов, вносимых национальными комитетами стран-участников, число которых в момент официальной регистрации составляло восемнадцать: Австрии, Болгарии, Бельгии, Великобритании, Венгрии, Дании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Испании, Польши, США, СССР, Финляндии, ФРГ, Франции, Чехословакии и Швейцарии.

Совет приступил к организации различных мероприятий, симпозиумов, семинаров, конференций, деловых встреч по различным аспектам сотрудничества между Востоком и Западом, в том числе по проблемам природных ресурсов и энергетики, торгово-экономических и научно-технических связей, транспорта, охраны окружающей среды, банковской и финансовой деятельности, здравоохранения и пр. И наиболее заметными среди этих мероприятий стали три международных форума в Болгарии по вопросам торгово-экономического сотрудничества – «Варна-1», «Варна-2» и «Варна-3»; симпозиумы по перспективам финансового сотрудничества в Вене, Париже и Лондоне; пражский симпозиум по международному сотрудничеству в области биотехнологии; конференция, посвященная соглашениям между СЭВ и ЕЭС и их влиянию на деловое сотрудничество, состоявшаяся в Мадриде.

Я занимал пост председателя Международного совета и Исполкома до 1988 г., после чего председателем совета был избран Умберто Аньелли, имя которого хорошо известно не только в Италии, но и в международных деловых кругах. Я сохранил за собой функции постоянного члена Исполкома и был избран почетным председателем совета. В новых условиях середины 80-х – начала 90-х гг. существенно видоизменились цели, приоритеты и характер деятельности совета, который стал называться Международным Венским советом. Сегодня он считает одной из своих главных задач содействие трудному переходу восточноевропейских стран к рыночной экономике, процессу общеевропейской интеграции и созданию единого европейского экономического пространства. Этим вопросам была посвящена, в частности, проведенная в 1992 г. конференция «Вена-4».

Венский совет сыграл определенную роль в поддержании активных контактов между Западом и Востоком в трудные годы «холодной войны», продолжая развивать сотрудничество, конкретно претворяя в жизнь прогрессивные взгляды общественных деятелей и организаций, озабоченных будущими судьбами человечества. «Мыслить глобально – действовать локально» – этому девизу Римского клуба Венский совет придавал практическое звучание, добавив: «Действовать немедленно, не дожидаясь неопределенного будущего».

Глава пятая

ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ

5.1. Выход из тупика

Когда Макджорджа Банди сменил Филип Хэндлер, наши контакты с ним осложнились, так как он был президентом Национальной Академии наук США и мог приезжать в Москву только по протоколу при обмене визитами с президентом АН СССР. Приходилось искать возможности встречаться с ним вне Москвы. Такие встречи состоялись, в частности, в Лондоне, Париже, Нью-Йорке, Вене, куда неофициально или официально приезжал Хэндлер. Я каждый раз ломал голову, как согласовать с ним время встреч и совместить их со своими рабочими командировками по линии ГКНТ.

Однажды, съехавшись в Париже, мы договорились пообедать вместе в моей гостинице, но жена Хэндлера, сопровождавшая его, неожиданно за обедом почувствовала себя плохо. Мне пришлось вызывать врача и взять на себя все хлопоты. Выяснилось, что она серьезно больна. К счастью, все обошлось благополучно, и мы долго тихонько разговаривали с Хэндлером. Он рассказывал о своих детях, о том, как трудно уберечь их от дурного влияния, от становившихся подлинным бедствием наркотиков, о многих других проблемах. Эта откровенная беседа очень сблизил нас.

В другой раз во время моей поездки в Нью-Йорк Хэндлер специально приехал туда из Вашингтона, и его появление в советском представительстве при ООН стало событием для всех сотрудников. При каждой такой встрече нам удавалось хоть немного продвинуться вперед в деле создания института, решив один-два спорных вопроса.

Мы надолго застряли на проблеме финансирования будущей организации. На встрече в Вене удалось приблизительно определить уровень расходов, имея в виду, что первоначальная численность института составит порядка ста человек научных сотрудников. Разумной цифрой были

признаны 3 млн. дол. в год. На данной встрече Хэндлер сообщил, что американцы предварительно готовы профинансировать институт на следующей основе. Поскольку новый институт представляет собой советско-американскую инициативу, с политической точки зрения разумно, если две трети его расходов будут выплачивать СССР и США, а одну треть – страны, которые пожелают присоединиться и станут соучредителями института.

Сегодня надо признать, что, обсуждая вопросы финансирования, все мы – участники предварительных переговоров – проявили некоторую оптимистическую легковесность. Предложение отнести на счет СССР и США две трети общих взносов выглядело красиво, подчеркивая совместную советско-американскую инициативу и приглашение другим странам присоединиться к ней, но на деле все оказалось совсем не так просто. Американцы решили вопрос со своей администрацией довольно быстро, а мы столкнулись с колоссальными трудностями. Я принял к сведению информацию Хэндлера, а он с пониманием отнесся к необходимости серьезного изучения этой проблемы с нашей стороны.

В то время у нас в стране развернулась очередная кампания по экономии валюты и оценке эффективности нашего участия в работе международных организаций. Намечалось существенное сокращение выделяемых на эти цели средств, особенно в конвертируемой валюте. Шла обычная борьба между стремлением ученых и специалистов к расширению научных контактов и намерениями финансовых органов сократить ассигнования. Поскольку все доходы от науки и промышленности поступали государству и финансирование обеспечивалось лишь из централизованного бюджета, всякое решение по этим вопросам приобретало политический характер и должно было исходить в конечном счете от Секретариата или Политбюро ЦК КПСС. Но на их рассмотрение можно было вносить только согласованные проекты решений. Поэтому уйма времени уходила на подготовку предложений и их согласование с различными органами, а если где-то случалась осечка, все откатывалось назад и надо было начинать сначала. В конце концов нам удалось пройти через все мытарства и добиться принципиального решения о возможном взносе нашей страны в новую международную организацию. Решающим аргументом в пользу положительного решения было то, что наша страна, оказывая из политических соображений

финансовую помощь многим странам мира – так же, впрочем, как и США, – не так уж бедна, и вполне может на равных участвовать вместе со своим главным соперником в благородном деле, касающемся нашего общего будущего. Естественно, решение сопровождалось комментарием, что прямую ответственность за эффективное использование этих средств будут нести конкретные люди, добивавшиеся их выделения, с которых будет строго спрошено.

В конце концов было установлено, что финансирование будет предусматриваться в государственном бюджете и направляться через ГКНТ СССР, который вместе с Минфином должен выделять отдельной статьей соответствующие ассигнования для Комитета системного анализа АН СССР (КСА) и целевым назначением направлять средства в адрес головной организации, обеспечивающей работу этого Комитета и его научных советов. Эта система бесперебойно работала до самого последнего времени, пока не начались всевозможные реорганизации в АН СССР и во всей стране. Советская сторона всегда неукоснительно выполняла свои обязательства по отношению к ИИАСА, согласно его Уставу.

Распределить сумму взносов оставшейся третьей части бюджета ИИАСА между государствами, решившими присоединиться к нему, было очень непросто. Поэтому окончательное решение отложили до тех пор, пока институт не начнет работать. Но уже в процессе переговоров возникли затруднения, особенно со странами, валюта которых была неконвертируемой, такими как Болгария, Польша, Чехословакия, ГДР. Хотя доля их была крайне мала по сравнению с взносами СССР и США, постоянно слышались жалобы на то, что, например, небольшая Болгария должна платить столько же, сколько Чехословакия... И, действительно, та же Болгария должна была вносить в бюджет института валюту, наравне с Японией, Францией или ФРГ. Позже тот же вопрос вставал перед новыми членами – такими, как Финляндия или Венгрия. Это противоречие было заложено в саму систему финансирования и породило первые проблемы уже при подписании Устава института и его финансовых приложений. К моменту подписания Устава ИИАСА в октябре 1972 г. представители Польши и Болгарии не имели мандата от своих финансовых органов и не могли принять обязательства выплачивать полную сумму взносов в твердой валюте. Пришлось искать компромисс, согласившись принимать от них часть средств в нацио-

нальной валюте. Но в дальнейшем Исполком и финансовый комитет совета института вынуждены были систематически улаживать подобного рода проблемы.

С увеличением числа новых членов не раз вставал вопрос о формуле двух третей, выплачиваемых СССР и США, поскольку доля третьей части в общей сумме пропорционально возрастала. С приходом новых членов приходилось решать, надо ли при расчете вступительного взноса учитывать затраты основателей института. Так что выработанные нами финансовые принципы следует признать далеко не совершенными. Мы, конечно, понимали это, готовя документы к подписанию, но решили, что если увязнем в спорах обо всех деталях, то никогда не создадим институт. Удалось лишь предусмотрительно усилить роль совета и его органов, предусмотрев механизм, позволяющий решать все спорные вопросы по ходу дела.

Некоторые разногласия вызвала проблема организации разумной системы голосования и распределения голосов так, чтобы избежать права вето, которое могло бы поставить деятельность института в прямую зависимость от отношений между Востоком и Западом.

Очень конструктивной оказалась краткая встреча в Москве еще в мае 1969 г. с Банди, Цукерманом и Печчеи. Мы уже гораздо конкретнее обсудили организационные вопросы, что позволило на рабочем уровне уяснить многие аспекты нового института.

Вспоминая об этой поездке в Москву, лорд Цукерман пишет: «Мне пришлось съездить в Москву на совещание с русскими специалистами во главе с Гвишиани и одним американцем, которого привез Банди. Больше всего из этого визита мне запомнился великолепный обед, устроенный Гвишиани в ресторане в нескольких милях от Москвы. С ним была его элегантная жена и он председательствовал за столом в роли, которую он как грузин называл “тамада” — это означало, что каждые десять минут он вставал со своего места с рюмкой водки в руке и указывал на одного из гостей, который должен был в свою очередь встать, сказать тост в несколько слов и выпить водку залпом в один прием. Боюсь, что я произнес по этому поводу слишком много кратких спичей, тогда как Банди оказался гораздо более осмотрительным. Мне до сих пор любопытно, что думала обо всем этом очаровательная миссис Гвишиани...».

Отдавая дань остроумию лорда, воспользуюсь случаем пояснить, что «тамада» — председатель за дружеским сто-

лом – бывает либо автократом, почти диктатором, либо демократом. Первый никому говорить не дает и все тосты произносит сам. При этом он заранее выясняет всю родословную и подноготную того, за кого будет поднимать тост, и обязательно произносит здравицу за его родных и близких. Человек, за которого поднимают бокал, должен встать, потупить взор, и скромно принимать восхваления в свой адрес. Тамада-«демократ» сам почти не говорит, кроме краткого вступительного тоста, а назначает выступающих и предоставляет слово желающим. Его задача – не допустить, чтобы кто-то пил в одиночестве втихомолку, и заставить всех присоединяться к провозглашаемым в тостах идеям. Иными словами, он лишь следит за порядком и обеспечивает активность собравшихся за столом. Лорд Цукерман, должно быть, слишком активно следовал привычной для него демократической традиции, в отличие от Банди, который лишь дважды произнес очень милые и сдержанные слова. Кстати, американцем, которого, по словам Цукермана, «привез Банди», был Говард Райффа, будущий первый директор ИИАСА.

До создания института нам предстояло пройти еще долгих четыре года, на протяжении которых не раз возникали надежды и разочарования, казавшиеся неразрешимыми конфликты и противоречия.

5.2. Советско-американские контакты в 70-е годы

Нельзя не отдать должного деятельности американских промышленных фирм, заинтересованных в развитии торговли с СССР, которые очень много сделали для расширения контактов между нашими странами. В течение многих лет мне часто приходилось встречаться с крупными промышленниками, руководителями многонациональных корпораций США, приобретая поистине неоценимый опыт в деле организации совместных действий.

В те годы, работая в ГКНТ, я самым активным образом занимался развитием двустороннего научно-технического сотрудничества. Постоянно встречаясь с различными представителями практически всех европейских государств, США, Канады и Японии, при каждом мало-мальски удобном случае старался привлечь их внимание к вопросу о создаваемом международном институте, причем чаще всего находил горячую поддержку как правительственных

представителей, так и ученых и видных деятелей делового мира. И здесь мне хотелось бы вспомнить о некоторых событиях в сфере международных научно-технических связей нашей страны, которые прямо и косвенно отразились на всей работе по созданию ИИАСА.

В первую очередь это, конечно, касается сотрудничества с Соединенными Штатами Америки.

Начало 70-х гг. стало в определенном смысле поворотным пунктом в советско-американских отношениях. После первых встреч руководителей государств научно-техническое сотрудничество на межправительственном уровне и налаживание контактов с частными и общественными организациями и промышленными фирмами быстро развивалось. Первое межправительственное соглашение о сотрудничестве в области науки и техники было подписано 24 мая 1972 г. Образовались совместные советско-американские комиссии и рабочие группы, принимались конкретные программы, определялись головные научно-исследовательские институты сторон для организации конкретной работы.

Кроме приоритетных направлений, определяющих научно-технический прогресс, межправительственные соглашения специально охватывали такие области, как атомная энергетика, космос, океанография, охрана окружающей среды, сельское хозяйство, транспорт, строительство, медицина, здравоохранение и многие другие. Не вдаваясь в перечисление многочисленных совместных проектов и планов, скажу лишь, что сам факт объединения советского и американского потенциалов для решения важных для всего человечества проблем, вызвал огромный интерес в мире, породив оптимистические надежды на будущее.

Конечно, далеко не все шло гладко, но мы настойчиво и терпеливо учились работать друг с другом.

Президент компании «Кока-кола» Пол Остин говорил в одном из своих интервью: «За время переговоров мы получили по меньшей мере три важнейших урока, касающихся торговли между Востоком и Западом. Первый состоит в том, что чрезмерная формализованность традиционного советского способа ведения переговоров породила некий “враждебный” тип ментальности, воздвигающий на пути конструктивных и эффективных контактов поведенческие или эмоциональные барьеры. Эту “враждебную” ментальность, возникшую из-за жестких условий обсуждения контрактов и усиленную нехваткой возможностей неформаль-

ного диалога, можно преодолеть только личными отношениями, основанными на уважении и доверии. Нигде доверие и взаимное уважение не имеют такого критического значения для успешного хода экономических переговоров, как в Советском Союзе.

Во-вторых, мы усвоили, что, наладив добрые личные отношения, можно приступать к предшествующему купле-продаже выяснению общих целей и сферы интересов.

Приведу лишь один пример. В 1975 г. мы с доктором Джерменом Гвишиани обнаружили взаимную заинтересованность в применении методов управленческих наук к производству и поставкам потребительских товаров. Я привлек еще две западные фирмы – “Ай-би-эм” и австрийскую “Брауэрей Швехат”, – поддерживающие эту концепцию, и в декабре 1975 г. мы провели соответствующий семинар, не только продемонстрировав впечатляющие результаты компьютерной техники в обеих этих сферах, но также расширив и укрепив личные отношения.

Третий урок заключается в необходимости для торговых партнеров приспосабливаться к специфическим особенностям советской экономической системы...».

Надо сказать, что «Кока-кола» действовала не совсем дальновидно и опоздала выйти на советский рынок, пропустив вперед своего вечного конкурента – компанию «Пепсико».

Президент «Пепсико» Дональд Кендалл внес существенный вклад в развитие делового сотрудничества между нашими странами. Проявив незаурядную изобретательность, он сумел добиться продвижения своей продукции на советский рынок, одновременно помогая наладить личные контакты между американским президентом Р. Никсоном и Л. Брежневым.

Разумеется, все это происходило отнюдь не по мановению волшебной палочки. Потребовалось более десяти лет и определенная степень разрядки в отношениях между США и СССР. Но надо отдать должное настойчивости, с которой Кендалл продвигал «Пепси» на наш рынок. Приходилось преодолевать не только экономические и технические трудности, но также политические и идеологические барьеры, поскольку советская пропаганда внушала, что «Пепси», «Кока-кола» и жевательная резинка – неизменные атрибуты чуждого советским людям «американского образа жизни».

Однако Кендалл и при симпатизировавшем ему президенте Никсоне, и при последующих президентах США, и

при сменах нашего руководства, и после ухода с прежнего поста в компании «Пепсико» продолжал и продолжает способствовать развитию добрых отношений между нашими странами. Он был одним из основателей Американско-советского торгово-экономического Совета, многие годы занимал пост его сопредседателя, активно включился в деятельность Международного Венского совета, исполняя вместе с Аурелио Печчеи обязанности его вице-председателя в мою бытность председателем. По моей просьбе Кендалл возглавил Консультативный комитет Международного института прикладного системного анализа – ИИАСА. Разумеется, он никогда не забывал об интересах своей компании, но они выходили далеко за рамки деятельности «Пепсико».

Одним из важнейших в моей жизни событий было участие в работе Международной индустриальной конференции в Сан-Франциско в сентябре 1973 г., которую раз в четыре года проводит Стэнфордский институт и Конференс Борд, где мне довелось выступить перед необычной и чрезвычайно взыскательной аудиторией.

Назвав конференцию 1973 г. «уникальным событием в анналах мирового бизнеса», «Нью-Йорк Таймс» отмечала, что это единственное место в мире, где можно насчитать на квадратном метре такое количество президентов и председателей. В ней участвовали 600 человек из 75 стран – высшее руководство крупнейших компаний мира; вторые лица приглашения не получили, сопровождающие (кроме жен) не допускались.

Снова с огорчением замечу, что в нашей стране Международной конференции не придали никакого значения. Несколько персональных приглашений руководителям советских промышленных министерств остались без ответа. Я был приглашен в качестве основного докладчика, поэтому моему выезду никто не препятствовал, к тому же участие в конференции удалось совместить с командировкой для продолжения деловых переговоров по конкретному проекту с американским консорциумом.

Итак, отправляясь в сентябре 1973 г. на конференцию в Сан-Франциско, я вылетел из Москвы на несколько дней раньше и перелетел из Вашингтона в Хьюстон, штат Техас. Раньше, приезжая в США, я бывал только в Нью-Йорке и Вашингтоне, и, попав в Хьюстон, был поражен его замечательной, гораздо более современной, чем в столицах, архитектурой, всевозможными техническими новшествами и

усовершенствованиями. Техасцы оказались самыми радужными хозяевами, и меня ждал совершенно неожиданный сюрприз. Представители мэрии и городского совета вручили мне диплом, в котором на фоне панорамы Хьюстона был помещен следующий текст:

«Джермену Михайловичу Гвишиани.

Мы, полномочные представители городских властей, имеем честь избрать Вас Почетным гражданином города Хьюстона, штат Техас, в знак уважения выдающихся успехов, достигнутых Вами в своей профессиональной деятельности и признания ценного вклада, который Вы внесли и продолжаете вносить, выполняя свой общественный долг, в благосостояние и процветание всего человечества.

Кроме того, в знак высокой оценки мы избрали Вас “послом доброй воли” от нашего города, наделенным полной властью и полномочиями, чтобы донести до общего сведения информацию о гостеприимной и дружественной атмосфере Хьюстона, о широких неограниченных возможностях, которые открывает наш великий город.

Вышесказанное подтверждают наши подписи и официальная печать города Хьюстона, поставленные здесь 13 сентября 1973 г.». Затем следовали подписи мэра и членов городского совета.

Больше, к сожалению, мне не доводилось бывать в Техасе, но я добросовестно старался выполнить высокую миссию посла доброй воли и всегда с особым удовольствием встречался с техасцами.

После Хьюстона я отправился прямо в Сан-Франциско на Международную конференцию. Среди докладчиков, в число которых был включен я, были А. У. Клаузен («Бэнк оф Америка»), Гельмут Шмидт (в то время министр финансов ФРГ), Ахмед Яки Ямани (министр нефти Саудовской Аравии), сэр Эрнст Вудроф («Юнилевер»), Уолтер Ристон («Сити Бэнк»).

Затронув некоторые глобальные проблемы, в частности, проблему роста численности населения, конференция поставила в центр внимания тему социальной ответственности бизнеса, отношение национальной и мировой общности к деловой деятельности и к растущей активности многонациональных корпораций. Посвященные этой проблеме выступления представителей большого бизнеса оказались настолько самокритичными, что один из ораторов назвал происходящее «Сан-Францисским Уотергейтом», где бизнесмены признались во всех своих грехах, и заме-

тил, что наблюдающееся недоверие к честности и порядочности деловых людей нередко небезосновательно, так что нормы поведения бизнесменов необходимо привести в соответствие с современными ценностными установками.

О моем выступлении «Нью-Йорк Таймс» писала 17 сентября 1973 г:

«Это была первая Международная индустриальная конференция, на которой присутствовали представители стран Восточной Европы, символизируя расширение торговли между Востоком и Западом. Показательно включение в программу выступления Д. М. Гвишиани, заместителя председателя Комитета по науке и технике при Совете Министров СССР и зятя премьер-министра Алексея Косыгина.

Из выступления доктора Гвишиани явствовало, что он обсуждал в беседах с представителями американских деловых кругов тему социальной ответственности бизнеса. Д-р Гвишиани заметил, что в самих Соединенных Штатах существуют разные взгляды на роль бизнеса в обществе, и горячо поддержал мнение декана Стэнфордской школы бизнеса Арджея Миллера, которое процитировал следующим образом: «Главное в современном бизнесе то, что мы вступили в новую игру, где нет возврата к старым, хорошо знакомым правилам поведения на поле. Жизнь была бы намного проще, если бы единственной нашей задачей, единственным нашим долгом было бы извлечение прибыли»...».

Оргкомитет конференции провел несколько пресс-конференций, в которых я принимал участие. Оценки прессы были в основном доброжелательными. «Нью-Йорк Таймс» 22 сентября широко цитировала и комментировала мое выступление на одной из таких пресс-конференций, отметив поддержку многонациональных корпораций и сравнение советско-американских торговых отношений после почти полувековой изоляции друг от друга с огромным лайнером, которому перед взлетом необходим долгий разбег, но который, поднявшись в воздух, развивает огромную скорость. По поводу некоторых других моих высказываний газета заявила, что они «затронули близкие капиталистическому сердцу чувства».

Подробные отчеты с объемистыми цитатами были опубликованы в «Дейли Америкен», «Сан-Франциско Кроникл», «Сан-Франциско Игземинер».

Во время конференции были достигнуты конкретные договоренности о заключении соглашений о научно-техническом сотрудничестве между нашими организациями и крупными американскими фирмами. Пресса также не обошла их вниманием. 19 сентября «Нью-Йорк Таймс» писала: «Стэнфордский исследовательский институт и Советский Союз объявили сегодня о подписании пятилетнего соглашения о сотрудничестве по широкому спектру научной, технической и экономической деятельности. Это еще одно подтверждение желания Москвы получить доступ к западной технологии. Подписавшие соглашение Чарльз Андерсон, президент Института, и доктор Дж. Гвишиани, заместитель председателя советского Комитета по науке и технике, назвали его первым в ряду подобных договоренностей между западными и советскими исследовательскими организациями».

В то же время мне во время конференции несколько раз приходилось выслушивать сетования американцев, столкнувшихся с нашими бюрократами при проведении уже утвержденных совместных программ. Президент «Фуд Машинери Корпорейшн», сообщил, что тщательно разработанные предложения фирмы по внедрению технологии выращивания помидоров в некоторых районах СССР, уже получившие одобрение нашего генерального секретаря и министра внешней торговли, не внедряются. Разобравшись по возвращении в Москву, я увидел, что после утверждения на высшем уровне никто не занимается запуском этих проектов. Вскоре программа начала проводиться в Молдавии, и уже на самом первом этапе дала прекрасные результаты, однако на том все и кончилось по многим причинам, не в последнюю очередь из-за крайней централизации нашей внешнеэкономической деятельности.

Достигнув соглашения со Стэнфордским институтом, мы приступили к подготовке намеченной на июль 1974 г. Международной конференции по развитию экономического, промышленного и научно-технического сотрудничества, которая должна была состояться в Москве. Я возглавлял оргкомитет, к работе которого подключились заинтересованные советские министерства, а с американской стороны – Худ Гибсон, вице-президент Стэнфордского института, председатель Совета директоров и сопредседатель конференции Харви Вассон, Эдгар Кайзер, председатель «Кайзер Алюминий К°».

Конференция открылась в концертном зале «Россия» 23 июня и продолжалась пять дней. С приветствием от Советского правительства выступил заместитель председателя Совмина СССР, председатель ГКНТ академик В. А. Кириллин. В Москву приехали 140 председателей, президентов и членов правления зарубежных компаний и банков из 32-х стран мира, в заседаниях участвовали многие представители советских промышленных министерств, предприятий, плановых, финансовых, внешнеторговых организаций. Как всегда, конференция предоставила прекрасную возможность встретиться и поговорить с деловыми партнерами.

Поистине неоценимую помощь в установлении контактов с американскими фирмами и их филиалами оказывали нам в то время люди, которые выступали в роли компетентных посредника-консультантов. Это были, главным образом, авторитетные деятели из стран Западной Европы и США, такие как международный консультант Сэмюэль Писар (Бельгия) и Н. Г. Шорин (Франция), Уолтер Циммерман, представитель инженерной фирмы «Браун энд Рутс», Пьеро Саворетти (Италия), Ф. Домек (Франция), Давид Карр (США), Серджент Шрайвер, представитель адвокатской фирмы в Вашингтоне и другие.

В 1974 г. я имел удовольствие встретиться в Москве в здании ГКНТ с сенатором Эдвардом Кеннеди, приехавшим ненадолго в Советский Союз по приглашению парламентской группы. Отвечая на вопросы корреспондентов, он сказал: «Я здесь потому, что верю в исключительно важное значение хороших взаимоотношений между Советским Союзом и Соединенными Штатами Америки». Позже мы с ним встречались еще несколько раз, в том числе в Вене на приеме у канцлера Австрии Крайского.

Может быть, я злоупотребляю терпением читателя, но не могу опустить впечатляющий список некоторых важнейших соглашений, заключенных в те годы, которыми мы по праву можем гордиться.

В 1974 г. было заключено соглашение с «Индастриал нуклеоникс» – автоматика для целлюлозно-бумажной промышленности, производства стали, резины и пластмасс; «Кайзер индастриз» – черная и цветная металлургия, строительство, угольная промышленность; «Филип Моррис» – производство табачных изделий, химикатов, бумаги, упаковочных материалов, взаимный обмен «ноу-хау»; «Вариан ассошиэйтс» – научное приборостроение; «Зингер

компани» – сбор, обработка и передача информации, вычислительная техника, авиационное и морское навигационное оборудование и приборы, швейная технология и трикотажное машиностроение, бытовые приборы; «Американ Хоум продактс» – производство медикаментов и медицинского оборудования; «Дрессер индастриз» – техника и технология бурения; «Рейххолд Кемикалс» – химическая промышленность.

В 1975 г. были подписаны соглашения с компаниями «Юнион Карбайд» – химия, металлургия, производство электро- и газооборудования, охрана окружающей среды; «Гулд инкорпорейтед» – порошковая металлургия, производство электронного и электротехнического оборудования; «Корнинг интернешнл» – биохимия, производство стекла и стеклокерамики; «Колгейт палмолив» – моющие средства, стоматологические и медицинские материалы; «Эббот лэбораториз» – детское питание.

Это лишь малая часть поистине гигантской работы, которую удалось проделать нам и нашим американским партнерам в те годы. Конечно, практические результаты могли бы быть значительно больше, многое не удалось довести до конца, как, например, соглашения с фирмами «Боинг», «Макдональд Дуглас», «Юнайтед Текнолоджи» – документы были подписаны, но дальше дело не пошло. И все же сам факт развития деловых контактов укреплял взаимное доверие, открывал перспективы, пробивая через бюрократические преграды дорогу прямым отношениям с «конечными пользователями».

Глубоко укоренившееся у нас «ведомственное мышление», конечно, сильно затрудняло работу. Если американский бизнесмен мог в пределах своей компетенции немедленно на месте решать вопросы практически любого характера, то нам приходилось идти на многочисленные согласования, «пробивая» вопросы в бесчисленных бюрократических инстанциях. А постоянно возникавшие политические осложнения еще больше осложняли наше сотрудничество с Америкой.

Впрочем, препятствия возникали и с той и с другой стороны. Много сил потратила фирма «Контрол Дейта», чтобы убедить администрацию США и членов конгресса в абсурдности всевозможных запретов в сотрудничестве с советскими организациями, досадные обстоятельства не позволяли сотрудничать с СССР многих крупнейших компаний. В начале 1974 г. конгресс США отказался предоста-

вить Советскому Союзу статус наибольшего благоприятствования. В марте того же года в Москву приехал государственный секретарь Генри Киссинджер, который провел восьмичасовые переговоры в Кремле с Генеральным секретарем Брежневым. По этому поводу было проведено несколько пресс-конференций, и на одной из них, в которой мне довелось принимать участие, я сказал, что даже если Конгресс будет упорствовать, отказываясь ратифицировать советско-американское торговое соглашение, наши страны не должны отказываться от развития экономического сотрудничества. Эти слова тут же появились на страницах многих западных газет.

В том же 1974 г. я выступал перед бизнесменами Нью-Йорка, Коламбуса, Питтсбурга и Атланты, проведя в то же время переговоры с официальными правительственными представителями в Вашингтоне, в том числе с секретарем по вопросам торговли Фредериком Дентом, секретарем Министерства финансов Уильямом Саймоном и директором Национального научного Фонда Гифордом Стивером. Конечно, можно было бы до бесконечности спорить о разумности и целесообразности ограничений в передаче научной и технической информации, если бы эти споры имели хоть какой-то практический смысл. Промышленные фирмы, хорошо понимающие, что в современной торговле неизбежно присутствуют важные научно-технические аспекты, упорно искали взаимовыгодные решения. Число американских компаний, вступавших в переговоры с ГКНТ и отраслевыми промышленными министерствами, неуклонно росло. Среди них оказались и некоторые многонациональные корпорации. В 1973 году Москву для обсуждения финансовых вопросов посетили представители нескольких крупнейших банков США, в том числе «Экспортно-импортного», «Бэнк оф Америка» и «Чейз Манхэттен Банк» во главе с Дэвидом Рокфеллером.

В 1974 г. я от имени ГКНТ подписал соглашение с председателем правления фирмы «Артур Андерсен» Харви Капником об открытии их представительства в Москве. По этому поводу «Нью-Йорк Таймс» 19 марта писала:

«Чикагская фирма “Артур Андерсен” стала первой американской компанией, тесно сотрудничающей с Советами в области внедрения западных методов управления... Мистера Капника, который занял пост председателя в 1970 г., в фирме часто называют “шустрым парнем”. С советской стороны проект продвигал тоже “шустрый парень” —

Джермен Гвишиани, 45-летний зампред ГКНТ, который всегда был в первых рядах при попытках советской стороны использовать западные методы управления настолько, насколько они были совместимы с марксистской идеологией...».

Долгое время одной из важнейших задач ГКНТ была «разъяснительная и воспитательная» работа не только с отечественными партнерами, которых надо было убеждать в необходимости сотрудничества, преодолевая сопротивление и неповоротливость министерств и ведомств, но и с зарубежными бизнесменами. Поэтому я с радостью воспользовался приглашением принять участие и выступить на ежегодно проводившемся в Нью-Йорке обеде клуба Гардвардской школы бизнеса. На обеде 17 апреля 1975 г. в зале «Империал» отеля «Америкен» присутствовали тысяча двести выпускников и почетных гостей школы, среди которых были такие выдающиеся бизнесмены, как председатель компании «Локхид» Хафтон, президент корпорации «Си-би-эс» Артур Тэйлор, президент компании «Пульман Инкорпорейтед» Сэмюэл Кейси-младший, председатель Совета директоров компании «Кока-кола» Пол Остин, председатель корпорации «Мицубиси» Фуджино, председатель Совета директоров компании «Дюпон де Немур» Ирвин Шапиро, председатель Первого Национального Сити-банка Уолтер Ристон, президент «Фиата» Джованни Аньелли, президент компании «Пепсико» Дональд Кендалл, президент компании «Артур Д.Литтл» генерал Джеймс Гэвин и другие видные деятели. Были здесь и наши представители – посол СССР в США А. Ф. Добрынин и постоянный представитель СССР при ООН Я. А. Малик. В программе обеда после вступительного слова Стивена Уолда – президента клуба Гардвардской школы бизнеса, короткого выступления председательствующего на обеде генерального управляющего компании «Маккинси» Алонсо Макдональда, приветствия бывшего декана школы доктора Джорджа Бейкера, председатель Совета директоров корпорации «Ай-би-эм» Фрэнк Кери представил меня в качестве «главного оратора. Тема моей речи – «Тенденции и перспективы советско-американского промышленного сотрудничества».

Съезд у отеля был весьма впечатляющим, собралась масса роскошных лимузинов, нарядных гостей, но внимание привлекла небольшая группа что-то скандировавших и раздававших прохожим листовки людей. Меня быстро

провели мимо, посоветовав не обращать внимания. Позже в мои руки все же попала желтая бумажка, на которой было написано: «Давайте, наслаждайтесь обедом, наслаждайтесь коктейлями, наслаждайтесь едой, наслаждайтесь речью Джермена Гвишиани... Аппетит вам, конечно, не отобьет тот факт, что в это самое время...» И дальше перечислялись имена советских евреев-«отказников», приводились факты антисемитизма в СССР, а в самом конце было сказано: «Смешивая коктейль, добавь в деловые соображения немного совести. Добейтесь внимания советских представителей; скажите им, что СССР должен остановить антисемитизм и разрешить свободную эмиграцию. Это и будет подлинная разрядка, необходимая всем нам». Подписал листовку комитет студенческого движения «в защиту советских евреев».

После обеда и шампанского настало время моего выступления. Я вышел на небольшую трибуну и начал речь по-английски. Но не успел довести ее и до половины, как в огромном зале раздался шум и появился демонстрант, преследуемый полисменом. Как ему удалось прорваться, непонятно, в зал решительно не пускали без смокинга, не был допущен даже имевший приглашение, но не имевший вечернего костюма профессор Меньшиков. Прорываясь к трибуне и вырываясь из рук полиции, нарушитель спокойствия толкнул столик, на котором стояли две чудесные вазы ручной работы, предназначенные мне и Уолтеру Ристону в качестве почетного приза за успехи в деловой деятельности, и ваза Ристона разбилась вдребезги!

Должен признаться, мне стало несколько не по себе — кто его знает, что будет дальше? Решив про себя, что при нападении немедленно дам сдачи, я внешне вполне спокойно стоял на месте, наблюдая за начавшейся потасовкой между нарушителем и полицией. Наконец, демонстранта скрутили и вывели, и в полной тишине ошеломленного зала я по возможности ровным тоном продолжил прерванную фразу.

Это произвело эффект, далеко превосходивший реакцию на только что разразившийся скандал. Американцы уважают мужество и достоинство — все встали и приветствовали меня бурными аплодисментами, а после речи едва ли не каждый считал своим долгом подойти и выразить мне свое восхищение. В гостинице я получил десятки писем и телеграмм с выражениями добрых чувств. В сущности, я должен быть горячо благодарен скандалисту!

Надо упомянуть о работе еще одного важного органа, возникшего в ходе развития советско-американского сотрудничества — американско-советском торгово-экономическом совете (АСТЭС), который дал всем нам богатый и полезный опыт. Я возглавлял Комитет по науке и технике в структуре этого совета и всегда с удовольствием принимал участие в его деятельности. АСТЭС установил контакты не только с деловыми кругами, но и с правительственными органами США, с конгрессом, ратуя за развитие взаимовыгодной торговли и обмен технологией, не считая их «дорогой с односторонним движением». Члены Совета настойчиво наводили мосты взаимопонимания между двумя странами. Одно из наиболее памятных заседаний Комитета по науке и технике АСТЭС состоялось в 1977 г. в Соединенных Штатах в нью-йоркской штаб-квартире корпорации «Ай-би-эм». Вместе со мной сопредседателем был президент корпорации Фрэнк Кери.

Обсуждалась возможность проведения нескольких совместных семинаров, которые помогли бы расширить научное и экономическое взаимодействие. Было намечено провести в октябре 1977 г. в Филадельфии семинар по технологии электродвигателей, который финансировала компания «Гулд Инкорпорейтед». Компания «Хьюлетт-Паккард» выступала спонсором другого семинара, по медицинскому оборудованию, назначенного на 1978 г. в Бостоне или на 1979 г. в Москве; «Ай-би-эм» и ГКНТ должны были организовать семинар по предпринимательству и моделям промышленного прогнозирования, где были бы представлены и рассмотрены различные оптимизационные модели, вопросы их практического применения и математического обеспечения. За четвертый семинар по вопросам современных разработок в горном деле, оборудовании и металлургии отвечала американская корпорация «Бехтель».

Наверно, не только мне тяжело было видеть, как неуклонно сворачивается деятельность АСТЭС, исчезает былой энтузиазм... Я получал истинное удовлетворение от работы, особенно когда удавалось увидеть реальные плоды, но передо мной все время стояла проблема выбора между научной и практической работой, я никак не мог решить, чему отдать предпочтение, пытался одновременно заниматься и тем и другим и, конечно, не мог сосредоточиться в должной мере ни на том, ни на другом... Когда же я в 1985 г. завершил работу в ГКНТ и перешел в Госплан, сосредоточившись на проблемах управления, то, естественно,

отошел от активной работы в области сотрудничества с Соединенными Штатами, покинув и АСТЭС. Сегодня на почетном месте на стенке в моем кабинете в Институте системного анализа висит благодарственная резолюция АСТЭС:

«В знак благодарности академику Д. М. Гвишиани.

Учитывая многолетнюю безупречную службу академика Д. М. Гвишиани в должности советского сопредседателя Комитета по науке и технике Американско-советского торгово-экономического Совета,

учитывая, что своей умелой деятельностью академик Гвишиани способствовал установлению более тесного взаимовыгодного сотрудничества между Союзом Советских Социалистических Республик и Соединенными Штатами Америки,

учитывая, что академик Гвишиани организовал проведение многочисленных мероприятий, включая протоколы, проекты, семинары, а также способствовал развитию других форм взаимовыгодного сотрудничества между советскими организациями и американскими компаниями,

учитывая, что академик Гвишиани обеспечил количественный и качественный рост научно-технического обмена между СССР и США,

учитывая, что академик Гвишиани внес значительный вклад в улучшение взаимопонимания и налаживание теплых дружеских отношений между советским и американским народами,

Комитет по науке и технике Американско-советского торгово-экономического Совета:

- Выражает благодарность академику Д. М. Гвишиани за его неустанную и успешную работу в должности советского сопредседателя Комитета,

- Комитет высоко ценит исключительные достижения академика Гвишиани за время его работы в должности сопредседателя, и

- Комитет желает академику Гвишиани больших успехов в его дальнейшей деятельности».

Сейчас, перечитывая написанное, я с огорчением вижу, что сказал лишь о сотой доле того, что было сделано, и хочу снова обратиться к моим американским друзьям и знакомым, в руки которых когда-нибудь, может быть, попадет эта книга, что мое отношение к ним навсегда останется те-

плым и дружеским, и я всегда храню в своей памяти нашу совместную работу.

5.3. Свет в конце тоннеля

Времена меняются. Сегодня нас уже не удивляет более или менее оперативное решение международных вопросов, создание совместных научных или промышленных предприятий и объединений, но в конце 60-х гг. наши переговоры были беспрецедентными и сопровождались невероятными трудностями. Обсуждение идеи института продвигалось по какой-то причудливой спирали: возникшая по одному вопросу договоренность вдруг осложняла уже решенные проблемы и их приходилось решать заново, и так много раз. Сейчас уже трудно восстановить клубок хитросплетений, поэтому я расскажу, не придерживаясь хронологии, о рассмотрении двух важнейших тем – научной программы и организационной структуры нового института.

Одни из участников переговоров предлагали сосредоточиться на методологических исследованиях, другие настаивали на необходимости обратиться к прикладным разработкам. Шли долгие, порой ожесточенные споры.

Опыта по применению методов прикладного системного анализа в международной системе не было. Многие страны традиционно использовали анализ сложных проблем для помощи при принятии решений, но применяли совершенно разные подходы. Страны, участвовавшие в переговорах по созданию нового института, находились на различных стадиях развития, что и определяло смысл, цели и даже виды их деятельности в области системных исследований.

То, что одни называли «системным анализом», другие называли «политическим анализом», «операциональными исследованиями», «кибернетикой» или «количественным планированием». То, что в одних странах находилось на стадии разработки и представляло чисто академический, теоретический интерес, в других уже стало рабочим инструментом при принятии политических решений. Одни основное внимание уделяли исследованию природы сложных глобальных проблем, другие делали упор на практические приложения разработок. В одних странах системный анализ применялся только для решения технических проблем, в других им начинали пользоваться специалисты по управлению и экономисты.

В приведенном выше полушутливом рассказе Говарда Райффy о выборе названия для института есть солидная доля правды. Термином «прикладной системный анализ» нельзя точно определить программу действий нового института; он, скорее, задает тон и указывает общее направление, а форма и содержание работы должны были определиться в процессе исследований и экспериментирования. Забегая вперед, скажу, что со временем действительно выяснилась невозможность принять единую модель всех видов системного анализа, которой должен следовать институт.

Здесь к исследуемым системам и проблемам принятия решений применяются различные, соответствующие задаче формы этого научного подхода. В некоторых исследованиях с помощью точной, хотя и упрощенной компьютерной модели системы определяются возможные последствия нескольких альтернативных решений. После этого проводится тщательный анализ, чтобы связать полученные результаты с обычными условиями принятия решения, когда имеется много объектов, много принимающих решения лиц, когда нет большой уверенности в конечном результате, т.е. в условиях неопределенности.

В рамках крупного исследования может проводиться целая серия отдельных, но связанных между собой подчиненных исследований с использованием многих различных моделей. И, наконец, для определения той или иной оптимальной политики используются «естественные» эксперименты, основанные на изучении опыта по успешному или неудачному проведению того или иного решения.

После того как в многочисленных дискуссиях были высказаны эти и многие другие соображения, стало ясно, что методология не сможет определить собственное лицо института. За четыре долгих года удалось общими усилиями сформулировать два положения, которые выводили институт на особое место, делали его уникальным.

Итак, первой отличительной особенностью нового института должна была стать его ориентация на помощь лицам, принимающим решения. Поэтому выбор конкретных тем для исследования, методов исследований, видов анализа оказывался совершенно отличным от выбора в сфере чисто научных исследований.

Вторая особенность — широта кругозора при исследовании вопросов, связанных с той или иной политикой. Если в академических исследованиях проблема изучается в рам-

ках одной дисциплины, в практических «бюрократических» исследованиях — в рамках одного учреждения, то задачей института был охват всех «пограничных» аспектов, которые так или иначе влияют на решение.

Таким образом, деятельность нового института получила новую окраску — он определенно должен был стать междисциплинарным.

Эти две особенности системного анализа, который должен был практиковаться в институте, определили и два важнейших аспекта его научно-исследовательской стратегии.

Первый — ориентация на проблемы международного значения, глобальные и универсальные. Огромное значение для исследования и попыток решения глобальных проблем имел международный характер института. Он был задуман как единственный в мире центр, объединяющий ученых Запада и Востока, стран с различными социальными, экономическими и политическими условиями. Полученные в ходе исследований результаты предполагалось направлять государственным и общественным деятелям, ответственным за принятие решений.

Второй аспект — широта кругозора — выражался во всестороннем, междисциплинарном охвате исследуемой проблемы. До тех пор при исследовании, скажем, энергетических проблем то или иное научное учреждение занималось определенным аспектом — энергетическими ресурсами или экологическими последствиями, потребностями городов в энергии или влиянием атомных электростанций на здоровье людей, новыми технологиями или методологией определения энергетических потребностей. Цель же нового института состояла в том, чтобы анализировать международные проблемы всесторонне, идентифицируя их отдельные части и исследуя зависимости между ними. То же исследование энергетической политики должно было охватывать технические, экономические, экологические, ресурсные, организационные и социальные вопросы, которые неизбежно повлияют на будущую политику, так же как и энергетическая политика повлияет на все эти аспекты.

Описанные отличия стратегии института определили его двумерную исследовательскую структуру. Он должен был обладать солидной компетенцией в тех областях науки и техники, которые представляют собой существенные компоненты всестороннего подхода к международным проблемам, и одновременно обеспечить проведение основ-

ных «горизонтальных» исследований глобальных и универсальных проблем.

Таким образом, исследовательская структура института приобретала форму матрицы с двумя пересекающимися параметрами – областью, постоянно обеспечивающей пополнение объема специальных знаний, связывающей институт с соответствующими научными учреждениями и учеными и специалистами; и системный интегрированный междисциплинарный анализ, обеспечивающий всестороннее исследование основных проблем в их целостности и на определенных отрезках времени. И первый и второй параметры включают в себя задачу конкретного планирования и программирования научно-исследовательской работы. В области накопления знаний задача выглядела более или менее решаемой путем организации поступления в институт необходимой для его работы информации. Но более сложной была задача практической организации работы научных коллективов ученых, которые будут приглашены в институт. Главным критерием для отбора должна была быть высокая квалификация привлекаемых в институт ученых и их умение обеспечить системный, проблемно ориентированный синтез имеющегося эмпирического научного материала.

Следующий важный шаг – установление связей с другими научными организациями, агентствами и отделениями ООН, институтами стран-участниц, чтобы постепенно включиться в широкую сеть учреждений, разрабатывающих сходные проблемы. Кроме того, сам институт должен был стать неким агентством по информационному обмену, распространению полученных знаний, научных идей и практических результатов исследований.

Наконец, предполагалось, что институт будет также и международным конференц-центром, где ученые из разных стран смогут собираться для рабочего обсуждения исследуемых ими проблем.

После долгих, не раз заходивших в тупик обсуждений мы в конце концов отказались от идеи строгого определения тем исследований. Трудности заключались в том, что у нас еще не было ясного понимания конечных целей и вида конечной продукции института. Недостатка в критических, требующих исследования вопросах, связанных с энергетической, продовольственной, экологической и многими другими проблемами, не было, но разные страны отдавали предпочтение разным проблемам. Наиболее интересные

для одной страны проекты не были приоритетными для других, причем здесь не имело никакого значения, к какому лагерю – социалистическому или капиталистическому – принадлежит страна. То, что считали важным, например, канадские специалисты, могли отвергнуть американские; и, наоборот, актуальные для венгерских ученых темы не получали поддержки советских специалистов. Кроме того, шли постоянные дебаты между представителями разных научных направлений, специалистами в разных областях знания, объединявшихся не по национальному, а по профессиональному признаку. На переговорном этапе, пытаюсь выработать программу из различных взаимосвязанных тем, мы искали компромиссы, стараясь получить одобрение всех участников, но не могли решить, какой вопрос исследовать первым, какой лучше всего решать именно усилиями нового института.

В результате договорились доверить определение сферы исследований Совету института, а ее осуществление – дирекции. Совет называет и утверждает основные области исследований, директор, исходя из этого, разрабатывает программу, учитывая все пожелания стран-участниц, и представляет Совету на общее утверждение.

Пока шли все эти обсуждения и дебаты, в печать почти не просачивались никакие сообщения о приближении к намеченной цели. Правда, в 1969 г. в журнале «Science» появилась статья под названием «Советы и Запад обсуждают «мозговой центр»». В ней говорилось: «Советские и западные представители провели секретные обсуждения возможности основания крупномасштабного международного “мозгового центра” для изучения общих для индустриальных стран проблем.

Хотя до окончательного решения еще далеко, стало известно, что дискуссия была продуктивной и практических действий по созданию предполагаемого института можно ожидать в начале будущего года. Центральными участниками дискуссии были Джермен Гвишиани, зам. председателя ГКНТ СССР, и Макджордж Банди, президент “Фонда Форда”. Гвишиани широко известен как влиятельный приверженец идеи “наведения мостов” между Востоком и Западом. Банди оказался связанным с переговорами в 1966 г., покинув пост специального помощника президента Джонсона по вопросам национальной безопасности. В декабре этого года он провел в Белом доме пресс-конференцию, где объявил, что Джонсон поручил ему быть в ближайшие ме-

сыцы его “официальным представителем, исследуя возможность создания международного центра изучения общих для развитых стран проблем”. Дальнейший ход дела оказался скрытым от публики, но известно, что Банди, Гвишиани и другие несколько раз встречались, особенно часто прошедшим летом. Сообщается, что Банди считает свою роль на этом этапе законченной, а участие США будет осуществляться через неправительственный институт. В переговорах также принимал участие лорд Золли Цукерман, главный научный советник британского правительства, и Аурелио Печчеи, один из руководителей итальянской корпорации “Оливетти”. Кроме того, на обсуждении присутствовали представители Западной Германии и Франции.

Размеры и расположение будущего института еще не обсуждались, но, согласно одному источнику, предполагается, что его штат будет включать в себя около 400 специалистов, с помощью которых он будет включен в обширное объединение институтов подобного рода.

Что касается местоположения, то и США, и Советский Союз исключаются; советская сторона склоняется к идее выбора какого-либо города Западной Европы, рассматривая, в частности, Западную Германию и Берлин. Хотя к переговорам пока не привлекаются представители Восточной Германии, такая возможность существует.

Согласно одному американскому источнику, принимавшему участие в обсуждении, предполагается, что институт будет “частной неправительственной” организацией, может быть, согласно удачно опробованной в США системе правительственного финансирования неприбыльных исследовательских институтов, таких как “Рэнд Корпорейшн”.

Нам пояснили, что институт будет заниматься не столько исследованием специальных проблем развитых стран, сколько разработкой методологии и универсальных подходов к решению таких проблем, как загрязнение окружающей среды, транспорт, жилищное строительство, образование.

По мнению нашего источника, привлечь к участию советскую сторону важно потому что “у них большой опыт в сфере долгосрочного планирования, а с этими проблемами сейчас сталкиваются все промышленные страны”.

Эти комментарии появились уже при новой администрации США и сопровождались предположением, что при президенте Никсоне сохранится заинтересованность в пе-

переговорах с СССР, однако высказывались опасения по поводу возникновения новых осложнений из-за стремления США расширить растущее влияние НАТО за рамки чисто военной области. «В этой связи, – писал журнал, – США побуждают членов НАТО создать Комитет по проблемам современного общества с целью исследования тех же самых проблем, которые должны войти в юрисдикцию будущего института. Чем все это кончится, пока неясно, но после двух лет осторожных частных собеседований приверженцы идеи института не слишком желают иметь потенциального соперника в этой области. Они надеются, что их предложения в конце концов будут приняты на совещании, которое может состояться в начале будущего года».

Естественно, эта информация на момент опубликования была далеко не полной и не точной. Случайным, например, было число ученых, которые могли бы работать в институте – около 400; по предварительным расчетам эта цифра не соответствовала бюджету в 3,5 млн. долларов ежегодно. Более реальным было участие 100 человек при активном сотрудничестве с национальными и международными организациями.

Как я уже говорил, в 1969 г. на смену Банди пришел президент Национальной Академии наук США Филип Хэндлер, который вел все дальнейшие переговоры. Позднее, когда институт был уже создан, представителем национальной организации США в Совете был назначен главный ученый секретарь по иностранным делам Национальной Академии Харрисон Браун.

В конце 1969 г. я обратился к президенту АН СССР академику М. В. Келдышу с предложением, чтобы он взял на себя дальнейшее согласование вопросов с Хэндлером – логично было бы двум президентам крупнейших Академий работать вместе над созданием нового института. Одновременно я предложил всемерно помогать ему в этом деле и продолжать столь же интенсивно заниматься этим институтом. Но Келдыш настоял на том, чтобы я продолжал начатую работу, считая, что высшее руководство страны может неправильно его понять, если он лично на себя возьмет эти функции. Президент Академии наук СССР традиционно считался очень авторитетной фигурой в руководстве нашей страны, его точка зрения нередко влияла на многие решения ЦК и правительства, он действительно должен был это учитывать. Кроме того, в личном разговоре со мной он выразил определенные сомнения в реальном во-

площени в жизнь в обозримом будущем идеи института при таком множестве трудностей и с нашей и с американской стороны.

В течение почти пяти лет, пока шли переговоры по созданию международного института, в контактах между СССР и США по разным причинам происходили подъемы и спады, сохранялась определенная напряженность, несмотря на риторические заявления обеих сторон о готовности развивать сотрудничество. Нам в Москве постоянно приходилось снова и снова доказывать в высоких инстанциях выгоды участия СССР в работе международного института, отмечая при этом тот факт, что наши ученые, вместе с другими специалистами мира, получают доступ к самым современным методам работы и к вычислительной технике, запрещенным для экспорта в СССР из-за ограничений КОКОМ. Но чрезмерный упор на таких аргументах мог бы насторожить уже американских участников, которые активно старалась убедить определенные круги в США, что создание совместного института никоим образом не нарушит американскую политику экспортного контроля.

К сожалению, и советская и американская стороны давали повод усомниться в искренности своих намерений поддерживать начатое дело во имя будущего. Весьма негативное впечатление в нашей стране произвела, например, полная неудача попытки приобрести американскую вычислительную технику для обработки метеорологических данных. Госгидромет СССР вел долгие переговоры с американской фирмой «СДС», которая выпускала специализированную технику для этих целей и получила предварительное согласие своих властей на ее поставку в СССР, но не смогла выполнить заказ. Совместимость этой техники и ее программного обеспечения с международной системой передачи и обработки информации были полностью согласованы с заинтересованными международными организациями. Совместная работа ученых и специалистов всего мира в этом направлении, безусловно, отвечала бы общим интересам, в том числе и американским, позволяя не только уточнить прогнозы погоды на земном шаре, но и значительно помочь исследованиям в области климатологии. Однако из этого ничего не вышло...

Это далеко не единственный пример, когда необходимость сотрудничества провозглашалась на словах, а на деле советским ученым и специалистам все крепче закрывались

пути к современной западной технике, что ставило под сильное сомнение вопрос о свободном и паритетном участии ученых Востока и Запада в совместных исследованиях.

Жесткие ограничения продержались в течение всех лет существования ИИАСА, время от времени порождая сенсационные заявления об односторонних выгодах советской стороны от работы в институте. Но конкретных доказательств каких-либо нарушений со стороны руководства института, возглавляемого все годы американскими директорами, никогда не было и не могло быть. Мы всегда считались с объективно существующими запретами, но мне кажется, что они практически не сказались ни на качестве научной работы, ни на духе сотрудничества, царившего в стенах ИИАСА.

5.4. Приближение к цели

Прошло почти три года, а переговоры не приносили ощутимых результатов. Складывалось впечатление, что создание института откладывается на неопределенное время. Многие официальные ведомства США и СССР готовили новые предложения к советско-американской встрече в верхах; вопросы, связанные с созданием ИИАСА, как бы отодвинулись на задний план. В это время в журнале «Science» появилась публикация, где речь шла о готовности США создать в рамках НАТО специальный Комитет, который занимался бы примерно теми же проблемами, которыми должен был заниматься проектируемый институт. Возможно, это стало еще одной из причин промедления в наших переговорах.

В 1971 г. появилась еще одна публикация, на этот раз в журнале «Science and Government Report», пользующемся авторитетом в правительственных кругах и в Конгрессе США. В статье, озаглавленной «США и Советский Союз встречаются в исследовательском центре Восток–Запад», говорилось:

«Итоги частных бесед и дискуссий скоро будут обобщены на встрече в Париже в одно из самых интригующих предложений международного масштаба — о создании крупного института стратегических исследований, в штат которого войдут ученые из стран Западного и Восточного блока. Главными фигурами на предстоящей встрече будут Джермен Гвишиани, зам. председателя ГКНТ СССР, и Фи-

лип Хэндлер, президент Национальной академии наук США. Кроме того, ожидается участие представителей Великобритании, Западной Германии, Франции и Италии. Участие стран, не принадлежащих к советскому блоку, ограничено представительством неправительственных организаций, хотя в большинстве случаев граница между правительственными и неправительственными органами весьма условна».

В статье напоминалось, что предложение о создании института было впервые представлено вниманию общественности в 1967 г., когда Макджордж Банди, покинувший пост специального советника президента Джонсона по вопросам национальной безопасности и ставший президентом «Фонда Форда», объявил, что Джонсон попросил его выступить в роли его «личного представителя, исследуя возможность создания международного центра исследования общих для развитых стран проблем». Позже Банди передал роль представителя США Хэндлеру. Далее в статье утверждалось, что в свое время Банди и некоторые его коллеги из службы национальной безопасности пришли к заключению, что вовлечение советской стороны в «мозговой центр», задуманный на основании независимой экспертной оценки американских политологов, может смягчить ее «непримиримость» и «жесткость». Подчеркивалось, что предлагаемый Центр «Восток-Запад» не должен решать стратегические и политические вопросы, занимаясь внутренними вопросами, такими как городское планирование, общественный транспорт, уничтожение отходов. Однако Банди и его коллеги надеялись, что активное участие советской стороны в работе такой организации и причастность к результатам исследований может склонить ее к участию в анализе проблем, влияющих на международные отношения. «Эти надежды, однако, во многом были вызваны самонадеянной верой в достижения американской индустрии “мозговых центров”... США и страны Западной Европы могли бы создать такой институт гораздо быстрее, действуя в рамках НАТО или под эгидой Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), ориентированных на Запад. Но при этих обстоятельствах серьезную сложность представлял бы отказ Советов от сотрудничества в таких рамках. Теперь же ищут новые рамки, и именно это будет обсуждаться в Париже. Оптимизм западных представителей, считающих необходимым привлечение Советов, зиждется главным образом на участии Гви-

шиани, который считается не только высокопоставленным технократом, имеющим тесные личные связи с Западом, но и приверженцем теории конвергенции. В последние три года он с заметным интересом следил за успешными действиями ОЭСР по созданию школы бизнеса типа Гарвардской, которая скоро откроется в Милане. Он поддерживал контакты с экспертами ОЭСР и регулярно получал все важнейшие документы, касающиеся этой школы. «Нью-Йорк Таймс» 2 февраля сообщила, что в Москве прошла церемония открытия нового Института управления народным хозяйством. Институт, организованный отчасти по образцу наиболее престижных американских школ бизнеса, создавался возглавляемым Гвишиани Комитетом. На церемонии присутствовал премьер Косыгин».

Замечу, что созданный ОЭСР в Милане институт через несколько лет распался. Идею его организации активно поддерживал Печчеи, но по каким-то объективным и субъективным причинам она не имела успеха, и от нее пришлось отказаться.

Моя же роль, так красочно описанная в статье, принесла мне дома не славу, а неприятности. Кроме того, кто-то направил в ЦК КПСС анонимное письмо о том, что я — «признанный на Западе сторонник теорий конвергенции». Кое-кто воспользовался анонимкой, началось тихое «разбирательство». Я был вынужден оправдываться и доказывать несостоятельность «обвинений». Некоторых вполне устраивала возможность хотя бы таким, косвенным образом подорвать авторитет А. Н. Косыгина в партийных кругах. В конце концов, удалось все как-то уладить и, опираясь на поддержку некоторых ученых и специалистов, здравомыслящих работников аппарата ЦК, нормально продолжать работу.

Обратимся еще к одной публикации о будущем институте, которая появилась в марте 1972 г. в газете «Вашингтон Пост». В ней, в частности, говорилось: «В 1972 году должен быть организован Международный институт прикладного системного анализа, который расположится в одном из двух великолепных городов — Вене или Париже. Его президентом станет доктор Филип Хэндлер из Национальной Академии наук США, а вице-президентом — русский, возможно доктор Джермен Гвишиани.

Основателями института будут девять-десять стран. Под его крышей соберутся ученые от Атлантики до Урала, с обеих сторон Тихого океана, причем не только для того,

чтобы сидеть в кругу и ворчать, чем они занимались долгие годы, но для оценки возможностей компьютерного системного анализа в решении мировых экологических проблем, разработки нового «словаря неологии», который переведет экологические понятия на рабочие языки науки, создание компьютерных моделей, помогающих исследовать реальные жизненные проблемы, такие как дорожное движение, шум, рост городов, промышленное загрязнение. Другими словами, Запад и Восток намереваются вместе выработать общий взгляд на то, что Римский клуб назвал «мировой проблематикой», выработать научный подход ко всем тягчайшим проблемам человечества, слившимся в клубок, и приблизиться, таким образом, к формированию мирового научного сообщества».

В конце концов, многолетние переговоры были в основном завершены и к лету 1972 г. общими усилиями были в принципе согласованы все главные организационные вопросы создания нового института. Его организационную структуру составили Совет, конференция, дирекция и администрация, научный штат и приглашаемые исследователи.

Было решено, что руководящим органом института станет Международный Совет, в котором должны быть представлены все учредители и который будет нести ответственность за связи института с правительственными и международными органами, за разработку финансовой и управленческой политики, утверждение исследовательской программы института, разрешение споров между членами и обеспечение соответствия деятельности института его целям, условиям Устава и интересам стран-участниц. Совет включает в себя по одному постоянному представителю от каждого национального члена института, представляющего страну-участницу. Во главе совета стоит председатель и два вице-председателя, Руководители совета избираются на трехлетний срок. Совет ежегодно утверждает бюджет института и программу научных исследований.

Конференция института – главный форум, на котором рассматривается и обсуждается широкий круг научных и технических предложений, адресованных совету и дирекции, рассматриваются программы исследований и общая деятельность института. В принципе согласовав включение в устав Конференции как высшего органа института, мы оставили не до конца проясненными ее прерогативы, стремясь быстрее прийти к соглашению, полагая, что совет ин-

ститута вместе с национальными членами в будущем более четко определяют ее роль. Однако мне кажется, что и за время почти двадцатилетнего существования института сделать это удалось лишь частично и следовало бы поразмышлять над этим вопросом в будущем.

Главным исполнительным должностным лицом в институте должен быть его директор, назначаемый и освобождаемый советом. Он обеспечивает руководство всеми программами, проектами и другими видами деятельности института, разрабатывает проект годового бюджета и исследовательской программы, которая выносится на рассмотрение и утверждение совета, несет всю ответственность за соответствие деятельности института его целям, положениям Устава и интересам стран-участниц. Директор определяет условия работы в институте, заключает контракты с приглашаемыми в институт учеными и работниками административного штата.

Особое внимание было уделено обеспечению независимости директора, его заместителей, штатных и приглашенных исследователей, административного штата института при выполнении их обязанностей, и оговаривалось, что они не должны следовать указаниям отдельных правительств или представителей каких-либо стран, как входящих, так и не входящих в состав членов института. Таким образом, особо подчеркивался неправительственный характер международного института.

Наконец были согласованы все эти и многие другие вопросы, которые надо было решить для подготовки окончательного текста устава. Как вспоминал впоследствии Говард Райффа, мы все согласились, что нам удалось предусмотреть разумный набор контрольных гарантий и установить равновесие между советом и дирекцией. Правда, на практике все-таки оказалось, что на дирекцию и руководителей проектов падает непомерная нагрузка. Они должны были организовывать и направлять работу, в идеальном случае – сами проводить исследования, сверять полученные результаты с работой других коллективов, представлять институт в странах-участницах, проводить время с учеными, дипломатами и бесчисленным множеством посетителей, приезжающих ознакомиться с работой института, подбирать сотрудников, завоевывать сторонников, составлять свой бюджет, текущие отчеты и отчеты о научной работе, приглашать гостей, проводить конференции и собирать рабочие группы, писать просьбы о финансовой под-

держке, принимать участие в планировании совместных исследований с другими институтами, читать работы своих коллег и думать о своей будущей работе после окончания пребывания в институте...

Но энтузиазма на первых порах всем сотрудникам института было не занимать, и я думаю, что никто из работавших в институте в самое трудное время его первых шагов не жалеет об этом.

Одновременно с разработкой пунктов устава, касающихся организационной структуры, было согласовано, что первым директором нового института будет Говард Райффа, а руководство советом будет доверено мне.

5.5. Выбор местопребывания

Параллельно с предметными переговорами о содержании работы будущего института продолжалось рассмотрение его возможного местопребывания. Уже к началу 1971 г. идея оформилась настолько, что мы начали вплотную заниматься вопросом, где его целесообразнее разместить. Я уже говорил, что США и СССР заранее исключались, институт мог расположиться только в какой-то третьей стране, предпочтительно — в столичном городе, в крупном научном и культурном центре. Этим критериям больше всего отвечали Лондон, Париж и Милан.

Мнение американцев склонялось к Лондону. Они считали, что многие видные ученые из США охотней поедут туда, в частности, потому, что не будет проблем с языком, а значит и с членами их семьей, с устройством детей в школы и в институты. Да и другим Лондон казался вполне привлекательным.

Вспоминая об этом, Золли Цукерман в своих мемуарах пишет: «Во время завершающей фазы переговоров страны, желавшие приютить новый институт, вступили в жесткую борьбу. Серьезные претензии выставила Франция. Великобритания была одним из последних участников соревнования, поскольку мы только что выслали около сотни русских, работавших в различных миссиях в Соединенном Королевстве».

Действительно, в середине 1971 г. английские власти приняли решение о высылке из своей страны несколько десятков советских граждан, работавших в различных представительствах, как было заявлено «по подозрению в шпионаже». Нетрудно представить себе, какой удар был

нанесен не только планам по размещению нового института, но и всему нашему делу! И все-таки мы сумели перешагнуть через это.

Вопрос о размещении института в Милане скоро отпал сам собой, так как было решено основать там учебный институт по менеджменту, о чем я уже упоминал. Некоторое время в качестве предпочтительного претендента рассматривалась Франция.

Приехав во Францию для участия в очередном заседании советско-французской межправительственной комиссии, я по приглашению Пьера Эгрена побывал в пригороде Парижа – в Фонтенбло. Здесь мне показали старинный замок Генриха Четвертого, освободившийся после выхода Франции из НАТО, где мог бы разместиться будущий институт. Однако сами французы понимали, что предлагаемый вариант едва ли подойдет для наших целей, и даже предложили подумать о дополнительной пристройке к замку нового здания на специально отведенном участке.

Впрочем, конечно, для решения вопроса о расположении института требовалось не только здание, но и соответствие выбранного места многим другим условиям успешной работы. Поэтому при рассмотрении имевшихся вариантов мы на практике применили методы системного анализа, составив подробный перечень критериев и проведя многофакторный сравнительный анализ. В наших дискуссиях все чаще упоминалось название небольшой европейской страны, самым своим географическим положением словно предназначенной для того, чтобы послужить мостом между Востоком и Западом, – Австрией.

После окончания Второй мировой войны в Австрии сохранялся оккупационный режим, союзные державы не спешили с выводом своих войск. Почти десять лет вопрос о дальнейшей судьбе страны не находил решения. Бесплодные дискуссии представителей четырех держав – СССР, США, Англии и Франции – наглядно демонстрировали порочность методов решения политических проблем с позиции силы и неспособность участников переговоров найти какой-то разумный компромисс. Когда Австрия заявила о своем намерении не присоединяться к каким-либо военным союзам, не допускать строительства на своей территории военных баз и проводить самостоятельную внешнюю политику, с советской стороны была выражена готовность признать декларацию о нейтралитете Австрии и обеспечить силами четырех держав гарантии целостности и не-

прикосновенности территории австрийского государства по образцу Швейцарии.

Пятнадцатого мая 1955 г. в венском дворце Бельведер в торжественной обстановке, при огромном стечении народа вокруг дворца и на прилегающих улицах, был подписан Государственный договор о восстановлении независимой и демократической Австрии. Договор вступил в силу 27 июля 1955 г. после ратификации его всеми подписавшими сторонами.

В соответствии с положениями Договора и Советско-австрийским соглашением от 15 апреля, Советский Союз в августе 1955 г. передал Австрии принадлежавшие ему бывшие германские предприятия в Восточной Австрии – заводы, нефтепромыслы, верфи, склады – всего более 400 предприятий. В середине сентября из Австрии были досрочно выведены все советские войска, а также войска США, Англии и Франции, так что территория страны полностью освободилась от оккупации.

Решение австрийской проблемы путем нивелирования разногласий и противоречий между великими державами, поиски разумных компромиссов, настойчивая работа дипломатов и политических деятелей, стремящихся к достижению поставленной цели, явились прекрасным примером для международного сообщества.

В переговорах по подготовке и заключению Государственного договора активно участвовал в то время еще молодой дипломат, будущий канцлер Австрии Бруно Крайский. Позже он очень любил вспоминать о том времени, которое в значительной степени сформировало его представления о роли нейтральной Австрии в международной политике, особенно в отношениях между Востоком и Западом. В приемной официальной резиденции канцлера Австрии можно полюбоваться прекрасной картиной, занимающей всю стену, на которой изображен акт подписания Государственного договора и все участники этого исторического события. В углу картины – молодой Крайский, который по праву гордился этим всю жизнь.

Я уже упоминал, что в 1967–1968 гг. по делам ГКНТ и в связи с участием в переговорах, связанным с созданием межправительственной советско-австрийской комиссии, я постоянно контактировал с советским посольством в Австрии и австрийским посольством в Москве, особенно с послом Вальтером Водаком. С этим замечательным человеком у нас сложились очень хорошие отношения, основан-

ные на полном и дружеском взаимопонимании. Это, в частности, помогло нам быстро подготовить и согласовать проект межправительственного соглашения, которое я имел честь парафировать от советской стороны, получив соответствующие полномочия от своего правительства через МИД СССР.

Сопредседателем межправительственной смешанной комиссии с советской стороны стал министр внешней торговли СССР Н. С. Патоличев, а я был назначен его заместителем. С австрийской стороны первым сопредседателем был министр торговли, ремесел и промышленности Миттерер.

Хорошо помню прием в венском отеле «Империял», организованный австрийской стороной после завершения первого заседания межправительственной комиссии, на котором впервые в практике научно-технических контактов с Австрией было в присутствии министров подписано неправительственное соглашение о научно-техническом сотрудничестве между ГКНТ и частной фирмой «Штольлак». С австрийской стороны его подписал г-н Герберт Турнауэр, от имени ГКНТ — я.

Этот детально согласованный документ готовился, разумеется, заблаговременно. Поставив свою подпись, Турнауэр обратился ко мне и спросил, читал ли я текст документа и знаю ли, что именно я подписываю. «Конечно, нет!» — ответил я, вызвав его бурный восторг и признание, что он со своей стороны тоже не имеет понятия, о чем идет речь в бумаге. С этой шутки началась наша многолетняя дружба, продолжающаяся до сегодняшнего дня.

Будучи старше меня лет на двадцать, Турнауэр прожил сложную и бурную жизнь. До Второй мировой войны он занимался предпринимательской деятельностью в Праге и был достаточно состоятельным человеком. Во время гитлеровской оккупации Чехословакии Турнауэр подвергся преследованиям со стороны нацистов, а после окончания войны его предприятия были национализированы, и, приехав в Вену, он начал все сначала. Только упорство, настойчивость и бесспорный талант позволили ему найти свой путь и стать одним из ведущих промышленников Австрии.

Хотя ему перевалило за восемьдесят, он продолжает активно трудиться, сохраняя юношескую заинтересованность во всем новом и поддерживая перспективные идеи. Паразитическое свойство Турнауэра — способность видеть в людях их достоинства, независимо от политических взглядов

и иных убеждений. Слово «хороший человек», которым он кратко определяет людей, порой заслужить совсем непросто, но он, сказав эти слова, сохраняет искреннее расположение на долгие годы. Хотя Турнауэр не имел никакого отношения к переговорам по созданию ИИАСА, а позже к его практической работе, я постоянно чувствовал его дружескую поддержку и пользовался ценными советами. Он познакомил меня со многими видными представителями деловых и финансовых кругов Австрии, впоследствии активно поддержал создание Австрийской национальной ассоциации содействия ИИАСА. Не желая подчеркивать свою роль, он постоянно старался остаться в тени, в полной мере оказывая помощь делу. Дружеские отношения сложились у меня и с его сыном Максом и дочерью Кристл, а также с некоторыми ведущими сотрудниками фирмы. Общаясь с ними, я все больше и больше узнавал Австрию, ее людей, культурную и деловую жизнь, особенности, традиции и привычки. И не могу не признать, что по-настоящему полюбил эту страну.

Австрия вообще была первой в моей жизни «заграницей». В апреле 1953 г., находясь на службе в военноморских силах, я был командирован на Дунайскую флотилию. Один из дивизионов катеров флотилии в то время находился в Вене, в советской зоне оккупации. Мы из Измаила – главной базы флотилии на Дунае – направились туда. По прибытии в Вену меня поселили в Клостенайбурге, пригороде Вены, где размещался экипаж дивизиона катеров. В свободное время мы отправлялись в центр города, пересекая американскую оккупационную зону, побывали и в окрестностях Вены, изредка фотографируясь на фоне исторических зданий, некоторые из которых были в полуразрушенном состоянии. Судьба одной из таких фотографий имела поразительное продолжение, но об этом после.

Вена выглядела в то время весьма неприглядно, видны были следы войны. «Голубой Дунай», воспетый Штраусом, оказался не голубым, а коричнево-серым; Венский лес я представлял себе главным образом по американскому фильму «Большой вальс», и это представление сильно отличалось от действительности. Во всем была заметна послевоенная бедность и разруха, но восстановительные работы уже шли полным ходом. Красота города все равно была видна и произвела на меня сильное впечатление, так же как и приветливость людей, с которыми доводилось сталкиваться на улицах.

В 1968 г. в переговорах по поводу создания нового международного института австрийская сторона не участвовала и не входила в число учредителей. Однако, заинтересовавшись идеей и неофициально предложив разместить будущий институт на ее территории, она очень серьезно отнеслась к подготовке своих предложений. Особую роль в этом сыграли Вальтер Водак – уже на посту генерального секретаря МИД Австрии – и Фридрих Бауэр, заведующий отделом этого министерства, впоследствии посол Австрии в Российской Федерации. Бауэр принял активное участие в выборе соответствующего помещения и среди прочих предложил рассмотреть Лаксенбургский дворец. Он принял личное участие и в церемонии подписания официальных документов по созданию ИИАСА в Лондоне – в качестве наблюдателя, представляющего страну, в которой институт начнет свою работу. В своем выступлении он блестяще обосновал все преимущества размещения института в пригороде Вены.

Серьезность намерений Австрии послужить благородному делу наведения мостов между Востоком и Западом несколько раз подтверждал во встречах со мной, как представителем группы стран, ведущих предварительные переговоры, еще канцлер Клаус. Последняя встреча с ним состоялась в 1970 г., когда на выборах в Австрии победили социал-демократы во главе с Бруно Крайским. Эта встреча с ним была уже не в официальной резиденции канцлера Австрии, а в здании парламента, где проходила сессия парламента. Г-н Клаус, еще формально не переизбранный с поста канцлера, заверил меня в неизменности внешнеполитического курса страны, и подтвердил заинтересованность Австрии в размещении будущего международного института в Вене. После этого он сказал, что через несколько минут я смогу встретиться с Крайским, и что он, несомненно, подтвердит все сказанное.

Действительно, через некоторое время в другом крыле здания я увидел Крайского, который официально еще не приступил к обязанностям канцлера. Он был в прекрасном настроении, полон надежд и решимости. Я случайно оказался первым советским (а может быть и вообще иностранным) представителем, беседовавшим с ним после победы на выборах.

Все время пребывания Бруно Крайского на его высоком посту, с 1970-го по 1983 гг., ИИАСА пользовался его неизменной поддержкой. Сталкиваясь с трудностями, мы знали,

что можем всегда рассчитывать на помощь канцлера, который при необходимости обращался и к президенту США, к другим государственным деятелям, отстаивая важность деятельности ИИАСА.

Будучи председателем совета института, я приезжал в Австрию три-четыре раза в год, и почти в каждый приезд имел честь и удовольствие видеть канцлера не только в официальной резиденции, но и у него дома, и в обычных ресторанах за ленчем или обедом. Исключительная демократичность выгодно отличала его, особенно по сравнению с принятыми в нашей стране обычаями. После беседы в официальной резиденции Крайский мог спокойно, почти без всякой охраны, направиться с собеседником на обед в популярный ресторан, где устраивался в общем зале, раскланиваясь с обычными посетителями. Изредка он принимал приглашения близких друзей, собиравших многочисленных гостей. Памятной стала вторая встреча с Крайским на обеде, данном в мою честь моими друзьями Гербертом и Вероникой Клойбер. Он был устроен в одном из излюбленных жителями Вены ресторанов, традиционно именуемых «хойригер». Присутствовал вновь избранный канцлер, его супруга, архиепископ Вены кардинал Кениг, отец и сын Турнауэры и многие другие. Радужная и неформальная обстановка этого вечера, народная музыка и пение и дружеское общение надолго остались в памяти.

Однажды канцлер Крайски пригласил меня в Венскую оперу на спектакль, который должен был стать выдающимся событием – дирижировал вернувшийся после долгого отсутствия фон Кароян. Несколько лет назад у него возник какой-то конфликт с Венской оперой. После этого он приезжал в Австрию только на Зальцбургские фестивали и выступать в опере категорически отказывался. Я хорошо помню, как ликовала Вена, встречая великого дирижера.

В ложе Крайского, кроме меня, была его жена и двое друзей. В антракте я встретился со многими видными деятелями Австрии, почетными членами так называемого «Дунайско-Европейского института», был представлен очаровательной супруге фон Карояна и многим другим. После спектакля Крайские пригласили двух личных друзей и меня в находящийся недалеко в ресторан «Три гусара». После обеда я удивился, что канцлер не собирается вызвать свою машину, зная, что его дом находится не в центре города, а в отдаленном районе – Гринциге. Мы все пешком пошли к стоянке такси. Там стояло несколько человек, ко-

торые радостно приветствовали канцлера и уступили ему очередь. Было за полночь, Крайский предложил довести меня до гостиницы, но я отказался, так как идти было недалеко. Супруги Крайски уехали, а я слышал, как тепло люди говорили о них.

Удивляло меня также и то, что номер домашнего телефона канцлера имелся в городском справочнике, и он сам брал трубку. Я как-то спросил его, не обременяют ли его многочисленными звонками? В ответ он сказал, что незнакомые люди звонят очень редко, проявляя поразительную деликатность.

Все это было возможным в те годы при царящей в городе атмосфере спокойствия и порядка. Со временем положение, к сожалению, несколько изменилось, но все равно особых опасностей для руководителей страны не возникало, а меры по их охране оставались весьма незначительными.

На одном из приемов в ИИАСА, где присутствовал президент Австрии г-н Кирхшлегер, он рассказал забавную историю о том, как однажды отправился с женой на уикенд в горы покататься на лыжах. Не позаботившись заранее о ночлеге, они поехали на своей машине без сопровождения и остановились в небольшой деревушке. Их встретил пожилой гостеприимный хозяин маленькой гостиницы, строго потребовал, чтобы президент правильно поставил машину во дворе, и пригласил к столу. Подсев к гостям, он заметил, что, кажется, где-то встречал нового постояльца раньше, а жена хозяина сказала, что он очень похож на президента, и уж не брат ли он ему? Услышав от Кирхшлегера, что он не брат, а именно президент, хозяева, не поверив, громко рассмеялись. Однако через несколько дней президент получил письмо от хозяина гостиницы с извинениями за то, что он не узнал его, и приглашает приехать еще раз, чтобы дать ему возможность загладить оплошность.

В свое время, чтобы поддержать желание австрийцев разместить новый институт в их столице, я постоянно держал их в курсе ведущихся переговоров и контактировал со своими венскими знакомыми. Мы не раз встречались с Водаком, Бауэром и Кирхшлегером, который в новом правительстве стал министром иностранных дел. Мне было понятно стремление сделать Австрию одним из европейских центров местопребывания международных организаций системы ООН и неправительственных учреждений. Имен-

но в это русло укладывалось так упорно и последовательно отстаивавшееся предложение о размещении нового института на ее территории.

В Париже уже давно обосновалось ЮНЕСКО, существовали штаб-квартиры других международных организаций, и, может быть, поэтому Франция не была столь остро заинтересована в ИИАСА, чтобы предоставить ему особые льготы и преимущества. Австрийская же сторона в этом отношении пошла далеко вперед, выразив готовность предоставить помещения для института за символическую плату – один австрийский шиллинг в год! Большое значение имела и готовность освободить институт от налогов, что делалось только для межправительственных международных организаций. Советским сотрудникам института был обещан безвизовый въезд и выезд. Поэтому австрийские предложения казались чрезвычайно привлекательными.

Очень важную роль также сыграла серьезная заинтересованность научной общественности Австрии, лично министра научных исследований в новом правительстве Крайского, видного деятеля социал-демократической партии г-жи Фирнберг, руководителя австрийской Академии наук академика Шлетерера. С созданием двусторонней советско-австрийской комиссии по научно-техническому сотрудничеству вопрос о размещении нового международного института в Австрии постоянно находился в центре внимания австрийской научной общественности, и все с нетерпением ждали решения.

Наши американские партнеры по переговорам, конечно, тоже принимали во внимание все эти обстоятельства. Но Хэндлер по-прежнему сомневался в готовности американских ученых отправиться с семьями в страну, говорящую на немецком языке.

В это время мы с ним и с Печчеи съехались в Вене. Надо было обсудить ход переговоров об институте и, кроме того, просмотреть небольшой телевизионный фильм известного голландского журналиста г-на Ольтманса, содержащий интервью с представителями разных стран по вопросам, связанным с глобальной проблематикой. Среди интервьюируемых были министр науки Голландии, профессор МТИ Джей Форрестер, профессор Хэндлер, Аурелио Печчеи и я.

Хэндлер сделал несколько замечаний по тексту своего интервью, и некоторое время ушло на перезапись. В итоге

мы опоздали на обед, организованный моими друзьями по случаю нашей встречи. Когда мы, наконец, приехали из телестудии в ресторан, там нас уже ждали Саворетти и Турнауэры – старший и младший, – жарко спорившие о том, кто будет хозяином обеда. Победил Герберт Турнауэр на том основании, что он не может уступить кому-либо другому честь приема международных представителей в Австрии, поэтому платить за обед будет сам. С этой шутки начался наш дружеский вечер.

После обеда Турнауэр-старший пригласил всех в маленький бар, где было пианино и не было других посетителей. Я сыграл несколько австрийских, американских и русских мелодий, а Хэндлер подпевал приятным баритоном. Пение и приятное общение несколько затянулось и, подняв последний бокал, Хэндлер предложил тост за красавицу Вену и сказал, что все его сомнения по поводу выбора места для института рассеялись благодаря дружеской атмосфере Вены и гостеприимству австрийцев.

Однако он еще не видел здания, которое Австрия предлагала восстановить и реконструировать для института. Я также представлял себе его довольно смутно, взглянув на него в первый раз только мельком. Когда же я поехал специально осмотреть Лаксенбург, то обнаружил, что пейзаж мне напоминает что-то знакомое, и вспомнил – это та самая площадь и полуразрушенный дворец, на фоне которого я в свой первый приезд в Вену сфотографировался на память! Вот какие мистические совпадения случаются в жизни...

6. Замок Лаксенбург

В тринадцати километрах от Вены в живописнейшем местечке стоит бывшая загородная резиденция Габсбургов – замок Лаксенбург. Еще в средние века правители страны использовали его как охотничье поместье, так что история Лаксенбурга насчитывает немало замечательных страниц.

«Последний рыцарь», император Максимилиан I, отдыхал здесь в 1515 г. после успешного завершения дипломатических переговоров с королями Богемии и Польши; в 1682 г. император Леопольд I заключал в Лаксенбурге союз с германскими принцами против короля Франции Людовика XIV; в 1725 г. император Карл VI и представители испанского двора подписали здесь документ, который утвердил наследование Габсбургской короны по женской линии;

в 1859 г. император Франц-Иосиф после неудачной итальянской кампании обратился к народу с «Лаксенбургским манифестом»... В 1904 г. здесь принимали последнего русского царя Николая II. В Лаксенбурге любил бывать и последний австрийский император Карл, который именно в этом замке провел в 1917 г. секретную встречу с принцами из Бурбонского дома, обсуждая необходимость начать мирные переговоры Австрии со странами Антанты. Узнав об этом, в Лаксенбург приехал германский император Вильгельм, категорически потребовавший от союзников соблюдения договоров и продолжения военных действий... В последний раз Лаксенбург принимал коронованных особ в мае 1918 г., незадолго до краха Дунайской монархии.

Будучи местом столь важных событий, Лаксенбург страивался на протяжении всей своей истории. Окруженный водой Старый Замок, известный со средних веков, не раз разрушался и вновь возрождался, частично дожив до наших дней. В середине восемнадцатого века придворным архитектором Николаусом Пакасси был выстроен театр, а Голубой Дворик был перестроен под новую резиденцию императрицы Марии-Терезии. Тогда же роскошный парк в стиле барокко перепланировали в английском стиле и возвели замечательный дворец Франценсбург.

Замок Лаксебург связан с Веной прекрасным шоссе, которое было построено еще в конце семнадцатого века и проходит мимо садов Шенбруннского дворца. Еще в 1845 г. была открыта также железная дорога. В наше время неподалеку расположился международный аэропорт.

Все это звучало прекрасно, если бы не одна деталь – замок лежал в развалинах после беспощадных бомбардировок 1945 г., разрушивших и прелестный вокзальный павильон, построенный при Габсбургах, и Голубой Дворик, и Франценсбург... Казалось, исторический Лаксенбург утрачен безвозвратно.

В 1963 г. правительственные органы Нижней Австрии и города Вены решили совместными усилиями восстановить хотя бы самые значительные постройки, и к 1968 г. были отреставрированы залы императорских апартаментов Голубого Дворика, где прошли несколько художественных выставок. Но одно дело – отстроить здания, а вот вдохнуть в них жизнь, приспособить к постоянной деятельности – совсем другое. Возникали планы устроить в Голубом Дворике музей австрийского театра, разместить портретную галерею Венского музея истории искусств...

Дело приняло неожиданный новый оборот – возникла идея предоставить здание международному институту. Федеральное правительство Австрии внесло предложение: если институт проявит заинтересованность, оно обязуется отреставрировать за свой счет весь комплекс построек замка.

В пользу этого предложения говорило многое – прекрасное местоположение замка, способствующее, с одной стороны, уединению, необходимому для научной работы, с другой – позволяющее обеспечить проведение международных конференций в прекрасном архитектурном и ландшафтном оформлении. Замок удобно связан с таким мощным научным и культурным центром, как Вена, ее международным аэропортом, живописными окрестностями...

Итак, к 1972 г. выбор был сделан в пользу Лаксенбурга. На Учредительной конференции ИИАСА академии наук двенадцати стран «за» проголосовали по этому вопросу одиннадцать, при одной воздержавшейся, которой оказалась Франция. Лорд Цукерман в своих воспоминаниях по этому поводу не преминул заметить: «Гвишиани всегда был на стороне Австрии, потому что она, по его словам, лежит на перекрестке путей между Востоком и Западом». Замечу, что сам Цукерман всегда оставался сторонником размещения института если не в Лондоне, то во Франции.

Одновременно с выбором месторасположения института решался столь же непростой вопрос о языке, который будет в нем официально принят. Многоязычный подход мог бы обеспечить «географический баланс», позволяя приглашать ученых, независимо от их владения каким-то общим языком. Но это потребовало бы огромного штата переводчиков, технического оснащения, затруднило бы обмен информацией и, что не менее важно, живое, непосредственное общение. Поэтому после некоторых колебаний официальным языком института был назван английский. Здесь тоже возникли свои проблемы – многие ученые из Советского Союза, Японии, Франции, других стран, могли бы стать идеальными штатными сотрудниками, если бы не языковой барьер. Но мы все же посчитали это препятствие при сильном желании преодолимым и из двух зол выбрали, на мой взгляд, меньшее.

Относительно недавно, уже будучи послом Австрии в Москве, Фридрих Бауэр любезно передал мне несколько телеграмм, сохранившихся в архивах австрийского МИД и свидетельствующих о конкретных шагах, которые предпринимались по дипломатическим каналам в те годы в свя-

зи с выбором местоположения будущего института. Так, в начале 1972 г. австрийское посольство в США сообщило в Вену, что, по словам Хэндлера, устав ИИАСА может быть подписан уже в этом году, упомянув в шифротелеграмме и о том, что предполагаемый директор Говард Райффа активно изучает немецкий язык и собирается вскоре посетить ряд институтов в Западной Европе.

Вдохновленные успешным продвижением переговоров в 1970–1971 гг., мы решили сделать символически важный жест – шире открыть двери желающим принять участие в работе нового института. К первым восьми странам присоединились еще четыре – Япония, Канада, Болгария и Чехословакия. В Японии, Канаде, Чехословакии и Франции были созданы специальные комитеты, которые должны были в институте представлять эти страны; Советский Союз, ГДР, Польша и Соединенные Штаты были представлены академиями наук, ФРГ – научным обществом Макса Планка, Италия – Национальным исследовательским советом, Великобритания – Лондонским Королевским обществом, Болгария – Национальным центром по кибернетике. В таком составе мы и собрались в начале октября 1972 г. в Лондоне.

Глава шестая

РОЖДЕНИЕ ИИАСА

6.1. Подписание Устава

На протяжении долгих и бурных пяти лет – с 1968-го по 1972 гг. – мы продвигались к цели, одержимые идеалистической мечтой о международной научной кооперации, подлинном сотрудничестве на благо человечества. Разрабатывая устав новой уникальной организации, мы могли споткнуться о сотни и тысячи мелочей, но так горячо было желание не сбиться с пути, что те, кто вел переговоры, шли на все возможные и допустимые компромиссы. Из всей проведенной подготовительной работы можно было сделать один главный вывод, что ключ к плодотворным компромиссам – добрая воля. К реальному серьезному прорыву можно прийти только в дружеской, сердечной атмосфере, убеждая собеседников в своей искренней заинтересованности в общем деле. В ходе наших дискуссий и переговоров рождалось нечто большее, чем новый институт, – рождалось новое мышление, включающее в себя осознание глобальной ответственности и готовность к сотрудничеству во имя общего будущего.

Четвертого октября 1972 г. в Лондоне под председательством сэра Золли Цукермана открылось учредительное заседание представителей стран-членов нового института. Подписанный в этот день устав Международного института прикладного системного анализа гласил:

«Академия наук СССР,
Канадский комитет ИИАСА,
Комитет ИИАСА ЧССР,
Французская Ассоциация системного анализа,
Академия наук ГДР,
Японский комитет ИИАСА,
Научное общество Макса Планка, ФРГ,
Национальный центр кибернетики и компьютерной
техники, Болгария,

Национальная академия наук США,
Национальный исследовательский совет Италии,
Польская Академия наук,
Лондонское Королевское общество Великобритании,

- признавая, что расширение и интенсификация производства с помощью науки и техники порождают в современном мире проблемы чрезвычайно сложной природы;
- соглашаясь, что существующие методы исследования и анализа должны быть существенно усовершенствованы в целях большей адекватности предсказаний, оценки и управления социальными и другими последствиями научно-технического прогресса;
- веря, что эту цель можно вернее всего достичь путем международного сотрудничества в деле развития и применения методов исследования и анализа, использующих компьютерную технику, методы системного анализа и принципы современного менеджмента;
- будучи убеждены, что наука и техника, направленные в верное русло, могут принести пользу всему человечеству;
- считая, что международное сотрудничество между национальными институтами способствует сотрудничеству между государствами, а значит экономическому и социальному прогрессу,
- решили основать Международный институт прикладного системного анализа, следуя нижеизложенному соглашению.

Статья I.

Учреждение Института

1. Стороны согласились основать Международный институт прикладного системного анализа, в дальнейшем именуемый «Институт»; преследовать цели, изложенные в статье II; гарантировать, что он будет иметь юридический статус и полномочия, изложенные в статье III.

2. Институт является неправительственным, многонациональным, автономным научным Институтом.

3. Институт может располагаться в месте, которое избрет Совет, согласно положениям статьи IV (10), предусматривающим, что участвующие институты и их представители будут пользоваться равными правами и привилегиями в стране местопребывания. В начальной стадии штаб-квартира Института будет расположена в Вене.

4. Институт будет основан как некоммерческая корпорация и подлежать законам и юрисдикции страны местопребывания.

Статья II.

Цели Института

1. Институт будет инициировать и поддерживать коллективные и частные исследования, связанные с проблемами, порожденными в современном мире научно-техническим прогрессом. С этой целью Институт будет предпринимать свои собственные как методологические, так и прикладные исследования в соответствующих областях системного анализа, кибернетики, исследований операций и менеджмента.

2. Институт должен поощрять и поддерживать национальные и международные работы в соответствующих областях исследований; искать способы повышения авторитета исследований подобного рода в глазах ученых всего мира; пропагандировать их, разрабатывая единую систему стандартов и терминологию. Его работа должна быть открытой для всех специалистов в соответствии с обычной практикой международного научного сотрудничества, и Институт должен приложить все усилия, чтобы отвечать высочайшему научному уровню.

3. Работа Института должна быть направлена исключительно на мирные цели.

Статья III.

Основные полномочия

1. Для организации своих исследований Институт может использовать все необходимые доступные методы; участвовать в международных и национальных конгрессах и симпозиумах; публиковать результаты своих исследований как в научных периодических изданиях, так и в собственных публикациях Института, подчиняясь условиям, изложенным ниже в статье XVII, касающимся патентной, лицензионной информации, издательских и авторских прав.

2. Институт может принимать предложения, касающиеся исследований, от институтов, входящих в состав его членов, от ученых и представителей других институтов и организаций.

3. Институт имеет право приглашать ученых; предоставлять им жалование и стипендии; предпринимать любые другие необходимые меры для обеспечения их исследовательской работы.

4. Институт должен выступать как юридическое лицо. Подчиняясь законам и юрисдикции страны местопребывания, он уполномочен покупать и продавать собственность, недвижимую и частную; приобретать, брать напрокат, владеть, арендовать, хранить, эксплуатировать и ликвидировать материалы, производственное оборудование и материальные средства труда; заключать договоры и контракты, предоставлять субсидии; привлекать консультантов; получать займы; получать ссуды; принимать завещанное, пожертвованное, подаренное и субсидированное и располагать им для целей Института; заключать контракты на выполнение услуг; подавать в суд и подлежать суду; предпринимать любое финансовое или другое действие, необходимое для целей Института.

Статья VI.

Членство в Институте

1. Членство предоставляется одному профессиональному институту от страны при условии, что:

а) институт представляет соответствующее научное общество страны;

б) институт соглашается с Уставом Института;

в) институт соглашается уважать международный характер Института в согласии с нижеизложенной статьей XVI;

г) институт принимает на себя финансовые обязательства членов Института;

д) институт соглашается сохранять свое членство минимум на 5 лет;

е) с санкции совета, соответственно условиям статьи VI (10), институт может передать членство другому профессиональному институту, удовлетворяющему требованиям, изложенным в этом пункте; в таком случае новая организация должна сохранять свое членство на такой же срок, как ее предшественница, не теряя никаких прав из предоставившихся первой организации;

ж) институт принимается в члены решением совета, согласно условиям статьи VI (10).

2. Подписавшие это соглашение институты приобретают статус членов-основателей Института.

3. Национальный институт должен изложить свою просьбу о членстве Председателю совета в письменном виде. Председатель совета должен поставить всех членов Института в известность об этой просьбе по меньшей мере за три месяца до ее обсуждения на совете. С одобрения совета институт становится членом Института, за исключением случаев, когда совет принимает противоположное решение на основании результатов голосования.

4. Согласно статье VI (10), право устанавливать финансовые и прочие обязательства членов принадлежит совету.

5. После пятилетнего членства институт может выйти из Института, предупредив об этом за год до окончания текущего финансового года. Каждый отказывающийся от членства институт остается связанным с Институтом финансовыми задолженностями, сделанными во время членства до тех пор, пока эти задолженности не будут погашены.

6. Если по решению совета, согласно статье VI (10), институт считается не выполнившим финансовое или другое обязательство, оговоренное настоящим Уставом, он с момента принятия такого решения и согласно ему исключается из членов Института».

Далее в уставе шли статьи об организационной структуре, полномочиях совета, комитетов, конференций, дирекции, административного и исследовательского штата, статусе приглашенных сотрудников, об исследовательских программах, финансах, отчетности, патентных, лицензионных и авторских правах. В конце были сформулированы заключительные условия:

«1. Устав входит в силу после его подписания всеми членами-основателями Института.

2. Устав приобретает силу для других институтов после утверждения их просьбы о приеме в число членов, согласно статье IV.

3. Все нижеподписавшиеся изъявили согласие, чтобы данный Устав оставался в силе в течение десяти лет в своем настоящем виде.

В доказательство вышеизложенного нижеподписавшиеся, обладая необходимыми полномочиями от соответствующих институтов, подписали данное соглашение в Лондоне четвертого октября 1972 года.

За Академию наук СССР – Д. М. Гвишиани

За Канадский комитет ИИАСА – Дж. Р. Уайтхед

За Чехословацкий Комитет ИИАСА – Т. Вашко

За Французскую Ассоциацию системного анализа –
М. Леви

За Академию наук ГДР – О. Леопольд

За Японский комитет ИИАСА – К. Миядзава

За Общество Макса Планка, ФРГ – Ф. Шнайдер

За Национальный центр кибернетики и компьютерной
техники, Болгария – К. Железов

За Национальную Академию наук, США – Ф. Хэндлер

За Национальный исследовательский комитет, Италия –

Н. Каччапуоти

За Польскую Академию наук – Д. Смоленский

За Лондонское Королевское общество – А. Ходжкин».

Вспоминая о встрече в Лондоне, официально начавшей отсчет истории ИИАСА, Золли Цукерман в своих мемуарах пишет: «Заключительная встреча проходила в Лондоне под моим председательством с участием представителей двенадцати национальных академий. Тогда и было подписано соглашение, официально утверждавшее основание ИИАСА. Когда все было закончено и Гвишиани принял на себя руководство советом Института, я был очень благодарен ему, так как это позволило Банди и мне отойти в сторону. Я посещал Институт два или три раза и был очень приятно поражен энтузиазмом сотрудников и великолепием обстановки, в которой они работали».

В ноябре 1972 г. в информационном бюллетене ЮНЕСКО появилась следующая публикация, озаглавленная «Рождение нового института»: «Начиная с 1966 года, – говорилось в ней, – велись переговоры между представителями научных кругов разных стран о возможности создания Восточно-Западного института для исследования сложных проблем мирового значения.

В результате этой подготовительной работы 4 октября с. г. в помещении старинного дворца неподалеку от Вены был основан Институт прикладного системного анализа. Председателем первого совета Института является член Академии наук СССР Джермен Гвишиани, директором – профессор Гарвардского университета Говард Райффа.

Устав Института был подписан в Лондоне представителями научных учреждений двенадцати стран – СССР, США, Великобритании, Чехословакии, Франции, Канады, Болгарии, ГДР, ФРГ, Италии, Японии и Польши.

Предусматривается бюджет в 3,5 млн дол. в год. Уже началась работа по набору сотрудников и организации деятельности.

Для решения проблем, присущих современному обществу, необходимо сочетание методологии системного анализа, современной техники управления и технологии электронно-вычислительных машин.

Внимание ученых – сотрудников института – в основном сосредоточится на исследовании комплексных проблем, выдвигаемых индустриализацией современного общества, достигшего высокого уровня развития. Исследование охватит четыре категории вопросов: системы окружающей человека среды, системы здравоохранения, системы городского управления и систем развернутого инженерного проектирования.

Одной из первых задач, по-видимому, будет аналитическое изучение краткосрочного и долгосрочного планирования, проектов обеспечения источниками энергии в мировом масштабе, спроса на энергию, альтернативных источников энергии, технологий будущего и риска, связанного с каждым источником энергии. В список других подлежащих исследованию вопросов включены такие, как перекавка, врачебная диагностика, инженерное искусство и проектирование новых городов».

Появились публикации и в других странах, прежде всего в США, где «Нью-Йорк Таймс» и иные газеты подробно рассказали о создании нового института. Почти полное молчание хранила только советская пресса...

6.2. Новые заботы

После подписания Устава нам на мгновение показалось, что дело сделано. Однако настоящая работа только началась, предстояло от разговоров перейти к реальности, преодолению практических трудностей. Собственно говоря, у нас не было ничего, кроме твердого убеждения в жизненной неспособности идеи ИИАСА.

Приступивший осенью 1972 г. к исполнению своих обязанностей директора Говард Райффа мог располагать только моральной и финансовой поддержкой. Никаких оперативных указаний мы дать ему не могли. Замок Лаксенбург должен был быть готов к приему своих новых постояльцев только к середине будущего года. Вопросы, которые мы до сих пор решали умозрительно, встали конкретно: откуда придут ученые, как привлечь лучших специалистов из двенадцати стран, организовать их совместную работу над проблемами международного значения, как выбрать темы

для исследований и удовлетворить всех двенадцать членов ИИАСА, как решить тысячи административных вопросов с учетом языкового барьера, культурных различий и традиций?..

Перед лицом всех этих проблем скептики не без оснований предсказывали, что пройдут годы, прежде чем институт станет работоспособным. Однако Райффа не колебался. И все мы — члены совета — бесконечно благодарны ему за то, что он с подлинным энтузиазмом взялся за чрезвычайно сложную миссию.

Вскоре директор ИИАСА уже имел нескольких постоянных сотрудников — должность заместителя директора занял профессор Александр Летов из Советского Союза, член-корреспондент АН СССР, один из ведущих сотрудников Института проблем управления, специалист по автоматическому регулированию, прилично владевший английским языком; секретариат института возглавил Андрей Быков, который за несколько лет до начала работы в ИИАСА учился в США в Слоуновской школе бизнеса и обладал прекрасной научной подготовкой и организаторскими способностями. В организацию научной работы активно включились два немецких ученых — профессор Вольф Хефеле из ФРГ и Конрад Грот из ГДР; административную работу взял на себя Джулиан Уоттс из Великобритании.

Мы очень заботились о том, чтобы в институте сразу же возникла дружеская атмосфера и хорошие личные взаимоотношения между сотрудниками, подобно тому как с самого начала они сложились в директорской команде, предопределив утверждение «духа ИИАСА», которым мы всегда по праву гордились.

В Вене Райффа быстро наладил дружеские отношения с генеральным директором расположенного там МАГАТЭ доктором Эклундом, который дал ему множество полезных советов, но, в отличие от других доброжелателей, не ограничился этим, предоставив новоиспеченной дирекции ИИАСА помещение для офиса и обеспечив секретарской помощью.

«Я, — вспоминал Райффа, — начинал работу в ИИАСА как бухгалтер, и американская Академия наук постоянно осложняла мне жизнь напоминанием, что каждый выписанный чек должен быть подписан и заверен моим дорогим другом и коллегой Алексом Летовым, который был заместителем директора. Я постоянно переезжал из Кембриджа в Вену, а Алекс в то же время проделывал такой же путь из

Москвы. Представьте себе неразбериху с нашими счетами! Величайшим для меня был день в самом конце 1972 года, когда я принял на работу бухгалтера и больше мог не заниматься лично финансовыми расчетами...»

Для начала Райффа столкнулся с заколдованным кругом: чтобы запустить в работу хорошую научную программу нужны хорошие специалисты, а для того чтобы привлечь хороших специалистов, нужна хорошая программа. Он решил первым делом заняться вербовкой, здраво рассудив, что, имея в качестве сотрудников доверчивых и отважных идеалистов, можно будет начать работу над любым, самым смелым проектом.

На одном из первых заседаний совета ИИАСА было принято решение, позволяющее директору пригласить по контракту на работу в исследовательском штате института шестьдесят человек, не считая административного и обслуживающего персонала, в дальнейшем по необходимости постепенно увеличивая число приглашенных.

Нам хотелось видеть институт постоянно обновляющимся организмом, поэтому ученые приглашались чаще всего на год. По правилам, предусмотренным уставом, поиски специалистов в разных странах должны были вести члены совета, представляя затем их кандидатуры на рассмотрение директора и совета в целом.

Но на деле первых сотрудников ИИАСА пришлось вербовать самому Райффе. Позже он вспоминал: «В США я сосватал профессора Алана Манна, пообещав ему увлекательное общение с коллегами, прекрасные условия для научной работы и катание на лыжах вместе с семьей под сияющими небесами. Когда Алан дрогнул, я нашел Джорджа Данцига, который согласился поехать, так как был очень высокого мнения об Алане Манне, и сказал мне, что Алан должен получить Нобелевскую премию за работы по планированию экономики. Тьеллинг Купманс был рад приехать, так как знал, что едут Манн и Данциг, и считал, что Данциг должен получить Нобелевскую премию за работы по математическому программированию. Когда Данциг и Купманс были готовы подписать контракт, оказалось нетрудным уговорить Манна. Все они приехали, а Нобелевскую премию получил Купманс к большой радости всех, работавших в ИИАСА»...

«Меня, — говорил Райффа, — всегда радовала реакция ученых, которых я вербовал в ИИАСА. Подавляющее большинство соглашалось по идеалистическим соображе-

ниям – они, как и я, верили в необходимость такого института. Но одного идеализма недостаточно. Ученые хотят, чтобы их деятельность стимулировал достойный научный коллектив; хотят работать в неформальной дружеской атмосфере, где их не отвлекают бытовые трудности и заботы; хотят накопить в стране местопребывания культурный багаж; хотят быть уверенными, что их семьи довольны и счастливы на новом месте».

И хотя до первых впечатляющих результатов было еще далеко, в июне 1973 г., спустя восемь месяцев после подписания Устава ИИАСА, в обновленный замок Лаксенбург прибыл первый сотрудник, а осенью там работали уже двадцать человек.

К тому времени увеличилось и число стран-членов института – к нам присоединилась Австрийская Академия наук. Присоединение Австрии к числу членов Института было совершенно закономерным, ибо с первых дней существования ИИАСА представители австрийской стороны, австрийская Академия наук, министерство науки, МИД Австрии, министерство финансов искренне шли навстречу при решении многих больших и малых вопросов, с которыми сталкивался ИИАСА, и на деле действовали так, как будто уже были членами нашего содружества.

Исследовательская стратегия ИИАСА, которую утвердил Совет по представлению директора, включала в себя на первом этапе четыре основных направления: подбор и организацию междисциплинарных научных рабочих групп, налаживание и развитие связей с другими научными организациями, организацию эффективного обмена научной информацией и определение собственной конкретной научной программы исследований на ближайший период.

Сначала активней всего развивалось первое направление. Райффа логично считал, что разумный подбор хорошего научного коллектива предопределяет эффективность и качественность работы, количество и плодотворность результатов. Принципиальная трудность состояла в том, что нужно было сформировать группы из специалистов в разных областях науки, приверженных разным идеологиям. Во многих университетах мира работают физики, биологи, психологи, математики, юристы, но они, как правило, не участвуют в значительных совместных проектах. Райффа, имевший серьезный опыт работы в так называемых «междисциплинарных группах», создававшихся в разное время в университетах США, хорошо знал, что тесные взаимо-

связи между представителями разных научных дисциплин возникают с большим трудом. Было ясно, что математику из США гораздо легче работать с математиком из Советского Союза, чем американскому экономисту с американским психологом.

С одной стороны, можно было отбирать крупных специалистов, например математиков, которые пожелали бы испытать свои силы в междисциплинарных исследованиях. Но для целей института важны были не столько сами по себе научные результаты его потенциальных сотрудников, сколько их способность влиться в качественно новый коллектив, работа которого отнимает все время и силы, требуя изучения языков других научных дисциплин.

Другой путь – собрать вместе ученых из разных областей науки и поставить перед ними проблему международного значения, глобального характера, – к примеру, энергетическую, в процессе работы над которой обязательно возникнут естественные связи между физиками, экономистами, правоведами, т.е. обеспечить почву для эффективного научного сотрудничества. Этот последний принцип и был в конце концов признан оптимальным.

Второе стратегическое направление ориентировалось на упрочение связей, в первую очередь со спецучреждениями и отделениями ООН, такими как МАГАТЭ, ВОЗ, ЮНЕСКО, ВМО, ЮНЕП и прочими. Пользуясь своими обширными личными связями, сотрудники ИИАСА установили с этими организациями деловые контакты. Кроме того, предполагалось наладить тесные связи с научными институтами стран-членов ИИАСА, чтобы не изобретать велосипед и не делать работу, которую уже выполняют другие институты. В идеале ИИАСА должен был включиться в широкую международную сеть институтов, разрабатывающих сходные проблемы.

Третьей задачей было распространение информации, научных идей, организация международного конференц-центра. И здесь, благодаря самоотверженной работе руководителей института, нам сопутствовал успех – первая международная научная конференция состоялась в ИИАСА уже в 1975 г.

При разработке программы научных исследований важно было наилучшим образом использовать специфические преимущества ИИАСА. Во-первых, то, что его можно было лучше других научных учреждений приспособить к исследованию проблем с интегративной точки зрения. Во-

вторых, ИИАСА служил мостом между различными общественными формациями и научными дисциплинами. Нужно было сосредоточиться на проблемах, при решении которых оптимальные результаты может получить именно междисциплинарный коллектив ученых Востока и Запада. Чтобы прийти к согласию между всеми членами совета и дирекции, необходимо было сформировать определенный портфель тематики, набор проблем, каждая из которых была бы тем или иным образом связана с прочими.

В конце концов, мы остановились на шести прикладных проектах, один из которых был связан с энергетической проблемой, другие – с экономическими и экологическими системами, задачей комплексного использования водных ресурсов, городским и региональным развитием, биологическими и медицинскими задачами, промышленными системами. Эти шесть проектов очертили как бы общие рамки первых научных программ ИИАСА. Кроме них были приняты также три вспомогательных проекта – методология математического моделирования, развитие компьютерных наук и организационно-управленческие проблемы. Причем эти три разработки должны были обслуживать шесть предыдущих прикладных программ так, чтобы, исследуя, скажем, медико-биологические системы силами специалистов в данной области, можно было образовать вспомогательную группу с участием прикладных математиков, программистов, инженеров, специалистов в области моделирования, общественных наук, международного права, поведенческих наук, заинтересованных в политическом анализе историков и прочих.

Поскольку сферу исследований мы определили довольно широко, возник вопрос, чем же заниматься конкретно. Нам вовсе не хотелось, чтобы ученые, вошедшие, например, в энергетическую группу, работали только над энергетической проблемой, не общаясь при этом с экологами, а экологи контактировали только со специалистами по водным ресурсам. Поэтому было чрезвычайно важно выделить набор общих вопросов, возникающих в ходе исследования той или иной темы, а для этого необходимо было выявить эти общие, наиболее существенные вопросы в каждой из областей и провести методологическую работу по полному общему набору пересекающихся тем.

В результате долгих бурных обсуждений и дискуссий с привлечением многочисленных специалистов и экспертов первой темой исследований Международного института

прикладного системного анализа была выбрана энергетическая проблема, крайне обострившаяся в то время.

6.3. Первые научные программы ИИАСА

В июне 1973 г. группа исследователей из разных стран мира начала в ИИАСА под руководством профессора Вольфа Хефеле работу над программой исследования энергетических систем. Кризис 1972 г. поставил эту проблему в ряд важнейших, она приобрела глобальный характер, будучи тесно связанной с другими острыми мировыми проблемами – продовольственной и сырьевой.

Программа исследований, принятая ИИАСА, имела две особенности, отличавшие ее от большинства других подобных проектов существующих в мире. В то время как другие исследования, в том числе и выполненные под эгидой Римского клуба, ограничивались, как правило, периодом прогнозирования до двухтысячного года и фокусировали внимание на отдельных регионах, хотя и в мировом контексте, программа ИИАСА охватывала сроки до 50 лет вперед, т.е. первые десятилетия XXI в., и имела глобальную перспективу – мир в целом, включая развитые страны Востока и Запада и развивающиеся страны семи различных регионов земного шара.

Основной посылкой программы был тезис о необходимости перехода мировой экономики от ориентации прежде всего на нефть и газ к более перспективным и нетрадиционным источникам энергии – солнечной и ядерной. Исследователи должны были сказать, каким образом можно сделать такой переход, какую стратегию для этого избрать.

Нужно было решить пять взаимосвязанных задач: определение энергетических потребностей, наличие источников энергии, выбор источника энергии, выявление ограничений и, наконец, стратегические решения.

Чтобы оценить возможный рост и тенденции спроса на энергию в семи мировых регионах в течение среднего и долгосрочного периодов, необходимо было оценить, в свою очередь, допущения, связанные с экономическим ростом, развитием технологии и изменениями образа жизни. Ни один из имевшихся в распоряжении исследователей методов не мог обеспечить высокую надежность таких

оценок. Но можно было сделать разумные допущения, написать ряд логичных сценариев возможного развития ситуации, и на этой основе уже разрабатывать сценарии использования альтернативных источников энергии.

Первые полученные результаты поразили специалистов: оказалось, что в первой четверти будущего века потребление энергии по меньшей мере удвоится, а может и возрасти в три-четыре раза, тогда как добыча нефти и газа значительно сократится. Возник следующий вопрос: за счет какого источника можно будет получить необходимую энергию?

Чтобы дать на него ответ, нужно было располагать данными о мировых энергетических ресурсах. С этой целью в ИИАСА были организованы первые международные конференции с участием ведущих экспертов из стран-членов института, позволившие свести воедино информацию о резервах и ресурсах ископаемого и ядерного топлива.

Совместно с представителями угольной промышленности Великобритании, ФРГ и СССР были рассмотрены вопросы о возможном расширении угольного рынка этих стран и о перспективах глобального угольного рынка в первой половине будущего века. Американские, немецкие и советские эксперты приняли участие в обсуждении перспектив ядерной энергетики, поиска путей использования ядерной энергии совместно с другими источниками, что позволило бы создать некий энергетический «банк», который обеспечит будущие поколения. На основе работ, выполненных в США, ФРГ и Франции, было намечено развитие двух направлений использования солнечной энергии, связанных с возможностями обогрева или охлаждения пространства и получения электричества или водорода. Работавшая в ИИАСА группа исследовала международный и национальные рынки солнечной энергии в соответствующих регионах.

Как показали исследования, все возможные способы обеспечения энергетического будущего человечества связаны с затратами и трудностями. Это накладывает определенные ограничения и на выбор альтернатив, и на способы практического осуществления энергетической политики. Институт отдельно рассмотрел три категории ограничений, существующих для всех альтернативных вариантов — влия-

ние на климат, скорость проникновения на рынок и согласие общества на связанный с той или иной энергетической политикой риск.

Влияние на климат двуокиси углерода и частиц, образующихся при сжигании ископаемого топлива, а также изменений отражательной способности земной поверхности в тех местах, где будет улавливаться солнечная энергия, было исследовано с помощью субсидии, полученной от Программы ООН по окружающей среде. Роль оценок риска при выборе технологии изучалась при активном содействии МАГАТЭ.

Конечной целью проводимых в ИИАСА исследований энергетической проблемы были поиски пути перехода к новым видам энергии в мировом масштабе, чтобы удовлетворить ожидаемый спрос на энергию в течение следующих пятидесяти лет за счет предполагаемых источников на основе имеющихся технологий и с учетом определенных ограничений. Такая задача требовала высокого уровня интеграции.

Чтобы проверить соответствие наиболее перспективных стратегий, исследовательская группа начала разрабатывать несколько серий взаимосвязанных экономических и технических моделей для каждого региона. Предварительные эксперименты показали, что удовлетворить мировой спрос на энергию и создать задел для будущих поколений можно при условии использования всех энергетических вариантов и увеличения доли капиталовложений в энергетику во всемирном масштабе. Программа «Энергетические системы» должна была прояснить общий технологический и экономический контекст, учитывая который можно было бы разрабатывать энергетическую политику на национальном и международном уровне. Установив пределы технических и экономических возможностей на протяжении следующего полувека и указав глобальные перспективы, можно было уже предметно рассматривать конкретные организационные, социальные и политические аспекты энергетической проблемы.

С началом работы возникли серьезные затруднения, связанные с получением необходимой информации из Советского Союза. Почти все цифры, касающиеся энергетических ресурсов, были засекречены. Западным и советским

специалистам ничего не оставалось, как обратиться к собственным оценкам или к данным СИПРИ.

Второй крупной программой, начатой в первый же год работы ИИАСА, была программа исследований окружающей среды и водных ресурсов. Работу над экологическим проектом возглавил канадский профессор Холлинг, задавшийся целью показать практическую и теоретическую ценность нового подхода к решению ресурсных и экологических проблем, объединяющего в себе экологический подход, моделирование и анализ альтернативных политик в этой области. Существовавшие в то время подходы опирались на комбинации только двух из названных методов. Вскоре усилиями группы ИИАСА были разработаны методы оценки экологических последствий альтернативных энергетических политик. Для каждого рекомендованного энергетического сценария создавался набор моделей, с помощью которых оценивались экологические эффекты. Этот метод прекрасно зарекомендовал себя на практике в американском штате Висконсин, в бассейне Роны во Франции и некоторых районах ГДР.

Ярко проявились в этих исследованиях и уникальные особенности нового института, его ориентация на междисциплинарность. Для всех проводившихся в этой области работ было характерно тесное и непрерывное сотрудничество с национальными научными институтами, связанными с энергетической политикой.

Руководивший работами по исследованию водных ресурсов советский ученый Александр Летов инициировал исследования методологических проблем, связанных с разработкой практических рекомендаций по сохранению и использованию водных ресурсов Земли. Этот проект также был рассчитан на долгосрочный междисциплинарный подход, предполагавший взаимодействие экономистов, гидрологов, экологов, математиков, специалистов в области политических наук и пр. Группа под руководством профессора Летова получила оценки потребностей в воде таких потребителей, как промышленность, сельское и коммунальное хозяйство, индустрия отдыха, составив в результате руководство по определению потребностей в воде, основанное на оптимальных практических результатах разработок, сделанных в ходе ее исследований.

Третья группа ученых под руководством канадца Гарри Свейна и советского профессора Александра Челюсткина работала над проектом управления городскими системами, сосредоточив основное внимание на вопросах обеспечения городской инфраструктуры, формирования структуры систем человеческих поселений, миграции населения внутри страны. Математические методы изучения распределения населения по возрасту и по полу, а также его эволюции во времени уже существовали и использовались демографами мира. Но работы, проведенные в ИИАСА, значительно расширили математическую демографию, позволив учитывать миграцию в рамках многорегионных систем народонаселения. Другая задача, исследовавшаяся этой группой, состояла в поисках объяснений причинных связей между показателями экономического развития и структурой городов в рыночной и социалистической экономических системах.

И, наконец, четвертая, методологическая, программа разворачивалась под руководством американцев Джорджа Данцига и Тьеллинга Купманса. Целью этого проекта были поиски синтеза теоретических и конкретно-прикладных разработок и методов. В этих рамках проходили исследования математических свойств систем, разрабатывалось программное обеспечение математических моделей, методологическая поддержка прикладных разработок, способы оптимального определения целей, структуры и способов управления организациями. В этих работах приняли участие ведущие советские специалисты, в том числе Нобелевский лауреат академик Л. В. Канторович.

Уже при первых шагах нового института, когда определялся диапазон его интересов, стало ясно, что намеченная научно-исследовательская программа превышает наличные ресурсы. В 1972 г., когда подписывалось соглашение о создании ИИАСА, во всем мире галопировала инфляция, и мы не могли не столкнуться с серьезными финансовыми проблемами, грозившими обостриться в ближайшем будущем. Институт обзавелся системой ЭВМ среднего размера, библиотекой, которая успешно налаживала связи с крупнейшими библиотеками Европы и мира. Состоявшие в штате ИИАСА ученые получали зарплату за счет взносов стран-членов ИИАСА, к которым в 1974 г. должны были присое-

диниться Венгрия и Швеция. Годовой бюджет составлял в то время около десяти миллионов долларов. Но ни один институт с такими ресурсами не мог надеяться на выполнение обширной программы научных исследований собственными силами. С учетом сложившихся обстоятельств Совет и дирекция ИИАСА приняли единственно возможное решение – не пытаться стать самообеспеченным научным учреждением, а превратиться в центр международной сети, в видимую часть невидимой корпорации институтов, совместно работающих над осуществлением специально разработанных программ. Устав ИИАСА позволял привлекать для финансирования внешние источники, выполнять заказные работы. Мы начали налаживать сотрудничество с крупнейшими промышленными фирмами – «Ай-би-эм», «Шелл», «Сименс», «Ксерокс», «Контрол Дейта» и другими, – которые активно вели научные разработки, и стали приглашать их представителей для работы в ИИАСА в качестве внештатных сотрудников. Таким образом можно было в ближайшем будущем рассчитывать на получение помимо основных фондов около миллиона долларов дополнительно из внешних источников.

Но самый главный «коэффициент усиления» решено было искать на пути сотрудничества с конкретными институтами в конкретных странах.

Глава седьмая

ПРАЗДНИКИ И БУДНИ

7.1. ИИАСА – три года

Время летело быстро, и нам так не терпелось подвести итоги, что мы решили сделать это через три года после основания ИИАСА.

В течение 1973–1974 гг. все усилия совета и дирекции были направлены на то, чтобы собрать «критическую массу» исследователей в каждой из этих областей и обеспечить продвижение в трех «вспомогательных» направлениях – методологии, компьютерных науках и организационном управлении. Вдобавок в таком институте, как ИИАСА, необходимо было обеспечить и «географическое», вернее «политическое», представительство. В результате удалось для пяти из десяти научных программ найти руководителей из социалистических стран. Программу исследований водных ресурсов возглавлял советский профессор Александр Летов, а после него – профессор Качмарек из Польши; профессор Венедиктов из СССР вел биомедицинскую программу, доктор Бутрименко стоял во главе группы компьютерных наук. Все исследовательские группы включали в себя ученых с Востока и Запада, из «социалистических» и «несоциалистических» стран, приверженцев «рыночной» и «нерыночной» экономики...

К 1975 г. институт заложил многообещающую основу своей будущей деятельности. Разворачивалась работа над серьезными проблемами – исследовались энергетические, промышленные и биомедицинские системы, водные ресурсы, экология и окружающая среда, городское и региональное планирование. В 1974 г. энергетической группе удалось убедительно оценить ядерную альтернативу и значительно продвинуться в оценке перспектив использования солнечной энергетики. Наш подход к проблемам оптимизации, многоцелевого принятия решений, разрешения кон-

фликтов уже привлек внимание мирового научного сообщества, столь необходимое новому институту.

Многообещающими оказались результаты работ по методологической программе. Честно сказать, многие опасались, что методологические исследования окажутся изолированными от прикладных, но, к счастью, эти исследования строго ориентировались на принятые институтом научные программы. Многие из приехавших в ИИАСА советских специалистов на первых порах требовали сосредоточить основное внимание на методологии, в первую очередь – на математическом моделировании: в этой области в наших академических кругах методы и результаты были получены значительные. Бытовало мнение, что лучше разрабатывать теоретические основы решения проблем, чем «распыляться» на многочисленные конкретные объекты приложения теории. Американцы же стремились получить реальные результаты исследований, одновременно разрабатывая методологический инструментарий. Но со временем и наши специалисты признали уместной разработку конкретной тематики.

По словам Клеменса, «...в первое время Советы присылали «дохлых» сотрудников, тогда как США – ученых мирового класса. Чтобы избавиться в СССР от проблемы отбора, Гвишиани предложил принимать большое число исследователей из Советского Союза на двухмесячную стажировку с тем, чтобы директор отбирал из их числа тех, кто получит приглашение на более долгий срок».

Неадекватность многих советских специалистов, направляемых в ИИАСА, обнаружилась довольно быстро. Дело было не только в слабом знании английского языка, но и в недостаточной осведомленности о состоянии науки на Западе, основных тенденциях ее развития, практических приложениях. Наши зарубежные коллеги, конечно, понятия не имели, как трудно нам было дома следить за зарубежными работами и публикациями, многие из которых, украшаясь грифом «секретно», оседали в спецхранах. До самого последнего времени даже действительные члены АН СССР получали, скажем, журнал «Сайентифик Америкен», который во всем мире продавался на каждом углу, под расписку в отделе московского Дома ученых! Но все это могло извинить нас только в собственных глазах, объяснять эту дикость иностранцам было стыдно...

В ИИАСА приходилось учиться на ходу, одновременно переживая серьезную психологическую перестройку, осоз-

навая новые возможности, которые открывались в ходе совместной работы, сверять позиции, сопоставлять научный багаж. Для некоторых наших доморощенных авторитетов это была проверка боем, которая беспощадно показывала окружающим, да и им самим, их подлинную ценность. Впрочем, нелегко было и западным коллегам, которые очень мало знали о нас, о нашей науке, об уровне наших исследований.

Подлинным бедствием был и до сих пор остается языковой барьер. Многие советские специалисты были уверены, что владеют английским, но страшно терялись, сталкиваясь с потоком живой речи. Бедность языка невольно обедняла их суждения, а примитивное выражение мысли делало примитивными сами мысли... Я не раз с досадой слушал невразумительные речи признанных у нас ученых, членов-корреспондентов или академиков, которые не только плохо говорили по-английски, но и не умели доходчиво и кратко изложить хорошую идею. Радует только то, что большинство научных сотрудников, прошедших школу ИИАСА, научилось представлять материал с помощью современных аудио-визуальных средств и постепенно смогли внятно его излагать.

Уже на самых первых порах возникли также проблемы, связанные с особыми условиями пребывания советских граждан за рубежом — «в капстране». Администрация института делала все возможное, чтобы сплотить международный коллектив, подружить сотрудников, создать атмосферу «единой семьи». Но за поведением наших ученых был установлен строгий контроль со стороны официальных дипломатических представительств, не поощрявших слишком уж дружеских отношений с иностранцами. К этому добавлялись финансовые трудности — у советских людей изымали часть валютной зарплаты, им приходилось жестоко экономить, что исключало возможность всяких дружеских обедов, совместных походов в театры и музеи; их семьи жили за стенами охраняемого комплекса представительства СССР.

Но тем не менее люди «с Востока» и «с Запада» начинали сотрудничать, отбрасывая идеологические барьеры, перешагивая границы научных дисциплин. Просто, по-человечески сотрудничать...

В конце ноября 1975 г. собралось годовичное заседание совета ИИАСА, на котором представитель Американской академии наук профессор Харрисон Браун назвал наши

достижения фантастическими, и это не было просто громкой фразой. В институте с первых дней его существования возникла на редкость хорошая атмосфера, которую очень скоро стали называть «духом ИИАСА» и которая навсегда осталась одним из главных наших достижений. Эта атмосфера взаимопонимания и взаимопомощи, взаимного уважения и доброй воли, способствующая эффективному научному сотрудничеству ученых из разных стран, представляющих различные дисциплины, готовых непредвзято и искренне обмениваться опытом и знаниями. Для начала 70-х годов, когда в мире только еще начинало звучать слово «разрядка», это было поистине фантастическим результатом.

Отлично налаженное взаимодействие членов совета ИИАСА основывалось на «джентльменских» принципах, исключавших нечестность, казуистику, двуличие, – все, что считается неприемлемым между порядочными людьми. Конечно, у нас, как в любом человеческом коллективе, были свои проблемы и трудности, возникали разногласия, но мы считали естественным поиск компромиссов, разумных уступок друг другу. Мы медленно, но верно убеждались в возможности слаженной работы международного коллектива, и я искренне благодарен всем сотрудникам и работникам института, которые своим научным трудом и человеческими качествами вдохнули жизнь в идею ИИАСА.

Успели мы понести и потери. 29 сентября 1974 г. скончался Александр Михайлович Летов, один из пионеров института, активно участвовавший в организации его деятельности, занимавший пост первого заместителя директора ИИАСА и одновременно возглавлявший программу исследований водных ресурсов. Говард Райффа в прощальном слове сказал: «Профессор Летов сделал за свою жизнь огромный вклад в науку. Мы счастливы, что последние шаги на этом пути он сделал среди нас в ИИАСА...».

Заседание совета в ноябре 1975 г. начиналось поделовому. Прошло представление двух новых членов Совета ИИАСА – Харрисона Брауна заменил секретарь по иностранным делам Американской Академии наук Джордж Хаммонд, а представлявшего Академию наук ГДР профессора Хельмута Коциолека – заместитель Генерального секретаря АН ГДР Карл Бихтлер. И это были не единственные изменения в руководстве ИИАСА: истек трехлетний срок пребывания в должности директора Говарда Райффы.

По этому случаю совет принял резолюцию об учреждении звания почетного члена ИИАСА, в которой говорилось: «Совет, желая отметить выдающийся вклад в деятельность Института и в достижение поставленных перед ним целей, решил учредить звание почетного члена ИИАСА, которое присваивается тайным голосованием совета за искреннюю приверженность идеалам ИИАСА и научные достижения».

Говард Райффа, Харрисон Браун и Хельмут Коциолек стали первыми обладателями этого почетного титула.

7.2. Роль Говарда Райффы

В связи с завершением пребывания Райффы на посту директора ИИАСА, правительство Австрии по представлению министерства науки наградило его правительственной наградой, которую вручила ему на торжественном приеме министр г-жа Фирнберг. По общему признанию и моему глубокому убеждению вклад Говарда Райффы в зарождение и развитие ИИАСА поистине неоценим, его работа стала решающим условием успешной деятельности института. Впрочем, я еще не раз буду возвращаться к нему, этому неутомимому человеку, глубоко уважаемому мной ученому и прекрасному организатору.

В своем последнем выступлении на совете в качестве директора Райффа сказал: «Я поверил в концепцию ИИАСА с того самого момента, когда Макджордж Банди впервые рассказал мне о ней в 1968 г. В то время она была весьма общей, но и в том аморфном виде содержала фундаментальные положения, которые были важными тогда и сохранили свою ценность до сих пор... Мне кажется, что в ИИАСА мы создали уникальный для нашего времени институт. Если бы он не был создан в 1972 г., мы все были бы убежденными сторонниками его создания сегодня... Важно понять, что идея, претворившаяся в ИИАСА, возникла до начала разрядки, но институт, конечно, стал возможен, благодаря ослаблению напряженности между Западом и Востоком, и теперь, когда институт работает, он должен устоять, даже если разрядка замедлится. Я твердо верю в это!

...Самым радостным в ИИАСА для меня было время, когда я присутствовал на научных собраниях и ученые разных дисциплин, принадлежащие разным культурам, спорили друг с другом, не задумываясь о том, что они матема-

тики или экономисты, не задумываясь о своей национальной принадлежности, — тогда я чувствовал, что все наши усилия вознаграждены в полной мере. Я никогда не забуду моменты, когда Хейфеле из ФРГ и Кноп из ГДР горячо обсуждали научный вопрос, временами оказываясь на одной стороне, временами на разных...».

Устав ИИАСА предусматривал переизбрание по истечении трехлетнего срока не только директора и его заместителей, но и всех руководителей совета, включая председателя. Заботясь о преемственности, члены совета долго и упорно убеждали профессора Райффу дать согласие на переизбрание директором еще на один срок, чтобы в период становления института не столкнуться с неизбежным изменением стиля руководства. Но ему нужно было вернуться в Гарвард, чтобы не лишиться положения профессора университета, — таков был принятый там порядок, не допускавший никаких исключений. В целях обеспечения той самой преемственности, американская сторона внесла предложение о моем переизбрании председателем совета ИИАСА, чтобы я мог в сотрудничестве с новым американским директором проводить в жизнь разработанную стратегию развития института.

Президент Национальной академии наук США Филип Хэндлер обратился к президенту АН СССР М. В. Келдышу со специальным письмом по этому вопросу. На заседании совета было единодушно принято предложение о продлении срока моих полномочий. Мне оставалось только сожалеть об уходе Говарда Райффы, с которым у нас уже сложилось полное взаимопонимание.

В прощальном слове Райффа ясно дал понять, что он не собирается расставаться со своим любимым детищем навсегда, и чаще всего в его речи звучало слово «мы». «Было бы замечательно, — говорил он, — если бы мы смогли надолго собрать в ИИАСА блестящих, самоотверженных новаторов-ученых. Поскольку ИИАСА не предназначен для карьеристских целей, это было бы редкая удача. Здесь, может быть, и можно сделать карьеру на административном поприще, но в большинстве случаев ученые соглашаются работать у нас не более двух лет. Мы можем приглашать менее талантливых людей, тех, кто не пользуется особым спросом в собственной стране, но это означало бы пожертвовать качеством ради выгоды...

...Если мои ожидания оправдаются, и мы постепенно увеличим научный штат до восьмидесяти человек, каждый

год сотрудниками ИИАСА будут становиться около сорока исследователей. И в этой группе, если ее разумно использовать, будет источник нашей силы, позволяющий привлекать новых ученых и распространять информацию, и, что еще важнее, наши питомцы смогут стать инструментом укрепления связей с другими институтами, о чем так часто говорит наш председатель, доктор Гвишиани.

Но не будем строить иллюзий. Сотрудничество между институтами, особенно между разными научными дисциплинами, между различными обществами, между совершенно разными экономическими системами наладить не легко...».

Тем не менее, несмотря на все трудности, совместная с другими научными организациями работа развивалась. Так, вместе с МАГАТЭ велись исследования по проблеме риска, в том числе опасности ядерных аварий; состоялась организованная совместная с ВОЗ конференция по системе общественного здравоохранения; в конце 1974 года была составлена программа совместных работ с ЮНЕСКО. С ИИАСА тесно сотрудничали Международная Федерация по переработке информации (ИФИП), Международная Федерация автоматического управления (ИФАК), Международная Федерация институтов перспективных исследований (ИФИАС), Международная Федерация обществ исследования операций (ИФОРС).

Хотя ряд национальных институтов стран-членов ИИАСА участвовал в совместных работах, которые вел Институт, эта деятельность пока шла неровно. Совет и дирекция всеми силами старались ее активизировать. Хорошим симптомом было установление в рамках программ ИИАСА прямых связей между национальными организациями и их партнерами в различных других странах. Плодотворные контакты налаживали энергетические институты Академии наук СССР и ее Сибирского отделения, активизировались связи Минздрава СССР и его институтов. Советский Гидрометеорологический институт, американский Центр исследований атмосферы в Колорадо совместно с ИИАСА активно работали с компьютерной моделью, созданной британским Метеорологическим агентством. Это лишь небольшие частные примеры, перечень которых легко можно было бы продолжить. Но самое главное то, что они свидетельствовали о зарождавшейся тенденции тесно-го сотрудничества заинтересованных организаций во всем мире.

Естественно, при столь коротком сроке существования института трудно было ожидать справедливой оценки масштабов сотрудничества и достигнутых научных результатов, но все-таки было ясно видно, что первые шаги сделаны в верном направлении.

В заключение своего прощального выступления Райффа сказал: «Сегодня трудно оценить сделанное нами, но еще труднее предсказать, каким будет ИИАСА в ноябре 1985 г. Я думаю, что по мере взросления института критерии, по которым мы оцениваем прошлое, будут все меньше пригодными для оценки будущего. Конечно, наши публикации, темпы роста, сравнение с другими научными организациями, авторитет наших работ, финансовые поступления, атмосфера института не совсем потеряют значение. Но они станут менее важными, чем показатели соответствия института первоначальным целям его основателей – международной научной кооперации, действенной помощи в решении важнейших проблем современного мира. Как бы ни преуспели мы в других областях, мы потерпим поражение, если за следующие десять лет не внесем весомый вклад в решение или по меньшей мере в конструктивное понимание глобальных проблем.

Поскольку мы неплохо стартовали, решение этой задачи можно найти в работах по некоторым нашим проектам. Мы должны позаботиться, чтобы эта работа шла наиболее перспективным путем и ее результаты получили практическое применение.

Кроме анализа сложных задач, ИИАСА должен полностью соответствовать своей роли общественного центра, выявляя проблемы, прежде чем они приобретут критический размах, помогая государственным деятелям всего мира найти подход к их решению в национальном и мировом масштабе. Такая деятельность будет намного важнее, чем список сухих научных публикаций, каким бы обширным он ни был.

...Я верю в миссию ИИАСА. Необходимо держать его двери открытыми, чтобы современные ученые с широким кругозором из всех стран мира могли сотрудничать друг с другом. Сегодня нам нужно учиться вместе работать над реальными задачами. ИИАСА должен будет оправдать свое существование, внося существенный вклад в решение насущных проблем. Мы сможем судить о нашем институте по тому, насколько полно он использует возникающие возможности. Наши будущие руководители должны реше-

тельно идти на риск исследования сложных проблем – именно в этой области путь к наивысшим достижениям и успехам.

Будем мужественны. Будем верить в себя, и создавать институт, достойный беспокойного мира, в котором мы живем....».

7.3. Роджер Левьен

Новым директором ИИАСА стал Роджер Левьен, уже работавший в институте некоторое время. Он получил инженерное образование, потом стал магистром на факультете прикладной математики в Гарварде, там же в 1962 г. получил степень доктора философии, закончил школу промышленного управления в МТИ. С 1960 г. Левьен работал в корпорации «Рэнд», через семь лет возглавил отдел системных исследований этой корпорации, а с 1970-го по 1974 гг. занимал пост заместителя вице-президента и директора ряда программ «Рэнд корпорейшн». Одновременно он читал в Калифорнийском университете курс системного анализа. В корпорации Левьен разрабатывал вопросы приложения теории игр и игровых методов к принятию решений, занимался проблемами создания крупно-масштабных компьютерных банков данных, руководил проведением исследовательских программ по анализу систем общественного здравоохранения, образования, транспорта, связи и городского развития.

Я уже говорил, что встречался с Левьеном задолго до создания института, а с 1974 г. он больше года провел в ИИАСА в качестве одного из руководителей научно-исследовательских программ. Весной 1975 г. американская Академия наук назвала его претендентом на пост директора института, в качестве которого он и был утвержден советом в ноябре. Выбор оказался верным, и жизнь показала, что Левьен прекрасно справился с функциями директора нашей неординарной организации. Его заместителем стал Вольф Хефеле, который работал в ИИАСА с самого начала, возглавляя с 1973 г. работы над энергетической программой.

Будучи директором, Говард Райффа обычно еще до официальных заседаний совета согласовывал с его членами и ученым секретарем совета свои основные тезисы и предложения. Это стало традицией, которую принял и укрепил Роджер Левьен. Мы с ним регулярно встречались вдвоем и подробно обсуждали работу института.

Новый директор на первом же заседании совета изложил свои взгляды на основные вопросы деятельности института, предложив принципиально новый подход – переход к матричной структуре, которую составляли четыре области научных исследований, пересекающиеся с двумя сферами проблем – глобальных и универсальных.

«ИИАСА, – говорил Левьен, – родился благодаря осознанию учеными и политиками необходимости исследования общих для человечества проблем с помощью подходов, которые выходят за рамки традиционных научных дисциплин и национальных границ.

Хотя во многих странах предпринимаются попытки исследовать основные национальные проблемы с помощью междисциплинарного подхода, примеров всеобъемлющего изучения международными коллективами ученых подобных вопросов, тем более затрагивающих экономические, политические и социальные различия между Востоком и Западом, не существует.

Число глобальных проблем, требующих немедленного внимания, не уменьшается. Быстро растущее население Земли требует продовольствия, чистой воды, чистого воздуха, энергии, материалов для строительства, одежды, транспорта, и эти сложнейшие проблемы содержит в себе еще с полдюжины острых критических вопросов. Обратившись к любому из них с междисциплинарных позиций, ИИАСА может внести серьезный вклад в их решение. Но в долгосрочной перспективе он должен уделить серьезное внимание исследованию концептуальных аспектов этих проблем...

ИИАСА может немедленно обратиться к общей проблеме глобального развития в поисках понимания внутренних взаимосвязей между численностью населения, запасами продовольствия, энергии, воды, состоянием атмосферы и направлением экономического развития в мировом масштабе. На нынешнем этапе это долгосрочная перспектива, к которой следует приближаться шаг за шагом. А пока стратегия ИИАСА по глобальным проблемам должна состоять в сосредоточенности на отдельных специфических задачах. Каждую из них нужно очень глубоко исследовать, чтобы выделить, проанализировать и понять главные определяющие факторы, влияющие на ее будущее развитие. Понятно, что в ходе таких исследований необходимо определить и связь каждой отдельной задачи с другими.

Получив необходимую информацию об определенном наборе подобных задач, можно будет вернуться к созданию агрегированной многосекторной модели на более солидных основаниях.

ИИАСА был создан в связи с потребностью в международном институте, работающем над проблемами, общими для промышленно развитых стран. Во многих странах существуют научно-исследовательские институты, исследующие универсальные проблемы, часто силами больших научных коллективов, но международный обмен информацией, особенно между странами с различными социальными и экономическими системами, плохо развит. Однако подобный обмен сулит огромные выгоды: во-первых, каждая страна приобретает практический опыт других стран, во-вторых, она получает доступ к новым идеям и научным подходам, разработанным в других условиях, на других принципах.

Перечень требующих немедленного вмешательства универсальных проблем еще шире, чем набор глобальных вопросов. Каждая страна в своих границах сталкивается с задачами сохранения окружающей среды, добычи ресурсов, проблемами здравоохранения, рациональной организации человеческих поселений, создания эффективных и экономичных систем связи и транспорта, промышленных систем. Встающие на пути решения этих задач трудности сложны и не изучены. Попытки достичь одной цели — скажем, создания промышленного комплекса — отзываются на других, таких как экология. И недостаточно изучить отдельно проблему промышленного развития или защиты окружающей среды; скорее, нужно исследовать в первую очередь взаимосвязи между ними и другими вопросами, принимая их во внимание при принятии решений. Перед каждым современным обществом стоят сходные проблемы. Ни одной стране не удалось найти их удовлетворительное решение. Особая роль ИИАСА по отношению к универсальным проблемам состоит в том, чтобы помочь развитию новых методов и стратегий исследования этих сложнейших взаимосвязей и облегчить международный обмен информацией в этой области...

ИИАСА — небольшой институт, который не может и не должен работать в одиночку. Он катализатор, координатор и «фондовая биржа» для исследователей многих стран. ИИАСА может выявить белые пятна в мировых знаниях об исследуемых вопросах. Мы можем сформулировать крити-

ческие вопросы и наметить перспективу, в рамках которой более крупные институты продолжат начатый нами анализ совместно с институтами многих стран. Работу ИИАСА должны стимулировать и приумножать национальные организации стран-членов института и родственных научных организаций...

...Нынешние результаты наших исследований получены в рамках первоначальной научной стратегии экспериментального подхода ко многим задачам. Только что созданный новый институт не мог идти иным путем. Но сегодня мы уже лучше понимаем, какие подходы и методы исследования наиболее приемлемы для ИИАСА. Хотелось бы слить наши усилия воедино и сосредоточиться на вопросах, имеющих критическое значение. ИИАСА находится в стадии перехода от периода выдвижения множества инициатив к стадии интеграции полученных результатов, перехода от времени, когда уже само существование института казалось достижением, к периоду продвижения к научным целям и идеям его основателей.

Мы войдем в 1976 г. с ощутимыми достижениями в исследовании глобальных и универсальных задач. Нам нужно медленно, спокойно, но упорно добиваться, чтобы наши скромные научные и материальные возможности в полную силу с максимальной эффективностью начали работать над решением проблем, выходящих за рамки дисциплинарных и государственных границ.

Совет единодушно согласился с этими прекрасно изложенными Левьеном принципами стратегии развития ИИАСА. Он одобрил представленную долгосрочную стратегию, план исследований и бюджет на 1976 г. и рекомендовал лишь проявить определенную осторожность при переходе к новой структуре и проводить перестройку постепенно, чтобы дать возможность завершить работу над начатыми проектами.

Роджер Левьен с большим энтузиазмом приступил к сложным обязанностям директора, сплачивая и вдохновляя на успешную работу весь международный коллектив. Совет был убежден, что у руля молодой, но солидный и надежный руководитель.

В истории ИИАСА 1975 г. ознаменовался еще одним замечательным событием – двое ученых, связанных с институтом, получили Нобелевскую премию. Тьеллинг Купманс, проработавший в ИИАСА 1974 г. в качестве руководителя проекта по методологическим исследованиям, и со-

ветский академик Леонид Витальевич Канторович были удостоены этого высочайшего научного признания за вклад в теорию оптимального использования сырьевых ресурсов. С такими результатами институт вошел в четвертый год своего существования.

7.4. Расширение членства ИИАСА

Отношение к институту австрийских властей всегда было предельно доброжелательным. В период основания института бывший министром иностранных дел Кирхшлегер приложил немало усилий к расположению ИИАСА в Австрии, а канцлер Крайский не раз публично поддерживал и поощрял важную миссию ИИАСА, отмечая его уникальную роль.

В своем выступлении на открытии международной конференции ИИАСА 1976 г. Бруно Крайский сказал: «Вы собрались в городе, который двадцать пять лет назад был грудой камней, в стране, которая, по мнению многих, не имела никаких шансов на будущее. Сегодня нейтральная Австрия, расположенная в самом центре Европы между могущественными блоками, — подлинная зона разрядки... Я хотел бы сказать вам: вы гораздо сильнее, чем большинство из вас может представить. С вашими знаниями и практическими возможностями вы можете иметь огромное политическое влияние. Вы должны это использовать в интересах разрядки. Я твердо верю, что количество в конце концов переходит в качество. Институты, подобные вашему, развивая кооперацию, должны изменить ситуацию в мире. Делая вашу работу, вы, конечно, служите науке, экономике, в определенной степени укреплению контактов на высоком уровне. Но поверьте мне, в первую очередь вы служите делу мира. Поэтому мы особенно рады, что вы находитесь здесь среди нас...».

В 1976–1977 гг. к ИИАСА присоединились новые члены. Представителем Финского комитета содействия ИИАСА в совете стал Пекка Кууси — всесторонне образованный человек, автор книг, посвященных глобальным проблемам. Долгое время он был сопредседателем советско-финской межправительственной комиссии по научно-техническому сотрудничеству. Хотя я не принимал личного участия в ее работе, мы тем не менее регулярно встречались в Москве и Хельсинки, куда я приезжал для участия в международных конференциях, для чтения лекций, а в последнее время

в связи с избранием иностранным членом Финской академии инженерных наук. Я часто рассказывал Кууси об ИИАСА, рекомендуя подумать об участии Финляндии в его работе.

В 1975 г. я выступал в Хельсинки на совместном советско-финском симпозиуме, посвященном двадцатилетию научно-технического сотрудничества между нашими странами, на котором присутствовал президент Финляндии Урхо Кекконен. По окончании симпозиума президент принял меня в своей резиденции, и во время беседы я по совету Кууси и некоторых других финских коллег поднял вопрос об участии Финляндии в ИИАСА. Президент выслушал меня с интересом, и вопрос после этого был решен быстро и эффективно.

На заседании совета ИИАСА Пекка Кууси заявил, что «решение стать членом ИИАСА лежит в русле общей политики Финляндии по отношению к связям между Востоком и Западом, так же, как и прошедшая недавно Хельсинкская конференция. Присоединяясь к этому авторитетному научному центру, Финляндия надеется не только извлечь выгоду из проводимых в нем исследований, но и преумножить общие усилия, направленные на укрепление существующих многосторонних контактов».

Другим новым членом ИИАСА стали Нидерланды, представленные Фондом «ИИАСА-Нидерланды», созданным тремя крупнейшими научными институтами – Нидерландской Королевской Академией наук и искусств, Нидерландской организацией развития фундаментальных исследований и Нидерландской организацией прикладных научных исследований. Питер де Вольф, специалист в области математической экономики, представлявший Нидерланды в совете ИИАСА, подчеркнул, что Нидерланды могут многое извлечь из проводившихся в ИИАСА исследований в области энергетики, человеческих поселений, продовольственной и сельскохозяйственной программ.

В мае 1977 г. членом ИИАСА стал Шведский комитет содействия ИИАСА. Это решение активно поддерживала Шведская королевская академия инженерных наук, иностранным членом которой я стал ранее вместе с академиками А. П. Александровым и Н. Г. Басовым. Активную роль в решении вопроса об участии Швеции в ИИАСА принял генеральный секретарь академии профессор Гуннар Хамбреус, а также доктор С. Нильсон, работавший в ИФИАС.

Число новых членов ИИАСА росло так быстро, что совет был вынужден принять решение в дальнейшем прини-

мать лишь одного нового члена в год, чтобы администрация института имела время для налаживания надежных связей с новыми национальными членами. Итак, с новоприбывшими членами нас стало семнадцать.

7.5. Первый юбилей

Подведение итогов деятельности Совета на первой международной конференции ИИАСА (1977 г.), проходившей в Венском дворце Хофбург в присутствии президента и министра иностранных дел Австрии, представителей стран-членов института, было поручено мне.

Институт, рожденный осознанной необходимостью и доброй волей представителей разных континентов и экономических систем, стоял на пороге первого в своей истории пятилетия. С какими результатами мы встречали его? Оправдывались ли наши надежды, появились ли возможности разрешения благородных и гуманных задач, которые собрали всех нас на гостеприимной земле Австрии?

Оглядываясь на пройденное пятилетие, мы с полной уверенностью могли дать на эти вопросы положительный ответ. Хотя конкретные результаты исследований нашего интернационального коллектива были еще достаточно скромными, имелись все основания заявить, что институт утвердился в системе международного научно-технического сотрудничества в качестве важной и, в известной мере, уникальной научной организации, и имеет широкие перспективы развития.

Очевидно, что создание любой научной организации — это сложный процесс становления, который и в национальных рамках длится не один год. Мы взяли на себя трудную миссию формирования интернационального и междисциплинарного научного института. Ученым и специалистам из стран с различной социально-политической системой предстояло научиться работать вместе, под одной крышей, рассматривая проблемы, выходящие за рамки традиционных естественнонаучных дисциплин и требующие комплексного синтезированного подхода. Идеи, которые были априорно сформулированы в уставе института, получили свое реальное воплощение в его практической деятельности.

Первые крупные проекты ИИАСА, накопленный им опыт убедили нас в том, что именно совместными усилиями удастся гораздо эффективнее анализировать и определять природу сложных общечеловеческих проблем. Мы

могли с особым удовлетворением отметить полное соответствие целей, духа и атмосферы нашей совместной работы положениям Заключительного акта Хельсинкского Соповещения 1975 г.

Успехи нашей работы могли с полным правом разделить каждая страна-участница, но с особым единодушием мы отметили роль и заслуги Австрии в нашем важном совместном начинании.

Любой юбилей – это не только итоги, но и уроки, которые надо извлечь и заложить в основу будущих тенденций развития. Главный из них – это упор на долгосрочные и фундаментальные программы исследований. Именно на этом пути мог наиболее полно проявить себя наш интернациональный научный коллектив. Наш интеллектуальный потенциал, усиленный национальными институтами, Академиями наук, был способен исследовать и разрабатывать рекомендации по самым сложным проблемам, с которыми столкнулось и столкнется в будущем человечество. Перед нами стояла задача сделать все возможное для того, чтобы ИИАСА занял прочное место в системе международного сотрудничества ученых и специалистов в изучении сложнейших процессов глобального развития.

Открывая конференцию, я выступил с краткой вступительной речью. С отчетом о научных итогах деятельности института за пять лет выступили Роджер Левьен и руководители главных научных программ. Потом пришло время принимать поздравления.

Было зачитано послание президента США Джимми Картера, в котором он, в частности, с большой похвалой отозвался о вкладе института в исследования в области энергетики, новых источников энергии и других. «Мы понимаем теперь, – говорилось в послании, – что должны осваивать новые и, по существу, неистощимые источники энергии и расширять производство продовольствия, чтобы кормить растущее население земного шара. Я высоко ценю мужество и дальновидность, проявленные институтом в поисках решения этих и других сложных мировых проблем. Я восхищен духом международного сотрудничества, отличающим его работу. ИИАСА входит в следующую стадию своего развития и открывает миру первые результаты уникального эксперимента в области международной научной кооперации. Я с радостью заверяю вас во всемерной поддержке его деятельности Соединенными Штатами Америки».

От наших американских коллег мы заранее узнали, что институт получит послание президента США, и поставили в известность МИД СССР, в надежде, что соответствующие шаги будут сделаны и с нашей стороны, но там нам посоветовали прямо обратиться в ЦК КПСС. Никаких решений по таким вопросам без участия международного отдела и отдела науки ЦК принято быть не могло. После долгих разъяснений и обсуждений было, наконец, решено, что привлекать к этому «первое лицо» в государстве не обязательно. Достаточно поздравления от Совета Министров, но желательно без подписи и упоминания председателя А. Н. Косыгина. Просто безликое, утвержденное в установленном порядке.

Но даже подобного рода послание мы получили в последнюю минуту перед отъездом нашей официальной делегации в Вену. Мы знали, что не только институт в целом, но и конкретно в нем работавшие советские люди нуждаются в политической поддержке страны, так как не только партийным органам, но и самой Академии наук далеко не ясна была роль этой международной организации. Некоторые продолжали считать, что участие в ней не так уж необходимо, «когда в нашей науке есть другие, более важные задачи». Поэтому было очень важно получить официальное правительственное послание с его публикацией в советской печати, в центральных газетах – «Правде» и «Известиях».

В послании Совета Министров СССР говорилось: «В настоящее время международное сотрудничество является объективно необходимым условием для решения ряда проблем глобального характера, а создание международных коллективов ученых и специалистов и развитие взаимовыгодной научно-технической кооперации на многосторонней основе представляется одной из перспективных форм такого сотрудничества. Это подтверждается самим фактом создания и успешной работой Международного института прикладного системного анализа, занимающегося исследованиями и поиском оптимальных путей решения крупномасштабных научно-технических проблем современности, в том числе и выходящих за рамки развития отдельных государств. Результаты деятельности института за первое пятилетие его существования свидетельствуют о плодотворности совместных исследований ученых из стран с различными социально-экономическими системами. Работа института не только способствует научно-техническому

прогрессу, но и вносит свой вклад в дело развития равноправного и взаимовыгодного экономического сотрудничества государств, материализацию разрядки международной напряженности, являясь одним из конкретных примеров успешного претворения в жизнь положений Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинкского Совещания 1975 г.).

Совет Министров СССР желает Международному институту прикладного системного анализа больших успехов в решении стоящих перед ним важных задач».

В послании президента Федеративной республики Германии подчеркивалось: «За пять лет, прошедших после подписания устава Международного института прикладного системного анализа, мир не только начал понимать, что Восток, Запад и “третий мир” в равной степени столкнулись с общими для современных индустриальных стран проблемами, но – и, на мой взгляд, это еще важнее – что ни одна страна не может дальше в одиночку искать пути их решения. Это понимание возникло не в последнюю очередь благодаря Институту прикладного системного анализа, объединившему усилия ведущих научных организаций семнадцати стран для исследования проблем управления, энергии, продовольствия и окружающей среды. Я шлю ИИАСА наилучшие пожелания успеха и надеюсь, что всем нам хватит мужества вместе работать над решением общих задач».

«Я рад приветствовать заседание совета ИИАСА, посвященное его пятилетней годовщине, – писал президент Финляндии Урхо Кекконен. – От имени Финляндии поздравляю институт, который, несмотря на свою молодость, успешно оправдывает надежды на развитие международного научного сотрудничества...

...Деятельность института – важное звено в цепочке общих усилий, направленных на развитие и укрепление добрых отношений между странами. На мой взгляд, “дух Хельсинки”, если можно так сказать, наиболее ярко проявляется в проводимой в рамках ИАСА работе, утверждая решимость справиться с возникающими в мире трудностями общими усилиями. Желаю институту всяческих успехов на пути к его благородным целям обеспечения лучшего будущего для всего человечества».

Правительство Чехословакии, Совет Министров Венгрии, премьер-министр Нидерландов, шведский министр образования и культуры, министр внешней торговли и

промышленности Японии, многие другие прислали и говорили в этот день теплые слова в наш адрес.

Подводя на заседании совета итоги первого пятилетия, мы с большим удовлетворением констатировали серьезную политическую поддержку нашего общего детища. Выданный нам политический аванс надо было оплачивать конкретными результатами.

«Конкретные результаты» – эти слова я повторял на заседаниях Совета так часто, постоянно требуя этих самых результатов от дирекции, что в конце концов Левьен к моему очередному дню рождения, который приходится на канун Рождества, прислал из Вены в Москву кусок бетонной плитки, которым можно было пользоваться как пресс-папье, с надписью по-английски: «concrete results» – «конкретные или бетонные» результаты, так как слово concrete имеет в английском языке два значения. Эта плитка до сих пор лежит у меня на столе в рабочем кабинете, напоминая о том, какими должны быть главные итоги научной работы...

Сегодня, с расстояния более чем двух десятилетий, то время кажется мне едва ли не самым светлым и в моей жизни, и в истории ИИАСА. Тогда казалось, что разрядка, с таким трудом устанавливающаяся в мире, необратима. Никто не мог даже предположить, что через несколько лет мы окажемся островком в бурном море. Все, кто был связан с основанием института, все, кто в нем работал, праздновали пятую годовщину как свой личный праздник. Мы не знали, что впереди нас ждут тяжкие испытания.

7.6. Тучи над ИИАСА

Жизнь, казалось бы, шла своим чередом. ИИАСА вышел из младенческого возраста, но все еще был молод в широком временном масштабе. Говард Райффа, который всегда считал институт своим родным детищем, как-то сказал: «Я задавал многим ученым, приезжавшим в ИИАСА на разные сроки, один и тот же вопрос: считают ли они полезным время, проведенное в институте? И часто слышал в ответ, что если за время пребывания в ИИАСА кому-то и не удалось полностью завершить исследования по той или иной программе, он на протяжении дальнейшей работы вне института понимал, что не добился бы позднее полученных результатов, не поработав с нами. Нобелевский лауреат Тьеллинг Купманс, например, сделал свой главный вклад в

работу ИИАСА, вдохновив многих молодых ученых. Сам он считает не очень продуктивными работы, сделанные им в институте, но здесь он пришел ко многим новым перспективным идеям и работал в тесном контакте со специалистами по другим дисциплинам. Это открыло перед ним новые горизонты, и он в дальнейшем работал в США во взаимодействии с широким кругом специалистов по системному подходу. Дэвид Белл, мой молодой коллега по Гарвардскому университету, который провел в ИИАСА два очень плодотворных года, заявил, что приобрел глобальный кругозор. Я могу сказать то же самое о себе. В недавнее время я был членом нескольких комитетов Американской национальной академии наук, занимавшихся вопросами энергетики, экологии, некоторым аспектам риска, и был поражен узким горизонтом, ограниченным национальными рамками, присущими большинству моих коллег по этим комитетам. Они рассматривали каждую проблему как специфически американскую, а не как мировую. Некоторое время, проведенное в ИИАСА, пошло бы им на пользу.

ИИАСА – постоянно расширяющийся эксперимент по совместной работе представителей разных культур, и, что еще более перспективно, разных научных дисциплин... В 1972 г., когда Франция соперничала с Австрией за право стать страной местопребывания нового института, я спросил Пьера Эгрена, одного из основателей ИИАСА, почему Франция так добивается, чтобы институт был расположен на ее территории. Он сказал, что не может отвечать за всю Францию, но ясно сознает, почему этого хочет он сам. По его словам, это принесло бы пользу французской науке и системе образования. Наука тяготеет к узкой специализации, а это часто ведет к чисто теоретическим целям. Prestigious институт, занимающийся прикладным системным анализом, был бы мощным противовесом подобной тенденции. Думаю, господин Эгрен прав – ИИАСА благотворно влияет на науку не только во Франции или Австрии, но и в других странах».

Работы, выходявшие из ИИАСА широким потоком, конечно, были неравноценными, как и в любом другом научно-исследовательском институте. К тому же они требовали особых и адекватных критериев оценки. Результаты операционных исследований, управленческих наук, кибернетики, системного анализа значительно отличаются от работ, скажем, по физике или чистой математике. Проводимые в ИИАСА исследования включали в себя дедуктивные

рассуждения, интуитивные догадки, поиски часто велись в совершенно непознанных областях, где эмпирические факты оказывались фрагментарными и непонятными, гипотезы возникали таинственным путем из разрозненных, часто противоречивых данных. Научный стиль системщиков был чужд экспертам – специалистам в чистых науках, которые оценивали наши работы. Но тем не менее соответствующие международные научные организации все чаще обращались к результатам, полученным в ИИАСА.

Комитет Конгресса США по науке и технике сообщал в докладе Национальному научному фонду: «Работа ИИАСА оценивалась чаще и тщательнее, чем любой другой международной научной программы. Исследования в области энергетики, окружающей среды, продовольствия и природных ресурсов имеют глобальную важность и значение». В заключении Национального научного фонда отмечалось, что ИИАСА на высоком научном уровне проводит исследования, дающие значительные результаты в развитии новых аналитических методов. Национальная академия наук США рассмотрела результаты научной программы института и заключила, что «ИИАСА – уникальный и ценный инструмент международной научной кооперации, представляющий результаты прекрасного качества и внесший значительный вклад в понимание глобальных проблем».

К 1979 г. работа над двумя главными научными программами института перевалила критический рубеж. Группа энергетиков закончила отчет и приступила к важной работе по согласованию полученных результатов с конкретной обстановкой, сложившейся в мире. Исследователи проблемы продовольствия и сельского хозяйства представили ценные результаты анализа деятельности разных стран мира в этой области.

В последней отреставрированной части замка Лаксенбург открылся новый конференц-центр, включающий в себя, кроме залов заседаний, театр и замечательный обеденный зал.

В конференц-центре в присутствии президента Австрии Рудольфа Кирхшлегера состоялась вторая конференция ИИАСА, посвященная практическому приложению полученных в институте результатов научных исследований.

В 1979 г. в Вене прошла конференция ООН «Наука и техника в целях развития», и ИИАСА получил возможность активизировать свои контакты с мировым научным сообществом. Институт посетили не только советская и

американская делегации, прибывшие на эту конференцию, но и члены АКАСТ, группа парламентариев Европейского Совета, члены правительств и министерств из Чехословакии, Болгарии, Индонезии, две делегации палаты представителей конгресса США.

В Лаксебурге прошли три важные конференции, формально не связанные с ИИАСА, но лишний раз подтвердившие его возрастающее значение как международного конференц-центра. Это было заседание Исполнительного совета нового соседа ИИАСА по Вене ИФАК, конференция Европейского союза ассоциаций научных журналистов и собрание Исполнительного комитета международного совета городского и регионального планирования.

Среди сотрудников института стали появляться ученые из развивающихся стран. Специалисты из Кении и Индии принимали участие в исследованиях продовольственной проблемы, ученые Мексики заинтересовались программой, посвященной человеческим поселениям и услугам, свой вклад в энергетическую программу внесли Бразилия и Пакистан. Через замок Лаксенбург проходил бесконечный поток гостей и визитеров, в том числе представителей промышленных фирм и правительственных органов разных стран. Исчезли всякие опасения, что институт превратится в «башню из слоновой кости».

В совет пришли новые люди: Жака Лесурна, представлявшего Французскую ассоциацию системного анализа, сменил директор Парижского Института исследований в области информатики и автоматики Андре Данзен; Финляндию вместо Кууси стал представлять Борис Сегерсталь. Закончился срок полномочий первого ученого секретаря совета ИИАСА Андрея Быкова, и совет с благодарностью отметил его роль в жизни института, в укреплении связей с научными организациями стран-членов ИИАСА.

В ноябре 1979 г. было подписано третье соглашение между Международным институтом прикладного системного анализа и Федеральной Республикой Австрии, предоставившее институту новые привилегии, утвержденные парламентским актом.

Множились внешние источники финансирования. ЮНЕП субсидировала исследования энергетических систем, климата и управления состоянием окружающей среды; четыре проекта поддерживал «Фонд Фольксвагена»; американский «Фонд Рокфеллера» помогал работавшим в ИИАСА ученым из развивающихся стран; крупнейшие

американские фирмы выделяли средства на программу «Международная кооперация в области системного анализа», которая стартовала в 1978 г.

Главная тема научной программы ИИАСА в 1980 г. – «Прикладной системный анализ: от проблемы к исследованию и практическому применению». Основное внимание уделялось последней стадии системного анализа – приложению его результатов. Это была чрезвычайно сложная задача, поскольку круг потенциальных пользователей наших результатов чрезвычайно быстро расширялся. В конференции, посвященной этой проблеме, приняли участие 260 представителей из девятнадцати стран мира. Руководители программ дали подробную информацию о ходе исследований, детально обрисовав полученные результаты, затем прошла консультативная сессия и подведены некоторые итоги.

ИИАСА предпринимал новые многообещающие инициативы. Посетивший Лаксенбург президент Римского клуба Аурелио Печчеи прочел специальную лекцию «Перед лицом беспрецедентного вызова: человечество в 80-х гг.». Летом 1980 г. в институте работала группа студентов и аспирантов из разных стран – пятеро американцев, трое из СССР. В летней школе приняли также участие представители Финляндии, Австрии, Нидерландов, Польши, Болгарии, Чехословакии, ГДР и Швеции. Подобные летние школы стали в ИИАСА традицией.

Расширяющаяся деятельность ИИАСА все больше получала признание. Мы начинали пожинать первые плоды своих успехов. Итальянский национальный комитет присудил ИИАСА Европейский приз Бьянкомино «За вклад института в европейское культурное сообщество». В октябре 1980 г. представителям ИИАСА был вручен Международный приз «Золотой Меркурий» – «За мир и сотрудничество».

Последним годом в истории разрядки 70-х гг. XX в. стал 1980 г. Над миром сгустились тучи.

Выступая на конференции ИИАСА в 1980 г., Говард Райффа говорил: «В прощальной речи по окончании своих полномочий пять лет назад я сказал, что если бы ИИАСА не был создан в 1972 г., мы вынуждены были бы основать его в 1975-м. Сегодня, в 1980 г., я заявляю, и практически все мои друзья согласятся с этим, – сейчас потребность в ИИАСА еще больше, а трагедия заключается в том, что создать его в 1980-м мы уже не смогли бы... Неправитель-

ственный междисциплинарный ИИАСА остается островком в бурном море. Его миссия: продолжать существование, по-прежнему смотреть вперед и предупреждать возникновение будущих проблем, выявлять реально существующие в мире трудности, не впутываться в преходящие споры сверхдержав...

...Должен признаться, – продолжал он, – я не питаю радужных надежд на будущее. Мы живем в конфронтационном мире. Технология идет вперед и в течение 25–50 лет – ничтожный миг по исторической временной шкале – могут произойти катастрофы. У нас очень мало времени, чтобы привести мир в порядок, найти пути благожелательного и разумного разрешения конфликтов...».

Райффа начинал в ИИАСА работу над программой по проведению международных переговоров с целью выявить способы совместного проведения общей политики решения проблем. Проект предполагал исследовать все фазы процесса переговоров, предварительные, промежуточные и заключительные, включая ситуации конфликтного противостояния, методы разрешения конфликтов и улаживания разногласий.

К тому времени гром уже грянул – ввод советских войск в Афганистан в конце 1979 г. положил конец с таким трудом налаженному эффективному советско-американскому сотрудничеству. Нам предстояло решать задачу гораздо более сложную, чем создание института в эпоху разрядки, – обеспечить его выживание в условиях конфронтации.

Глава восьмая

ИСПЫТАНИЕ НА ПРОЧНОСТЬ

8.1. «Быть или не быть?..»

Для ИИАСА 1980 г. прошел относительно спокойно, хотя и был омрачен тяжелыми предчувствиями в связи со сгущавшимися в мире тучами. А в начале 1981 г. грянули сильные потрясения в «лучших традициях холодной войны». Создавалось впечатление, что против ИИАСА начинается целенаправленная кампания в стиле «охоты за ведьмами». Западная пресса резко сменила тон. Все это происходило на фоне усиливающейся истерии по поводу «коммунистической опасности» и «тотального шпионажа» КГБ по всему миру.

Кампания по дискредитации ИИАСА началась с сенсационных публикаций о сотруднике института докторе Белозерове, относительно недавно принятом на работу. В появившихся почти одновременно в нескольких западных странах статьях он был назван сотрудником КГБ, использовавшим ИИАСА для промышленного шпионажа. Одна из публикаций даже в зловещем тоне призывала австрийские власти «пристально заняться не только его деятельностью, но и всем институтом».

В другое время, в других условиях можно было бы не обращать внимания на подобные выпады, к которым мы привыкли в годы «холодной войны». Но речь шла о добром имени института.

Ситуация усугубилась после того, как австрийская газета «Де Прессе», а за ней и немецкий журнал «Ди Вельт» назвали меня ни больше ни меньше, как генералом – «шефом европейского отдела КГБ». Здесь уже в бой вступила дирекция ИИАСА и австрийские официальные лица на уровне федерального правительства. 16 апреля «Нью-Йорк Геральд Трибюн» писала: «Имя Джермена Гвишиани, председателя Совета института, также было упомянуто в связи с обвинениями в шпионаже, но представители инсти-

тута заявили, что «не имеют никакой информации в связи с обвинениями в адрес профессора Гвишиани, прозвучавшими в прессе. Его преданность идеям сотрудничества и институту широко известна и пользуется общим признанием».

С резким осуждением в адрес австрийской прессы выступил министр внутренних дел Австрии, высказав в интервью с журналистами лестные слова обо мне. Когда я вскоре после этого приехал в Вену для участия в заседании Исполкома ИИАСА, то получил извинения от официальных представителей австрийских властей и заверения в полной поддержке моей важной и благородной миссии. Больше того, мне позвонил сам канцлер Бруно Крайский и сказал, что не следует принимать близко к сердцу подобные публикации в «свободной» прессе, и что он в знак выражения подлинной признательности Австрии хотел бы в ближайшем будущем лично вручить мне высокую правительственную награду, на что уже несколько лет назад запрошено согласие советского правительства.

Когда вести об инциденте в ИИАСА достигли Москвы, они вызвали неоднозначную реакцию. Большинство ученых и специалистов, хорошо знавших меня многие годы, сочли это мелкой провокацией, сознательно направленной на то, чтобы отбить у меня и у подобных мне охоту к активным действиям. Пытаясь выяснить, кому все это понадобилось, я, к своему удивлению, услышал и такое мнение, что скандал на руку противникам разрядки не только на Западе, но и у нас. Я, конечно, расстроился, особенно узнав, что партбюро советского представительства в Вене систематически информировало ЦК о моей работе, негласно интересуясь даже местами моего проживания во время командировок. Некоторые «доброжелатели» настойчиво мне советовали воздержаться от активной работы хотя бы на время, настаивая на бессмысленности попыток в нынешних условиях развивать сотрудничество с Западом и тем самым напрашиваться на прямые или косвенные обвинения и клевету. Раздавались даже голоса о нецелесообразности дальнейшей поддержки ИИАСА и нашего в нем участия. Некоторые полагали, что я откажусь от намерения заниматься Международным Институтом, сосредоточившись на других, не менее важных делах. Тем более что в то время, независимо от происходящих событий, мне было сделано предложение взять на себя более ответственные функции в правительстве. Поскольку А. Н. Косыгин уже

больше двух лет не был премьер-министром, я не исключал для себя такой возможности, поскольку отпали существовавшие ранее соображения этического характера.

Однако, все взвесив, я пришел к выводу, что не стоит менять свою жизненную ориентацию и отходить от дел, которыми занимался почти всю сознательную жизнь. Мне уже перевалило за пятьдесят, и начинать в этом возрасте новую политическую карьеру было, на мой взгляд, и поздно, и неразумно. Но я счел, что не вправе принимать какие-либо решения, не посоветовавшись прежде всего с коллективом ученых, с которым меня связывала многолетняя совместная работа. ИИАСА занимал во всей моей предшествующей деятельности особое место. Я принимал участие в переговорах по его созданию с начала и до конца, подписывал Устав, стал первым председателем Совета института и пробыл им много лет. Приняв эстафету от многих своих иностранных коллег, внесших решающий вклад в существование Института и ставших мне близкими друзьями, я сознательно взял на себя нашу общую ответственность за судьбу этой международной научно-исследовательской организации. Сейчас, когда институт столкнулся с серьезными трудностями, мой уход мог выглядеть дезертирством. Я твердо решил для себя до конца оставаться с ИИАСА, независимо от того, в каком качестве Институт сможет меня использовать в будущем.

В соответствии с уставом, на очередном заседании Совета истек срок моих полномочий председателя. По принятой процедуре я подал в отставку, передав председательствование одному из членов Совета, и покинул зал заседаний. Вскоре меня пригласили обратно и встретили аплодисментами. Совет единогласно вновь избрал меня на очередной срок, подчеркнув особую важность моей миссии в трудное для Института время.

В злосчастном 1981 г. всем было ясно, что надо ждать следующих неприятностей.

Мы потеряли двух искренних друзей и основателей института – скончались Фридрих Шнайдер, вице-президент Совета, представитель Общества Макса Планка, и Филип Хэндлер, бывший президент Американской Национальной Академии наук.

В конце ноября произошли серьезные изменения в оперативном руководстве институтом. ИИАСА покинули Роджер Левьен, который занял пост вице-президента и директора департамента стратегического планирования и

системного анализа в корпорации «Рэнк Ксерокс», и Вольф Хефеле, получивший приглашение возглавить Центр ядерных исследований в Юлихе (ФРГ). Уход директора и одного из самых активных его заместителей, успешно руководившего исследованиями в области энергетики, не мог не сказаться на деятельности Института. Пришлось принимать меры, которые облегчили бы эти потери.

Американская сторона делала все возможное, чтобы найти достойную замену Левьену, однако, к сожалению, так и не смогла предложить конкретного кандидата. Некоторые из них даже приезжали в ИИАСА, но не решились дать согласие, приводя в оправдание, в основном, личные причины. В сложившейся ситуации мы были вынуждены констатировать, что американцы не могут выбрать достойного кандидата. Тогда я еще раз обратился к Левьену, попросив его обдумать возможность отмены согласия перейти на работу в американскую корпорацию и остаться директором еще на несколько лет. Я чувствовал, что Левьен, покидая Институт, для которого он так много сделал, превратив его в первоклассную организацию, без всякого преувеличения оставляет в нем частичку своего сердца. Я был глубоко убежден, и до сих пор верю, что он мог бы сделать еще очень многое для дальнейшего процветания ИИАСА. Мне также казалось, что и его очаровательная супруга Карла очень полюбила Институт и внесла немалый вклад в создание в ИИАСА необычайно теплой атмосферы. К сожалению, Левьен не мог самостоятельно принять решение, а Американская национальная организация не нашла убедительных слов, чтобы вдохновить его на этот шаг. Прощаясь, я читал в его глазах искреннее сожаление по поводу расставания с ИИАСА. Это поистине был первоклассный директор для подобного института! Надеюсь, компания «Ксерокс» сумела оценить его по достоинству.

Мы были вынуждены срочно решать вопрос. Пост директора института не мог долго оставаться вакантным. Естественно встал вопрос: поскольку Устав ИИАСА формально не предписывает, чтобы пост директора занимал только американский представитель, Совет вправе утвердить другое лицо, выдвинутое любым другим национальным членом, если предложенная кандидатура по квалификации и способностям сможет успешно выполнять эти функции. Я лично готов был поддержать эту точку зрения как разумную и справедливую. В самом деле, существовала незафиксированная в Уставе, но поддержанная всеми уч-

редителями договоренность, что на первоначальном этапе две страны — США и СССР, — главные инициаторы создания Института и гаранты стабильности его существования, должны взять ответственность на себя, выдвигая своих представителей на посты директора и председателя Совета. Но авторы устава сознательно не закрепили эту договоренность в тексте, полагая, что одна или две страны не могут и не должны монополизировать подлинно международную и демократическую организацию. Политическая целесообразность, заставлявшая соблюдать эту договоренность в определенный период времени, вовсе не исключала и по сей день не исключает возможности выдвижения на эти посты достойнейших претендентов. Я, как председатель Совета, считал вполне возможным переизбрание на занимаемый мною пост любого другого члена Совета, который мог бы уделить время и силы этой работе.

В сущности, мы на заседаниях Совета почти никогда не прибегали к формальной процедуре голосования. Как правило, все решения принимались консенсусом, и, значит, роль председателя в основном сводилась к обобщению мнений членов Совета и формулировке общей позиции. Я всегда был убежден, что в научных организациях особенно недопустимы методы силового давления и только взаимное убеждение может помочь выявлению истины. В конкретной, сложившейся в институте ситуации большинство членов Совета высказалось за сохранение максимальной стабильности и как можно более осторожного и постепенного отхода от принятых договоренностей. Но все-таки небольшое, вынужденное отступление было сделано.

Американская национальная организация предложила назначить на пост директора проработавшего в институте уже несколько лет профессора Холлинга, видного канадского специалиста из университета Британской Колумбии, специалиста по проблемам управления состоянием окружающей среды. Впервые пост директора занял человек, не представляющий Соединенные Штаты. Я остался председателем Совета и должен был проследить за сохранением должной преемственности в работе института.

Надо откровенно признать, что назначение Холлинга пришлось не на самое лучшее время в короткой истории ИИАСА. Во вступительном тексте своего первого годового отчета, он справедливо отметил: «Глобальные проблемы трудно исследовать в любое время, но особенно трудно сейчас, когда ИИАСА сталкивается с финансовыми труд-

ностями и политической напряженностью в мире. Но дело не только в ограниченных возможностях. Человек всегда пускался в плавание по неведомым морям, движимый надеждой и отчаянием, и часто оказывался победителем...».

И действительно, коллектив института начал сталкиваться в это время не только с политическими и психологическими, но и с материальными трудностями. Новая американская администрация президента Рональда Рейгана поставила вопрос о прекращении финансирования ИИАСА, пойдя на значительное сокращение расходов государственного бюджета, в том числе и расходов, связанных с международными научными программами. В результате Национальный научный фонд лишился чуть ли не половины всех средств, выделявшихся на обеспечение участия американских научных учреждений в двустороннем и многостороннем международном сотрудничестве. Фонд вынужден был срезать субсидирование программ, проводившихся в неправительственных рамках через Национальную Академию наук, в том числе и на участие США в ИИАСА. Встал вопрос о возможности дальнейшего участия Национальной академии наук США в качестве члена ИИАСА. Без государственных ассигнований академия не могла выполнять уставных обязательств.

В сложившейся обстановке наши американские коллеги предпринимали отчаянные попытки убедить аппарат Белого дома, палаты конгресса США, научную общественность в недопустимости и ошибочности выхода из такой международной организации, какой стал ИИАСА. Однако их усилия не приносили каких-либо ощутимых результатов. Мы даже позволили себе обратиться к канцлеру Австрии Бруно Крайскому с просьбой повлиять на президента США в вопросе о продолжении финансирования ИИАСА. Тогда же в США было направлено соответствующее письмо. Когда стало известно, что канцлер вскоре отправится в Вашингтон, где ему предстоит встретиться с президентом США, мы понадеялись, что он – убежденный сторонник ИИАСА и многих прочих инициатив в сотрудничестве между Востоком и Западом – сумеет убедить своего собеседника в неразумности подобного отношения к Венскому институту. По возвращении из США Крайский в неофициальной беседе со мной признался, что на обеде в Белом доме поговорить о делах не представилось возможности, так как президент все рассказывал анекдоты, и трудно было перевести беседу в серьезное русло.

Когда от американского президента пришло, наконец, письмо в ответ на обращение канцлера Австрии, касавшееся участия США в ИИАСА, Крайский счел возможным передать его копию в институт. Из письма Рейгана явствовало, что для прохладного отношения американской администрации к ИИАСА существуют другие причины, помимо финансовых. «Мое решение, — говорилось в письме, — опирается на несколько факторов, в том числе и на соображения о более выгодном распределении ограниченных средств, выделяемых на международное научное сотрудничество. Я знаю, что Совет ИИАСА прилагал серьезные усилия, чтобы помочь нам в финансовых затруднениях. Однако мы заключили, что научным интересам Соединенных Штатов более отвечают другие программы.

Кроме того, г-н канцлер, я был бы неискренним, не сообщив Вам, что возникшие с ИИАСА проблемы выходят за рамки бюджетных и научных соображений. Нас давно беспокоит вопрос о передаче технологии в институте. Советская и восточноевропейская стороны используют ИИАСА, чтобы получить гораздо более широкий доступ к западной науке, технике и банкам данных, чем это обычно принято в рамках двустороннего сотрудничества, не предлагая взамен со своей стороны ничего равноценного. Так что жизненно важный для любой совместной программы сотрудничества между Востоком и Западом элемент взаимного обмена отсутствует.

Более того, после недавно вскрытого и самого по себе достаточно тревожного случая шпионажа, в который был вовлечен советский сотрудник ИИАСА, вновь встал вопрос о том, все ли представители стран-членов института искренне преследуют открыто провозглашаемые ИИАСА научные цели. Все эти проблемы чрезвычайно тревожат нас, особенно сейчас, в свете начавшихся в Польше репрессий, поддерживаемых Советским Союзом...»

Было предельно ясно, что американская администрация вновь встает на путь конфронтации, что туда пришли люди, приверженные жесткому курсу по отношению к СССР и странам Восточной Европы, которые вовсе не делали из этого секрета не только в случае с ИИАСА, но и во многих других. Интересно, что тезис о том, будто социалистические страны извлекают из участия в ИИАСА больше пользы, чем западные, опровергали сами американские научные учреждения, так или иначе участвовавшие в работе института. Больше того, ИИАСА с момента создания долгое

время возглавлял американский директор, строго соблюдавший все требования по экспортным ограничениям, и никогда никаких обвинений против нашего института в нарушении существующего порядка не выдвигалось.

За продолжение участия в ИИАСА высказывались не только американская Академия наук и другие научные учреждения, но и Департаменты энергетики, транспорта, сельского хозяйства, Агентство по охране окружающей среды, другие ведомства, выражавшие готовность финансировать в пределах своих бюджетов отдельные исследовательские проекты. Многие официальные лица в Госдепартаменте США считали, что выход из ИИАСА, преследующего общечеловеческие цели, нанесет Соединенным Штатам политический ущерб, учитывая положительную репутацию института у научной общественности и средств массовой информации США и Западной Европы. За дальнейшее участие в ИИАСА высказался Комитет по науке и технике палаты представителей конгресса США. Однако советники нового президента не прислушались ни к мнению видных американских ученых, выступавших в поддержку ИИАСА, ни к руководству многих исследовательских институтов, промышленных и академических учреждений, утверждавших, что они получают значительные выгоды от участия в совместных исследованиях.

Тут и проявилась дальновидность создателей института, предусмотревших при разработке устава положение о неправительственном статусе ИИАСА. Этим обстоятельством решили воспользоваться американские сторонники ИИАСА, твердо намерившись обратиться к частному финансированию.

Весь 1981 год мы чувствовали себя словно на качелях, то впадая в отчаяние, то вновь исполняясь надеждами. В таком «подвешенном» состоянии встретили наступавшую в 1982 г. десятую годовщину ИИАСА.

Своими научными результатами мы имели полное право гордиться — за десять лет сотрудники ИИАСА заметно продвинулись в разработке экономических, экологических и технических аспектов сложных комплексных систем, разработали новые, признанные во всем мире математические и компьютерные методы анализа глобальных проблем, успешно завершили ряд научных программ. Но все же юбилейный 1982 год стал критическим в истории института. Изменилась сама атмосфера международного на-

учного сотрудничества, наступившее похолодание не могла не отразиться на ИИАСА, несмотря на его решение держаться подальше от политики.

Национальной академии наук США пришлось выйти из состава членов института. Вслед за этим пришло известие, что та же проблема с государственным бюджетным финансированием возникла в Великобритании. Но, благодаря самоотверженным усилиям наших преданных американских коллег, место Национальной академии тут же заняла Американская академия наук и искусств. А вместо Британского Королевского общества был создан специальный Британский комитет содействия ИИАСА, который тоже намеревался найти негосударственные источники финансирования. В тяжелом финансовом положении оказалась Польская Академия наук, однако отказываться от сотрудничества она не желала, и Совет сознательно пошел на временный мораторий, чтобы какое-то время не требовать от Польши ежегодного взноса, сохранив ее присутствие в Институте. Испытывали определенные трудности и другие страны, особенно с неконвертируемой валютой.

Все это требовало гибкого, оперативного подхода, учета изменяющейся ситуации. Мы должны были переосмысливать в новых условиях задачи по сохранению столь дорого доставшегося нам детища и посчитали важнейшим активное развитие совместных исследований при упорных поисках новых источников финансирования, главным образом среди промышленных фирм мира; привлечение в институт новых членов и, наконец, выбор новых тем для научных исследований.

Попытавшись отрешиться от внешних факторов, члены Совета, дирекция и сотрудники ИИАСА, засучив рукава, взялись за работу, чтобы делом доказать свое право на существование. В то время в ИИАСА работали более ста пятидесяти исследователей, прибывших в институт на разные сроки — от нескольких месяцев до года, — и обеспечивавший их работу постоянный штат, больше ста человек, в том числе программисты, секретари, библиотечные работники и другие. Но это была лишь верхушка айсберга — в деятельности института принимали участие все больше и больше исследователей через разросшуюся сеть внешних связей. К концу 1982 г. с нами сотрудничали около пятисот институтов из разных стран мира. По инициативе организаций и агентств ООН, таких как Программа ООН по ок-

ружающей среде (ЮНЕП), Программа ООН по промышленному развитию (ЮНИДО) и Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), в ИИАСА состоялось более тридцати международных конференций и совещаний; институт провел международные встречи и в других научных центрах – в Праге, Хельсинки, Будапеште, Сиене, Флоренции; ИИАСА выпустил тринадцать книг и множество статей, опубликованных ведущими научными изданиями мира.

Бюджет ИИАСА составлял в те трудные годы около 8,5 млн. дол. в год; на девяносто процентов эту сумму составляли взносы членов Института, а процентов десять вносили организации, заинтересованные в отдельных программах, чаще всего это были организации системы ООН.

Американский взнос должен был покрывать в то время примерно 22% общей суммы ежегодного бюджета, но реально Институт получал гораздо меньше, едва ли не четверть требуемой суммы. СССР передавал Институту конвертируемую валюту, эквивалентно взносу США, и не раз подтверждал свою готовность продолжать финансирование на разумно высоком уровне. Не могу не отметить, что когда в 1984 г. Американская академия наук и искусств смогла выплатить только половину своего взноса, советская Академия внесла деньги раньше срока, чтобы покрыть общую недостачу...

От некоторых научных программ нам пришлось отказаться из-за недостатка средств, но круг исследуемых вопросов оставался весьма широким, затрагивая проблемы сырьевых рынков и эксплуатации природных месторождений, структурных сдвигов в экономике и экологии, особенно в лесном секторе, стратегического подхода к проблеме кислотных дождей и влияния климатических условий на сельское хозяйство, региональной водной политики, городского и регионального развития, фундаментальных проблем неопределенности, задач адаптации и оптимизации в условиях неопределенности, проблем принятия решений и многих других важнейших задач современной науки и экономики. Неустанным трудом мы зарабатывали авторитет в академических и промышленных кругах, приобретали все новых и новых союзников, и дела очень медленно, со скрипом, но все же двигались в нашу пользу, главным образом благодаря самоотверженности людей, поверивших в идею и проникшихся «духом ИИАСА».

8.2. Борьба продолжается

Обстановка в мире оставалась сложной, и нам приходилось жить и работать в этой напряженной, настороженной атмосфере. Конфронтация между сверхдержавами то усиливалась, то чуть ослабевала, но общий фон был по-прежнему очень тревожным. В этих условиях ИИАСА оставался одним из немногих каналов связи между Востоком и Западом, и в частности между СССР и США. Мы всеми силами старались сохранить и сберечь благоприятный морально-психологический климат в институте, тот «дух ИИАСА», который так счастливо родился в первые годы его существования. Совет отчаянно старался сохранить членство в институте всех стран, которые были и оставались его учредителями и активными членами. Перед ним ежегодно вставали вопросы, связанные с финансовыми затруднениями, которые испытывали национальные организации. Совет настойчиво искал способы преодоления трудностей и более активного вовлечения в работу ИИАСА не только уже вошедших в сеть институтов, но и новых организаций, тем самым расширяя его поддержку. Участвовавшая в сессии Совета американская делегация неоднократно заявляла о готовности увеличить американский взнос, а Академия наук и искусств США развернула активную деятельность, направляя в институт квалифицированных специалистов. Надо отдать должное позиции институтов, представлявших ФРГ, Австрию, Францию, Италию, Швецию, Финляндию и другие страны Европы, общественность которых делала очень многое, чтобы оказать помощь ИИАСА. Особая роль в деле выживания Института безусловно принадлежала канцлеру Австрии Бруно Крайскому. В результате объединенных усилий нам удалось, в конце концов, отстоять институт.

Нисколько не преувеличу, если скажу, что труднее всего было в те годы основателям института. По крайней мере, я сам до сих пор вспоминаю то время с очень тяжелым чувством — ведь у нас на глазах, казалось, рушилось с таким трудом налаженное, ставшее столь близким и дорогим дело. Неприятности, как это часто бывает, шли «косяком»; едва только мы успевали залатать одну прореху, тут же появлялась новая.

В самом начале 1982 года возникли проблемы с советской стороной. 4 февраля ЦК КПСС принял решение в целях экономии валюты сократить расходы на содержание

загранаппарата и объемы финансирования деятельности международных организаций. В числе прочего предусмотрено было прекращение выплат советского вноса в бюджет ИИАСА, так как он намного превышал сумму взносов советской стороны во все прочие международные неправительственные научно-технические организации. Конечно, в первую очередь это было ответом на демарш американской стороны.

За долгие годы работы в правительственном аппарате я хорошо усвоил одну особенность нашей тогдашней системы принятия решений. Добиться какого-то нового нетривиального решения было чрезвычайно трудно, и чтобы его «пробить», требовалось немало усилий и времени. Но если решение в конце концов принималось, то выполнялось неукоснительно, и отменить его, приняв по тому же вопросу новое, подчас было не менее трудно, а иногда даже и просто невозможно.

Авторы проекта решения, предусматривавшего прекращение финансирования ИИАСА, сознательно или по незнанию умалчивали, что оно, согласно уставу института, предопределяет наш выход из этой международной организации. При этом никто не удосужился рассмотреть даже ближайшие последствия подобного решения, скажем – невозможность нашего выхода из института без заблаговременного уведомления и выполнения принятых на себя ранее обязательств, или лишение всяких прав на использование вложенных в ИИАСА за многие годы средств: почти трети всех средств института. Особо следовало бы рассмотреть и политические аспекты вопроса: стоит ли нам идти в фарватере американского политического курса, или лучше серьезно взвесить все «за» и «против» с учетом позиций всех заинтересованных стран?

Будучи твердо убежденным в несостоятельности и недальновидности такого решения, я немедленно предпринял практические шаги, чтобы поправить складывающееся положение. Сперва надо было выяснить, откуда ветер дует. В аппарате ЦК удалось разузнать, что документ на Политбюро специально не обсуждался и был принят протокольным опросом, куда был внесен данный пункт с приложениями, представленный комиссией по согласованию со всеми заинтересованными ведомствами. Вопрос об участии СССР в ИИАСА нигде отдельно не обсуждался.

Представляя себе, как будет трудно объяснить дело возглавлявшему комиссию члену Политбюро ЦК Кириленко,

я решил прежде всего посоветоваться с некоторыми уважаемыми мной членами правительства, и как-то задержать правительственное решение, пока оно формально не введено в действие исполнительной властью. А поскольку какие-либо изменения в утвержденном Политбюро тексте считались абсолютно недопустимыми, надо было приготовить сильную аргументацию, чтобы добиться исправления этого пункта.

На первом этапе важно было выиграть время. Удалось отыскать одну формальную юридическую зацепку, на основе которой можно было выстроить систему защиты. Устав, регулирующий деятельность ИИАСА как международной организации, имел статус международного соглашения, которое в соответствии с принципами международного права обязаны соблюдать все подписавшие его члены. По уставу любая страна должна уведомить о выходе из состава членов ИИАСА по меньшей мере за год до начала финансового года, на который намечен выход. Поэтому, решив выйти в 1982 г., мы могли прекратить выплату взносов только с 1984 г., а за 1983 г. следовало вносить деньги в установленном порядке. Соединенные Штаты решали вопрос своего членства в ИИАСА в полном соответствии с уставом, и мы постоянно, неназойливо, но упорно, подчеркивали это в потоках заявлений, справок и объяснений, которые рассылали в родные «инстанции», стараясь намекнуть, что поспешный выход не выгоден нам и с экономической точки зрения. По уставу вся собственность института делится между оставшимися к моменту его ликвидации членами пропорционально сумме внесенных за весь период существования ИИАСА членских взносов.

Указывая на безоговорочную необходимость финансового участия СССР в ИИАСА в 1982-1983 гг, мы разъясняли, как важно обеспечить достойный уровень кадрового представительства советских ученых для максимального использования научно-технических и политических возможностей института в оставшееся время, сохранить все имеющиеся ключевые посты в руководстве ИИАСА, добиться максимального возвращения причитающихся нам материальных средств в случае ликвидации института.

Нам помогло даже то, что американская сторона, несмотря на возможность своего выхода из института, представила кандидата на пост заместителя директора, который с 1 января 1982 г. приступил к работе. Кроме того, она по-

старалась оставить за собой практически все посты, занятые американцами в кадровом составе института.

Нашу аргументацию поддерживало еще одно соображение – участие в работе ИИАСА социалистических стран, которые могли отрицательно отреагировать на наш односторонний выход, будучи заинтересованными в продолжении сотрудничества с институтом, несмотря на переживаемые ИИАСА трудности после отказа США и Англии от финансирования. Некоторые из них уже были какое-то время вынуждены почти полностью или частично платить взносы не в конвертируемой, а в национальной валюте. Эти средства ИИАСА мог, хоть и с большим трудом, более или менее эффективно использовать, проводя в этих странах семинары, симпозиумы, конференции, привлекая научную общественность и пропагандируя достижения института.

Непрочность финансового положения и вынужденный пересмотр научной программы привели к общему сокращению численности персонала и к изменению формы представительства некоторых национальных организаций стран-членов института. В результате сокращения штатов некоторые страны были представлены лишь одним-двумя сотрудниками, и даже небольшие изменения в доходах института оказывались весьма чувствительными, и затрагивали интересы всех его участников. Особой заботой Совета и дирекции в условиях сокращения финансирования оставалось стремление сохранить представление об институте, как об организации, укомплектованной не по жестким квотам, когда страны, которые больше платят и регулярно выполняют финансовые обязательства, автоматически получают преимущества; для института на первом месте стояли критерии эффективности конкретного вклада конкретных сотрудников в решение поставленных задач. Вместе с тем, хотя не считаться с разным уровнем представительства стран было невозможно, особых разногласий по этому поводу в институте не возникало. Великобритания, например, официально вышедшая из института, имела около десяти штатных сотрудников и пятнадцать человек секретарско-технических профессий, но раз это были люди квалифицированные, приносившие немалую пользу, автоматически решать вопрос об их увольнении мы не имели права. В то же время Франция, Бельгия, Финляндия, Болгария из-за отсутствия подходящих кандидатов и нехватки средств были представлены довольно слабо. Руководство института старалось всем обеспечить достойное представительство

во. Мы по-прежнему были убеждены, что психологический климат в ИИАСА не должен зависеть от временных осложнений в международной обстановке, финансового положения и ситуации с кадрами. Даже в те тяжелые времена мы радовались высоким надеждам, которые питали многие не только в стенах ИИАСА, но и за его пределами, веря в жизненность и верность идей, заложенных основателями института. Оставалось лишь доказать это серьезной работой.

Наши усилия в Москве принесли результаты. Позицию на продолжение участия СССР в ИИАСА поддержали МИД СССР, президент Академии наук СССР А. П. Александров, президент Академии наук Украины Б. Е. Патон, некоторые руководители общесоюзных министерств и ведомств. Мне удалось лично переговорить с некоторыми членами Политбюро, которые, как оказалось, представления не имели об этом решении и были готовы поставить вопрос о его изменении в части, касающейся ИИАСА. По предварительному согласованию с ними и с одобрения Председателя Совета Министров СССР Н. А. Тихонова в Политбюро ЦК КПСС была направлена записка, в которой говорилось:

«Политическое значение ИИАСА, ставшего первым международным научным центром, в котором ученые с Востока и Запада на постоянной основе совместно работают над проблемами в общечеловеческих целях, не раз отмечалось видными учеными, общественными и государственными деятелями. Канцлер Австрии Крайский в своих публичных выступлениях неоднократно подчеркивал важность института как “детища разрядки”, его соответствие “духу Хельсинки”. Австрия, исходя из политики активного нейтралитета, рассматривает существование института как одно из важных достижений этой политики и занимает твердую линию на сохранение ИИАСА.

Советский Союз, социалистические страны традиционно занимают ведущие позиции в ИИАСА и его руководящих органах, что позволяет оказывать влияние и политическое воздействие на западную общественность, на построение научно-исследовательской работы и внутренний политический климат в институте. Дух сотрудничества и разрядки, символом которого всегда был ИАСА, активно воздействует не только на многочисленные сотрудничающие с ИИАСА национальные и международные научные центры, но и на различные общественные и политические

организации и ассоциации, проводившие в стенах института свои мероприятия. Важное политическое значение имеет и научная проблематика исследований института, значительная часть которых соотносится с глобальными проблемами человечества, отмеченными в Заключительном акте Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Очевидно, что при этих условиях наш выход из института первыми, до официального ухода из него США, политически не будет оправдан. Отношение же администрации Рейгана к участию в ИИАСА пока окончательно не определено. Вполне вероятно, что решение будет принято только в сторону сокращения взноса. Учитывая, что взносы США и СССР паритетны, закономерно будет соответствующее снижение взноса и советской стороной. Позиция США подвергается серьезной критике большинством западных стран-членов ИИАСА, намеренных продолжить участие в институте в случае выхода США. Активные позиции в этом плане занимают Канада, Швеция, Финляндия, Австрия...»

Наши пожарные меры и дипломатические ухищрения несколько притушили опасность, и вопрос на время отодвинулся, не решаясь ни в ту, ни в другую сторону... Но все-таки прежнее решение было отменено, и советское финансирование ИИАСА было продолжено. Мы, конечно, взяли на себя прямую ответственность за экономное и рациональное использование выделяемых средств, которые будут направлены на повышение эффективности нашего участия в институте.

Тем временем начиналось брожение внутри самого института. Некоторое недовольство национальных научных организаций и сотрудников вызывала деятельность директора Холлинга — его недостаточно зрелые научные предложения, несколько поспешные кадровые решения, финансовые ошибки. Появились меморандумы и открытые письма, критиковавшие работу Холлинга, утверждавшие, что его деятельность наносит ущерб престижу института в научном мире, что в ИИАСА перестали приезжать высококвалифицированные специалисты. Все чаще звучали предложения о его замене, но Совет не спешил, пытаясь объективно разобраться, насколько эти замечания соответствуют действительности, и не инспирируются ли они теми, кому хотелось бы снова заменить канадского директора американцем. Совет внимательно разобрался и пришел к выводу, что, несмотря на определенные недостатки, которые можно

найти в любой организации, нет веских оснований драматизировать ситуацию. Однако срок контракта с Холлингом вскоре истекал, и Совет принял решение о выдвижении на пост директора новых кандидатур, памятуя, что подбор подходящего претендента неизбежно займет немало времени.

В конце 1984 г. к руководству приступил новый директор. Холлинг, после трех лет пребывания на посту директора, которые пришлось едва ли не на самый тяжелый период в истории ИИАСА, покинул Институт. Совет выразил ему глубокую благодарность за проделанную работу, и он в дальнейшем продолжил активное участие в системных исследованиях института.

Новым директором ИИАСА стал Томас Ли – американец китайского происхождения, прекрасный ученый и организатор, дружелюбный, располагающий к себе человек. Он почти тридцать лет проработал в компании «Дженерал Электрик», занимаясь проблемами управления и стратегического планирования, руководил лабораторией электромагнетизма и электронных систем в Массачусетском технологическом институте.

В своем первом директорском послании он сформулировал две цели, которые собирался достичь в ближайших три года: придать научной программе института более ярко выраженный стратегический характер и упрочить его финансовое положение. Шаги, необходимые для достижения этих целей, Ли назвал «довольно болезненными».

Новый директор заявил, что ИИАСА добился определенных успехов, удовлетворяя чисто научную потребность специалистов различных дисциплин в системном анализе, но недостаточно настойчиво преследовал практические цели. По его мнению, институту следовало обратиться к нуждам деловых людей, ответственных за принятие решений. Посоветовавшись с некоторыми своими влиятельными в деловых кругах знакомыми, я порекомендовал Ли внести в Совет института предложение о создании Консультативного совета, в который вошли бы представители промышленных, финансовых и правительственных кругов стран-членов института, участвующие в разработке планов деятельности ИИАСА на самой ранней стадии. Надо сказать, что у некоторых членов Совета возникли опасения, не станет ли новый орган более влиятельным, чем сам Совет, но нам с Ли удалось их переубедить.

Бывая в командировках в представленных в ИИАСА странах, я, естественно, встречался не только с национальными членами нашей международной организации, но и со многими представителями научных и деловых кругов. Мне выпадала возможность рассказать им о деятельности ИИАСА, о задачах, возложенных на институт его учредителями. Реакция, как правило, была очень благоприятной, и я часто слышал вопрос: чем мы можем помочь вашим благородным устремлениям? Помню, как в Нью-Йорке президент «Кока-Кола» Пол Остин пригласил на обед более двадцати пяти президентов крупных американских корпораций для встречи со мной и Роджером Левьеном. Мы выступили перед ними, рассказав об институте и ответив на многочисленные вопросы, после чего Остин призвал их не ограничиваться вежливым интересом к ИИАСА, а отреагировать в более «выразительной» форме, последовав его примеру. В результате через какое-то время в адрес американского национального члена ИИАСА поступила значительная сумма в поддержку ведущихся исследований. Это запало мне в память, и я надеялся, что Консультативный совет при хорошей организации работы сможет сыграть очень важную роль в дальнейшей судьбе института, повысить его авторитет в глазах людей, принимающих решения не только на государственном уровне, но и во всех сферах деловой деятельности.

Уже в следующем 1985 г. такой Совет был организован. Его председателем стал президент компании «Пепсико» Дональд Кендалл, заместителем – глава итальянского Национального исследовательского комитета по проблемам ядерной энергетики и альтернативных источников энергии, член Римского клуба Умберто Коломбо, членами – президент компании «Сименс АГ» Карлхайнц Каске из ФРГ, заместитель председателя Госбанка СССР Валерий Пекшев, заместитель министра внешней торговли Болгарии Георгий Пирински, руководители некоторых крупных банков – всего около шестидесяти представителей Австрии, Бельгии, Болгарии, Канады, Чехословакии, ФРГ, Финляндии, Франции, ГДР, Венгрии, Италии, Японии, Нидерландов, Польши, Испании, Швеции, Швейцарии, СССР, Великобритании, США. Многие из наших членов Совета одновременно входили в состав Международного Венского Совета по новым инициативам в сотрудничестве между Западом и Востоком и могли совмещать приезд в Вену для участия в заседаниях обеих организаций. Скоординировать

это было не трудно, так как я в то время был также и президентом Международного Венского Совета. Всю организационную работу по Консультативному Совету ИИАСА вел ведущий сотрудник ИИАСА Томас Джозефи, который был одновременно назначен заместителем генерального секретаря Международного Венского Совета.

Следует особо упомянуть некоторых членов Консультативного Совета ИИАСА, активно участвовавших и в работе Венского Совета. Среди них канадский сенатор Джек Остин, президент Ассоциации торгово-промышленных палат ФРГ Отто Вольф фон Амеронген, один из основателей ИИАСА Пьер Эгрэн, французский сенатор Андре Бетанкур, президент «Электрисите де Франс» Марсель Буато, президент «Креди Лионнез» Жак Дефлассье, президент «Фиата» Аньелли, президент «Банко ди Рома» Ромео делла Кьеза, Здислав Качмарек, заместитель председателя Государственного комитета Польши по научно-техническому прогрессу, президент Шведской Королевской академии инженерных наук Гуннар Хамбреус, генеральный управляющий компании «Рэнк Ксерокс» Джон Комиш из Великобритании, декан школы менеджмента МТИ Абрахам Зигель и многие другие. Этот представительный орган должен был обеспечить живую связь с потенциальными пользователями результатов, полученных ИИАСА, и стать новым форумом для диалога между учеными, промышленниками и политиками Востока и Запада. Важность его, особенно для того тяжелого и напряженного времени, очевидна. Однако из-за пассивности со стороны дирекции и Совета ИИАСА работа Консультативного совета не получила конструктивного развития, и его потенциальные возможности, к сожалению, не были использованы. В конце концов, его деятельность оказалась неоправданно свернутой. Мне кажется, что Совет и дирекция ИИАСА допустили серьезную ошибку, недооценив его значение и возможности.

Следует подчеркнуть, что первая и вторая цели, выдвинутые Томасом Ли в его первом программном заявлении, были тесно связаны между собой. Только работая над практическими, прикладными задачами, ИИАСА мог укрепить свое финансовое положение настолько, чтобы иметь возможность эффективно заниматься чистой наукой.

Из-за сокращения бюджета в те годы мы были вынуждены свернуть некоторые программы. Расходы ИИАСА в 1984 году составляли 140 млн. австрийских шиллингов, и

поскольку было неизвестно, какой взнос внесут Соединенные Штаты, и внесут ли они его вообще, а доходы, полученные из внешних источников, покрыли лишь шесть процентов общей суммы, пришлось обратиться к собственным фондам, к средствам, заработанным институтом. В 1984 г. отдельные прикладные разработки ИИАСА финансировались такими крупнейшими агентствами ООН, как ФАО, ЮНЕСКО, ЮНЕП, ЮНИДО. Продовольственную и сельскохозяйственную программу поддерживали французский Национальный Фонд сельскохозяйственного кредита, Центр исследования продовольственной проблемы Нидерландов, Департамент сельского хозяйства США; средства на продолжение экологических исследований были получены от канадских, американских, французских организаций, к финансированию исследований ИИАСА подключился американский «Фонд Маршалла». Мобилизовать внешние источники финансирования было очень важно. Они, во-первых, подталкивали нас к развитию и углублению научной работы над важнейшими мировыми и национальными проблемами; во-вторых, укрепляли прямые связи с пользователями полученных в институте научных результатов; и в-третьих, оказывались недвусмысленным и непредвзятым показателем качества нашей деятельности. Мы задались целью в течение следующих трех лет добиться, чтобы из внешних источников покрывались 25% общего бюджета института.

Томас Ли руководил институтом преимущественно коллегиальными методами, активно привлекая к участию в принятии всех текущих решений своих заместителей. В это время должности заместителей директора занимали советский профессор Виталий Кафтанов и финский профессор Сегерсталь. Еженедельно проводились заседания дирекции с участием всех руководителей проектов. Внутренняя обстановка в институте более или менее стабилизировалась. Вместе с тем внешние факторы по-прежнему оставались нескончаемой головной болью.

Не хотелось бы вспоминать о болях и болезнях, но придется упомянуть, что перегрузка сказалась на моем здоровье, и осенью 1982 г. мне пришлось провести около двух месяцев в больнице. Я относительно быстро поправился, снова включился в активную деятельность, пообещав врачам постараться избегать перенапряжения. Однако обещать легче, чем сделать, особенно когда реальный объем ответственности не снижается, а возрастает. Наверно, я долж-

ным образом не осознал значение первого сигнала, и в середине 1983 г. получил более серьезное предостережение, которое вывело меня из строя на три с лишним месяца. Мои коллеги и руководители хорошо понимали, что я, привыкший всю жизнь интенсивно трудиться, смогу поправить здоровье именно на работе, и предоставили мне право самому решать, какие обязанности сохранить за собой, а какие передать другим, временно выполняя координирующие функции. Приоритетными для меня в любом случае оставались участие в деятельности ИИАСА и руководство созданным в 1976 г. Всесоюзным научно-исследовательским институтом системных исследований (ВНИИСИ), который я возглавлял с момента его создания. В 1984–1985 гг. мне пришлось несколько сократить свою личную деятельность в ИИАСА из-за загруженности делами в Москве, но я по-прежнему очень внимательно наблюдал за развитием событий в институте и вокруг него.

В начале 1985 г. в Москве состоялось совещание представителей национальных организаций социалистических стран-членов ИИАСА с целью обсудить вопросы участия в деятельности института и повышения эффективности его работы. Все участники совещания отметили, что, несмотря на сложность оценки эффективности сотрудничества в рамках института, участие в его работе социалистических стран можно считать полностью оправданным, а результаты, полученные в области энергетики, продовольствия и сельского хозяйства, водных проблем, сетей ЭВМ, регионального развития, управления, теоретических и методологических исследований по системным моделям долгосрочного прогнозирования, глобального развития, оптимизация и принятия решений, другим методам системного анализа, – успешно используются в крупных национальных программах. Особо была отмечена плодотворность ИИАСА в плане подготовки кадров, организации творческого общения со специалистами из западных стран, что позволяло на стыке работ различных научных школ получать новые теоретические и прикладные результаты.

Я проинформировал совещание, что вопрос об эффективности работы ИИАСА был подробно рассмотрен на заседании Президиума АН СССР, который полностью одобрил участие советской Академии наук в деятельности института, отметив ценность проводимых в нем научных работ. Одной из важнейших была признана задача обеспечения правильного сочетания фундаментальных и при-

кладных исследований, связанных с решением конкретных национальных проблем, концентрация усилий на ограниченном круге изучаемых вопросов, необходимость соблюдения определенного уровня диверсификации исследований, что позволит поддерживать междисциплинарный характер работ и учитывать интересы национальных организаций. Перспективными приоритетными направлениями исследований были названы проблемы влияния научно-технического прогресса на экономическое и социальное развитие, состояние окружающей среды, вопросы управления и методологическая программа, при сохранении энергетической и продовольственной тематики, но конкретная оценка отдельных программ будет существенно зависеть от их внутреннего содержания. Совещание поддержало предложения о включении в план ИИАСА темы «Методология системного анализа при обучении детей», предложенной болгарскими специалистами, и советские предложения по исследованию проблем минеральных ресурсов и крупных международных рек.

Программа Томаса Ли получила практически полную поддержку, был одобрен курс на укрепление связей института с промышленностью, расширение договорных работ, кадровая политика. Было решено принять все необходимые меры для улучшения отбора специалистов самой высокой квалификации для командирования в ИИАСА, а также молодых научных работников. Было также решено укреплять контакты между национальными организациями-членами ИИАСА в вопросах, связанных с применением в этих странах передового опыта и важнейших научных результатов института, активнее используя возможности Международного института проблем управления (МНИИПУ), расположенного в Москве. Директором этого института был С.В. Емельянов, ныне академик, который одновременно выполнял обязанности одного из моих заместителей в институте системных исследований (ВНИИСИ). С момента создания МНИИПУ я долгое время был председателем его Международного совета. Используя его возможности, мы старались распространять полученные в ИИАСА результаты не только в национальных рамках, но и укреплять его связи с мировым научным сообществом.

Обстановка в мире, самым непосредственным образом сказывавшаяся на положении ИИАСА, продолжала оставаться напряженной, но все-таки появились какие-то признаки стабилизации, очень медленные сдвиги к лучшему.

Верные друзья ИИАСА из разных стран, преданные его идеям, продолжали активно бороться за его будущее. Но в 1984 г. мы понесли одну из самых тяжелых утрат – скончался Аурелио Печчеи. В память о нем ИИАСА учредил две именные стипендии, которые должны были присуждаться ежегодно за выдающиеся научные достижения.

Хочется сказать еще несколько слов об этом замечательном человеке. В течение всего времени, когда Печчеи возглавлял Римский клуб, он неустанно занимался подготовкой проектов, организацией их обсуждения, финансирования, публикацией и пропагандой законченных работ. Он объездил весь мир, организуя дебаты, стимулируя подготовку и проведение практических мероприятий и действий, обеспечивая участие представителей Римского клуба во многих международных форумах. По его инициативе состоялись встречи в Рио-де-Жанейро, Берлине, Афинах, Москве, Токио, Будапеште, Боготе и даже в Сеуле в октябре 1979 г., где только что была предпринята попытка военного переворота.

Последние работы Печчеи – проект новой международной организации «Форум Хуманум» и «Памятная записка на конец столетия», которую он не успел увидеть напечатанной – он скончался 14 марта 1984 года, – обращены к молодежи, которая, по его словам, «чище сердцем, а потому лучше понимает необходимость создания более справедливого, более честного, более гуманного мира».

Задумав «Форум Хуманум», 73-летний Печчеи вновь отправляется в разные страны мира, на разные континенты, и вслед за ним в Каракасе, Боготе, Брюсселе, Рио-де-Жанейро, Риме, Барселоне, Токио, Аммане, Женеве, Зальцбурге, Дакаре, Джакарте, Бостоне возникали молодежные исследовательские центры, занимающиеся исследованием будущего. Невыразимо жаль, что после его смерти не нашлось энтузиаста, который продолжил бы это дело, и прекрасная идея Печчеи канула в небытие...

О молодежи, о будущих поколениях думал он, разрабатывая главное понятие своей излюбленной концепции «нового гуманизма», разделяемой Римским клубом, – понятие «человеческого качества», сущностного ядра, развитие которого определит будущую судьбу человека. «Человеческое развитие, – говорил Печчеи, – представляет собой цель, на достижение которой должны быть направлены в ближайшие годы и десятилетия концентрированные, совместные усилия всего человечества. Это развитие поисти-

не революционное, так как оно должно охватить все стороны человеческого существования и всех без исключения жителей планеты. Такая человеческая революция сможет наполнить единым смыслом, придать гармонию и направить на разумные цели все остальные революционные процессы нашего времени».

Ценность этого понятия Аурелио Печчеи ярко доказал всей своей жизнью.

Знаменательные перемены в мире начались в 1985 г., благодаря новому курсу советского руководства, особенно после встречи на высшем уровне в Женеве между новым Генеральным секретарем ЦК КПСС Горбачевым и президентом США Рейганом. В мире забрезжил луч надежды, и мы в ИИАСА немедленно это почувствовали. Американская Академия наук и искусств, представлявшая США в Институте, обеспечила ИИАСА финансовую поддержку целого ряда правительственных организаций и фондов, что открывало, наконец, возможность преодолеть неурядицы двух последних лет. В декабре 1985 г. мы получили известие, что Американский национальный научный фонд возобновляет свое участие в деятельности института. В связи с этим доктору Честеру Куперу, сыгравшему важную роль в принятии этого решения, было присвоено звание Почетного члена ИИАСА.

К концу 1985 г. стало ясно, что пик трудностей позади и мы в новой обстановке, добившись более твердого финансового положения, можем продвигаться вперед.

Работа в условиях экономической и политической неопределенности вызвала необходимость перестройки системы управления научными исследованиями. Мы приняли новую долгосрочную стратегию, предполагавшую тесные связи с научными организациями стран-членов ИИАСА, другими институтами, которая требовала от нас самокритичной оценки своей работы. Еще в начале года мы, стремясь не допустить распыления своих все еще скудных средств, сосредоточили внимание на четырех программах, которые сочли главными. Три из них – исследования окружающей среды, проблемы народонаселения и работы в области собственно системного анализа и принятия решений, – входившие в традиционный круг интересов института, развивались успешно, благодаря созданному в предыдущие годы солидному заделу. Новая программа исследований взаимодействия между технологией, экономикой и обществом опиралась на опыт проделанной в области энер-

гетики и экономики работы. Разрабатываемые в рамках этих программ проекты были выбраны так, чтобы можно было наилучшим способом реализовать наше главное преимущество – возможность сотрудничества стран Востока и Запада в долгосрочном анализе межнациональных проблем. Избегая дублирования работ, проводимых другими научными организациями, мы надеялись сказать новое слово в разработке той или иной задачи, развивать подходы и методы, еще не получившие должного внимания.

Чрезвычайно заботил нас уровень исследований, и в этом направлении, благодаря энергичным усилиям Томаса Ли и членов Совета, удалось сделать некоторые важные шаги. Программа «Системный анализ и принятие решений» успешно шла под совместным руководством советского профессора Александра Куржанского и американского ученого Натана Кейфица, а экологическую программу согласился возглавить специалист с мировым именем – канадец Роберт Манн.

Ли сформировал специальные «поисковые группы», которые активно искали нужных людей и занимались вербовкой. Представительный Консультативный Совет привлекал к деятельности ИИАСА новые научные, промышленные и государственные организации. В штате института в 1985 г. состояли более семидесяти ученых из двадцати стран мира, в том числе представители компьютерных наук, математики, экономисты, социологи, экологи.

Весь следующий 1986 г. прошел под знаком укрепления наших позиций по всем параметрам, что позволило несколько расширить круг деятельности ИИАСА и начать новую чрезвычайно важную программу исследований проблемы риска, к которой в числе прочих активно подключилось МАГАТЭ. Над этой проблемой работала небольшая компактная группа исследователей, сосредоточившись на конкретных аспектах технологического риска, но ей успешно удавалось одновременно продвигать и концептуальные разработки, внося серьезный вклад в углубление общих понятий «области риска», проблемы принятия решений в условиях неопределенности, роль анализа риска в политических процессах. Этой программой руководил профессор Сегерсталь.

Большой интерес вызывала программа «Процесс международных переговоров», начатая в апреле 1986 г., которую финансировала Корпорация Карнеги. Здесь были затронуты такие насущные вопросы, как влияние на перегово-

воры культурных, психологических и семантических факторов; новые типы механизмов, стимулирующие процесс переговоров; основные черты, стадии, динамика и уроки важнейших из состоявшихся в прошлом международных переговоров; международные переговоры как средство для решения мировых проблем, связанных с риском и неопределенностью; роль нейтральной «третьей» стороны и использование потенциальных посредников-аналитиков в разработке систем поддержки принятия решений и компьютерных методов, способствующих проведению переговоров; подготовка и обучение участников. В новой международной обстановке проблема проведения международных переговоров приобрела острейшую актуальность, и работы ИИАСА в этой области привлекли широчайшее внимание во всем мире.

Мы могли взглянуть на будущее института с новой надеждой.

8.3. Крутой поворот

Алексей Николаевич Косыгин и его дочь Людмила, моя жена, занимали и занимают особое место среди самых близких мне по духу людей. Волей судьбы большая часть моей жизни прошла рядом с ними и тем тяжелее была для меня их потеря.

Трагические утраты родных и близких практически совпали для меня с начавшимися в нашей стране коренными преобразованиями, которые сопровождались полной переоценкой истории, многих ценностных ориентаций. Подобно многим другим, я с большим энтузиазмом принял начатую М. С. Горбачевым «перестройку» и, работая в те годы в Академии наук СССР, в ГКНТ, а позднее в Госплане, в различных правительственных комиссиях, всячески старался активно ее поддерживать, способствовать ее максимальной организации на научных началах.

Когда мне предложили перейти из ГКНТ на работу в Госплан, сохранив за собой руководство Научной секцией при Правительственной комиссии по совершенствованию управления, я серьезно заколебался. Я знал, что, во-первых, буду вынужден отойти от своей привычной деятельности по развитию международного научно-технического сотрудничества и едва ли смогу продолжать активную работу в таких международных организациях, как Римский клуб, ИИАСА и т.д. Во-вторых, состояние моего здоровья в тот

период оставляло желать лучшего, а в-третьих, я сомневался в своей способности адаптироваться к столь существенной перемене и вписаться в Госплан, известный чрезвычайным бюрократизмом. Но поскольку предложение исходило с высокого в то время уровня — от М.С. Горбачева, Н. А. Тихонова, Н. И. Рыжкова, — я, конечно, не мог отказаться, искренне веря в благоприятные перемены, видя возможность активно участвовать в позитивных преобразованиях в жизни нашей страны.

Любопытна реакция зарубежной прессы на мой переход в Госплан. Французская газета «Монд», например, 29 августа 1985 г. в статье «Экономический эксперимент М. Горбачева», писала: «Назначение Джермена Гвишиани заместителем председателя Госплана означает маленькую революцию в руководстве этой чудовищно громадной организации, задачей которой является планирование всей советской экономики. 56-летний Гвишиани становится заместителем 74-летнего Байбакова, возглавляющего Госплан уже около двадцати лет. Гвишиани, принадлежащий к одному поколению с Горбачевым, энергичный, благожелательно относящийся к переменам, окажется, таким образом, в самой сердцевине советской плановой системы. До сих пор Генеральный секретарь, за исключением некоторых второстепенных уровней, не затрагивал сферу главной ответственности государственного аппарата, в отличие от высшего звена партийного руководства, где он настойчиво продвигает своих людей. Но новые важные назначения в госаппарате необходимы для того, чтобы претворять в жизнь нынешние директивы, нацеленные на расширение самостоятельности предприятий в рамках централизованной плановой системы».

Подобные надежды высказывали и некоторые руководящие работники советских промышленных министерств и ведомств, союзных республик, краев и областей, ожидавших, что в работе Госплана начнут происходить существенные изменения и вся система планирования действительно начнет перестраиваться на научных началах.

Я вспоминаю, в какой деликатной форме предупреждал меня Н. К. Байбаков о трудностях, поджидавших на новой работе. Мне кажется, во время нашей встречи он, официально оставаясь на своем посту, уже знал, что его уход предопределен. Я имел удовольствие хорошо знать Николая Константиновича не только по работе, но и в личной жизни, и сохраняю к нему самое глубокое уважение.

Вспоминая сегодня работу в Госплане, не могу найти ни единого светлого дня, когда испытывал бы хоть какое-то удовольствие от работы. Я – возможно, наивно – считал, что выбор моей кандидатуры для работы на этом посту был связан с многолетними профессиональными занятиями проблемами управления, организационной теорией, научным менеджментом, системным анализом и практическим опытом крупномасштабной организационной работы. Но, придя в Госплан, обнаружил, что эта, казалось бы, все-сильная организация очень слабо внутренне организована. Став одним из шестнадцати заместителей председателя, имевших право подписи, я убедился, что личной реальной ответственности за принимаемые решения здесь практически не существует, а работа отраслевых отделов Госплана постоянно дезорганизуется многочисленными курирующими заместителями председателя Совета Министров и соответствующими отраслевыми отделами ЦК.

Предложенный мною новый подход к организационной перестройке, в первую очередь, самого Госплана, его структуры и стиля работы, не нашел понимания ни у вновь назначенного председателя Госплана Н. В. Талызина, ни у нового Председателя Совмина Н. И. Рыжкова; ни у кого не нашлось времени выслушать научно обоснованную аргументацию. Складывалось впечатление, что наука здесь никому по-настоящему не нужна.

Небольшой аппарат отдела и созданный мною академический Институт системных исследований, ВНИИСИ, переданный в подчинение Госплану в связи с моим переходом туда на основную работу, день и ночь были заняты подготовкой различных проектов постановлений, их согласованием и выполнением всевозможных текущих поручений ЦК и Совмина. Для научного анализа сложных проблем управления в переходный период почти не оставалось времени, а научно обоснованные суждения все чаще уступали место выполнению указаний и директив «руководства» без серьезного изучения ближайших и отдаленных последствий, прямых и косвенных эффектов. Вместо комплексного подхода ко всей системе управления преобладали получили односторонние, спонтанные, импульсивные методы осуществления перестройки. Это все больше меня убеждало в бесперспективности избранного пути.

Надо признать, что многие сегодняшние негативные явления представляют собой логическое следствие проявившихся уже в 1985–1987 гг. безответственности, чинопо-

читания, восхваления мнимых авторитетов. Все это мне уже тогда было невыносимо трудно выдерживать. Я подал заявление об освобождении меня от должности заместителя председателя Госплана и председателя научной секции комиссии по совершенствованию управления, и сосредоточился на своей работе в Институте системных исследований АН СССР, о котором, конечно, должен сказать особо.

8.4. ВНИИСИ – ИСА

Когда в 1972 году Советский Союз стал одним из двух главных основателей Международного института прикладного системного анализа, взяв на себя таким образом роль активного пропагандиста системных идей, казалось вполне естественным приступить к развитию подобных исследований у себя дома, поддерживая ИИАСА и используя результаты его работ в полной мере. Само время настоятельно требовало этого. Четко оформился социальный запрос на проведение с помощью системной методологии многих важнейших программ, связанных с интенсивным освоением научных и технических достижений и решением глобальных проблем. Не оставалось в стороне и научное сообщество. В ходе работы разрозненных исследовательских коллективов уже были получены интереснейшие многообещающие результаты, однако место этих творческих групп в системе науки оставалось весьма неопределенным.

Одна из них занималась приложением кибернетических методов к различным проблемам управления и организации. Другой коллектив составляла группа экономистов из Центрального экономико-математического института (ЦЭМИ), работавшая над вопросами социоэкономической эффективности в так называемых бесприбыльных секторах национальной экономики, таких как здравоохранение, культура, инфраструктура и прочих, с трудом поддающихся формализации и даже количественному анализу. Третьей группой можно считать сотрудников Института США и Канады, начинавших с изучения западной практики управления и организации, а со временем заинтересовавшихся возможностью применения этих методов в советской системе управления.

Вот эти три коллектива и заложили основу нового института, созданного в 1976 г. под эгидой ГКНТ и Академии наук СССР с целью «развития и совершенствования мето-

дологии и инструментария системных исследований, расширения возможностей их практического применения для анализа, разработки и проведения крупномасштабных социальных программ». Затем к ним присоединились еще несколько небольших коллективов, занимавшихся философским обоснованием системных исследований, науковедением, глобальным моделированием, экологическими проблемами, социологией организаций, вопросами контроля за природными ресурсами и другими.

Изначально считалось, что новый институт должен заниматься главным образом стратегическими проблемами государственного масштаба. Именно поэтому он и был связан с ГКНТ, а с началом «перестройки» недолгое время с Госпланом с целью научного подкрепления намечавшихся управленческих реформ. Однако нас всегда интересовал гораздо более широкий круг проблем, и мы сочли более перспективным остаться независимой экспертной и консультативной научной организацией под эгидой Академии наук СССР, а ныне Российской академии. В системе академии институт сначала подчинялся непосредственно Президиуму, а после вошел в новое Отделение информатики и вычислительной техники. Теперь он обрел и новое название – Институт системного анализа (ИСА).

Ясно, что с самого начала ИСА формировался как многодисциплинарная организация, объединяющая специалистов разных областей и самых широких интересов. Он остается поистине уникальным научным центром, в котором вместе работают философы, социологи, психологи, экономисты, специалисты в области управления, программисты, архитекторы, биологи, юристы, экологи и представители многих других научных профессий, не просто сосуществуя под одной крышей, но тесно сотрудничая друг с другом в коллективах и рабочих группах.

На многодисциплинарность ориентирована и организационная структура института, которую можно назвать матричной. Исследовательский персонал ИСА распределен по отделам, в состав которых входят лаборатории, объединяющие представителей определенной области науки. Так, философы работают в лаборатории, разрабатывающей философские аспекты системного подхода, социологи имеют собственную отдельную лабораторию, но обе они входят в один отдел благодаря близости интересов и научных подходов. Кроме отдела философии и социологии, в ИСА работают отделы математической теории систем, обработки

данных и информационных систем, методов принятия и поддержки решений, теории управления и организации, математического моделирования, человеко-машинных систем, экологического моделирования и управления, оценки социально-экономической деятельности.

Уже из самого перечня отделов института видно, что строго дисциплинарного деления здесь нет, да в сущности и не может быть из-за различной профессиональной ориентации, различных школ и научных подходов. Если, например, с моделированием связаны несколько отделов, то, скажем, с проблемой принятия решений – только один; однако это совершенно не означает, что только в нем идет исследование методов принятия решений. Подлинная междисциплинарность обеспечивается не столько числом представленных в институте научных дисциплин, сколько разнообразием научных направлений и школ, сосуществующих и сотрудничающих друг с другом.

Научная работа института организована по иному принципу. Поскольку здесь разрабатываются проблемы, имеющие серьезнейшее теоретическое и практическое значение, формируются проекты и программы, к которым привлекаются специально созданные междисциплинарные коллективы с участием сотрудников различных лабораторий. Такая форма организации продиктована главным образом самим характером решаемых проблем и вопросов; кроме того, работа подобных коллективов дает пищу для обсуждения и дальнейшей разработки новых системных идей и методов.

К своей главной теме – развитию методологии и инструментария системных исследований – институт подходит не только через чисто методологические и теоретические проекты, но и в ходе решения проблем прикладного характера. Прикладные программы ИСА очень разнообразны. Одной из первых, например, было построение математической модели глобального мирового развития с целью, во-первых, разработать методы оценки будущих тенденций этого процесса и их зависимости от различных возможных решений и, во-вторых, решить важную концептуальную проблему создания мощной сервисной системы, облегчающей создание крупномасштабных сложных моделей, учитывающих политические, социальные, культурные и научные установки, а также личные предпочтения пользователя.

Другим примером, свидетельствующим о широте интересов ИСА, может служить проект, связанный с прогнозированием развития науки и техники, его влияния на социально-экономическую жизнь общества, а также предложивший некоторые практические действия, которые необходимо будет предпринять, чтобы оптимизировать ход и последствия этого развития. Обычно над каждым проектом, кроме сотрудников различных отделов института, работают и независимые специалисты, обеспечивающие профессиональную экспертизу.

Все эти разнообразные вопросы, широчайшие интересы института укладываются в общие концептуальные рамки, обеспечивающие координированную и согласованную научную работу. Если отбросить множество достаточно тонких нюансов, основные положения общей концепции можно свести к следующему.

Главная цель системных исследований – организация знаний о проблемной ситуации в определенную формулировку задачи, позволяющую найти оптимальную стратегию ее решения. В этом смысле каждый проект в русле системных исследований можно рассматривать как обобщение стратегического анализа технической осуществимости и экономической целесообразности, стратегического планирования и разработки организационного механизма проведения найденной стратегии. Такие исследования придерживаются нескольких основных принципов системного мышления, важнейшими из которых можно назвать единство анализа и разработки; единство объективного знания о проблеме и субъективных знаний об ожиданиях, намерениях, допущениях и предпочтениях «владельца задачи»; триединство формулировки задачи, поисков ее решения и его практического осуществления; триединство представления о ситуации, ее ресурсного обеспечения и оценки конечных результатов; неразделимость стратегии и организационной структуры; критическое значение человеческого и когнитивного фактора.

Существование таких концептуальных рамок требует от каждого работника института владения в той или иной степени мастерством сбора и отбора информации, организации и представления знаний, методами математического и компьютерного моделирования, постановки проблем и принятия решений; они должны уметь организовать работу творческих научных коллективов, общаться с потенциальными пользователями и владельцами задач.

Именно поэтому в ИСА в разное время работали выдающиеся ученые – Нобелевский лауреат академик Л. В. Канторович, академики А. А. Воронов, С. В. Емельянов, И. Т. Фролов, С. С. Шаталин, профессор В. Г. Болтянский, один из авторов знаменитого «принципа оптимальности», академик В. А. Геловани – известный специалист в области глобального моделирования, академик О. И. Ларищев, разрабатывающий проблемы принятия решений, члены-корреспонденты РАН В. Л. Арлазаров, Н. И. Лапин, Ю. С. Попков, а также видные отечественные специалисты по системному анализу доктора и кандидаты наук А. Г. Арбатов, И. В. Блауберг, Ю. Н. Иванов, В. Н. Лившиц, Б. З. Мильнер, Э. Л. Наппельбаум, Н. Ф. Наумова, В. Н. Садовский, А. А. Сеитов и многие другие.

Институт поддерживает тесные контакты со множеством научных организаций во всем мире – ИИАСА, Римским клубом, Московским Международным энергетическим клубом, ЮНЕСКО, по поручению которых он разрабатывал несколько проектов, другими ведущими научно-исследовательскими центрами.

Перейдя на роль почетного директора ИСА и передав руководство им академику С. В. Емельянову, я сохранил за собой небольшой отдел, который занимается методологией системного анализа и международными проектами. Все свои усилия продолжаю сегодня по мере сил и возможностей направлять на расширение применения системного подхода, системного инструментария в различных областях знания и практической деятельности не только в нашей стране, но и в международном и региональном масштабе. Гораздо больше времени, чем раньше, я уделял подготовке молодых ученых, кандидатов и докторов наук в области системных исследований будучи председателем Ученого совета по защите докторских диссертаций, имеющего мандат Высшей аттестационной комиссии по их общегосударственному признанию. В сущности, наш Ученый Совет функционирует уже не только как национальный, но и как международный, принимая к защите диссертации соискателей из иностранных государств.

Кроме того, в последние несколько лет я занимался организацией интегрированной подготовки нового поколения профессионалов с высшим образованием – юристов, экономистов, политологов, менеджеров, других специалистов широкого профиля, – внедряя в процесс обучения междисциплинарность и системный анализ. С этой целью был ор-

ганизован Московский институт экономики, политики и права (МИЭПП), как независимое, негосударственное высшее учебное заведение, учредителями которого выступили ВНИИСИ, Московская юридическая академия, Финансовая академия и группа ученых и экспертов в качестве физических лиц. МИЭПП стал одной из первых организаций такого типа в России, получивших лицензию Государственного комитета по высшему образованию на подготовку и переподготовку специалистов, имеющих целостное представление о сложности современных реалий и перспективах духовного, экономического и социального развития нашей страны и мира в целом. Студенты института, получая фундаментальные знания в области экономики, политики и права, одновременно изучают философию, психологию, социологию, культурологию, логику, системный анализ, теорию организации и менеджмента, и один-два иностранных языка в объеме программ лингвистического вуза. Впервые в нашей стране введен в институте обязательный курс, который получил название «Введение в системный анализ».

Я часто задаюсь вопросом: доволен ли результатами многолетней работы во ВНИИСИ (ИСА), в Комитете системного анализа, в отделениях Российской академии наук по продвижению системных исследований на приоритетный уровень и их утверждению в нашей стране в качестве широко принятой методологии? Если честно, отвечу отрицательно, и не только потому, что никогда не удовлетворяюсь достигнутыми результатами, но и потому, что так и не удалось внушить общественности, руководящим работникам всех звеньев системы управления, да и многим представителям академических кругов? представление об исключительной важности системного подхода в современных условиях, которые отличаются все большей дифференциацией научного знания и усложнением видов человеческой деятельности.

Рано или поздно системное мышление станет неотъемлемым атрибутом цивилизованного индивида и общества. Но, наверно, пройдет немало времени, пока оно утвердится на уровне обыденного сознания. И все же институты Академии наук проявляют все больше внимания к системной методологии. Многие стали успешно применять ее для решения важных прикладных задач, что дало определенный импульс повышению общего интереса к системным разра-

боткам. Важно только безнадежно не опоздать, как, к великому сожалению, нередко бывало в прошлом.

Сможет ли ИСА выжить в нынешней России? Если бы речь шла только о его научном потенциале, развивающем жизненно важное для судьбы реформ, для будущего всего общества направление исследований, можно было бы с уверенностью сказать – да. Однако объективная ситуация, связанная не только с нехваткой средств и ресурсов, но, в первую очередь, с лишением фундаментальной науки приоритетного положения, что я и все мои коллеги считаем чудовищной ошибкой, которая каждую минуту может стать непоправимой, не позволяет оптимистически смотреть в будущее. Те, кто ждет от науки немедленной практической отдачи, не знают или не хотят знать, что реальные плоды растут лишь на почве глубоких фундаментальных идей, иначе либо гибнут в зародыше, либо превращаются в пышные сорняки. Экономя на фундаментальной науке, мы лишаемся будущего, и малейшее промедление здесь – смерти подобно.

Глава девятая

РАССТАВАНИЕ С ИИАСА

9.1. Большие перемены

В 1987 г. Международному институту прикладного системного анализа исполнялось пятнадцать лет. Полтора десятилетия ученые, общественные и политические деятели разных стран самоотверженно боролись за идеалы сотрудничества и за само существование института в нашем неспокойном, меняющемся мире. Мы прошли испытание «огнем, водой и медными трубами», правда, пожалуй, в обратном порядке, потому что «медные трубы» славы звучали на первых шагах новой научной организации, когда всех причастных к ней охватила эйфория сбывшихся фантастических надежд. Потом мы окунулись в ежедневные хлопоты и заботы, обеспечивая научным сотрудникам возможность эффективной работы, радовались первым серьезным научным результатам, огорчались неудачами. Мы не могли позволить себе расслабиться ни на минуту, и поэтому, столкнувшись с трудностями, с прямой угрозой нашему существованию, возникшей в связи с обострившейся международной обстановкой, оказались более или менее подготовленными. Я вспоминаю то время с волнением и гордостью за мужество своих коллег и друзей из разных стран мира, вставших на защиту ИИАСА и самой идеи международного сотрудничества, важнейшей основы для построения будущего. Не могу не отдать должное американским ученым и общественным деятелям, отчаянно боровшимся против решений собственного правительства, отказавшегося финансировать институт, пускавших на всевозможные ухищрения, изобретавших остроумные и неожиданные способы поддержки нашего общего дела. И лишь мысль о неиспользованных возможностях вызывает тяжелые чувства: сколько мы могли бы сделать, если бы ИИАСА работал в нормальной, благоприятной для научных исследований обстановке, если и в условиях неста-

бильности, постоянных финансовых трудностей он завоевал признание и авторитет в мировом научном сообществе!

Наши общие усилия не были бесплодными, Институт устоял в 80-х гг., в период обострения конфронтации, разрушившей многие международные организации и большинство двусторонних организаций, связанных с Советским Союзом. Но угроза того, что ИИАСА придется владеть жалкое существование, не имея средств на главную цель — исследование глобальных проблем, — оставалась, а подобное прозябание международного института могло дискредитировать прекрасную идею сотрудничества.

Весь 1986 г. был отмечен лихорадочными усилиями наших американских сторонников найти необходимые средства и даже возобновить финансирование из государственных фондов. В то же время в нашей стране начали происходить радикальные перемены, связанные с «перестройкой», внушавшие надежды на разумные преобразования во всех сферах общественной жизни. С точки зрения ИИАСА мы оценивали происходящие изменения в очень благоприятном плане. Отношение прежнего высшего руководства нашей страны к ИИАСА, за исключением А. Н. Косыгина, который проявлял живой интерес к результатам его исследований, было в лучшем случае индифферентным и неопределенным. Но Косыгин уже давно ушел из жизни.

С приходом в ЦК КПСС М. С. Горбачёва в качестве секретаря по вопросам сельского хозяйства, он стал единственным членом Политбюро, который прямо заинтересовался деятельностью ИИАСА, систематически лично знакомился с публикациями Института и направлял их в соответствующие инстанции с поручениями использовать выводы и рекомендации в практической работе. Когда Горбачёв пришел к власти, мы, естественно, полагали, что ИИАСА, Римский клуб и некоторые другие международные инициативы, получают с его стороны активную поддержку. Мы не ошиблись в оценке принципиальной линии Горбачёва в отношении международных организаций, особенно тех, которые задолго до него активно выступали за утверждение «нового мышления» в современном мире. Горбачёв не случайно является ныне одним из почетных членов Римского клуба. Но практическое осуществление принципиальной линии требует компетентного распределения функций и возложения ответственности на конкретных людей, которым делегируются полномочия на приня-

тие тех или иных важных решений. Трагедия Горбачёва в том, что он окружил себя людьми, сознательно или неосознанно искажившими или дискредитировавшими его подчас самые лучшие намерения. Хотя повсюду трубили о начале долгожданной и коренной «перестройки», совершенно нетронутой оставалась система партийного контроля за решением всех больших и малых вопросов в советском госаппарате. Незыблемой оставалась власть Политбюро, еще более ничтожной стала роль Совета Министров СССР.

На первый взгляд казалось, что в работе Политбюро и Секретариата ЦК восторжествовал принцип коллегиальности, но на деле повысилась только роль отдельных членов, которые нередко принимали единоличные решения наперекор друг другу. Это проявилось и в таком, вроде бы, несущественном примере, как отношение к ИИАСА или к Римскому клубу. Несмотря на лично высказанное Горбачёвым МИД'у СССР и Национальной ассоциации содействия Римскому клубу пожелание активизировать наше участие в работе этих организаций, ответ на наше обращение в ЦК по поводу проведения в Москве очередного заседания Исполкома Римского клуба был по непонятным причинам отложен по указанию Е. К. Лигачёва. Поскольку в то время еще действовали старые порядки, нам требовалось хотя бы формальное согласие на проведение этого мероприятия в Москве. Попытки привлечь к этому внимание А. Н. Яковлева тоже ни к чему не привели. Однако с помощью Академии наук и МИД СССР все-таки удалось успешно провести заседание и обеспечить его широкое освещение в прессе и на телевидении.

Конечно, в то смутное время нашей стране было не до ИИАСА. Больше того, я даже получил недвусмысленное указание не отвлекаться на научную и международную деятельность, а полностью сосредоточиться на проблемах перестройки. Для себя я решил так и сделать, но оставался вопрос, следует ли это делать до истечения срока моих полномочий в ИИАСА, которые заканчивались в ближайшее время.

Мне – пока еще в роли председателя Совета ИИАСА – с большим трудом удалось выехать из Москвы для участия в заседании Исполкома, назначенном на последние два февральских дня 1987 г. На заседании Исполкома совета ИИАСА прозвучала весьма оптимистическая информация о состоянии дел с американским финансированием. Но, вернувшись в Москву, я получил телекс из Вены от Говар-

да Райффы, который в то время представлял Соединенные Штаты в Совете ИИАСА: «Дорогой Джермен, с глубоким сожалением должен сообщить – в пятницу вечером в Вене после заседания Совета я получил известие, что Совет Национальной безопасности США поставил Американскую Академию наук в известность о своем решении отказаться от финансирования ИИАСА за счет Национального научного фонда. Сегодня я послал Вам письмо, в котором сообщаю детали. Мы будем продолжать отстаивать дело ИИАСА в Вашингтоне, но я должен принести мои самые искренние извинения как за содержание, так и за сроки представления решения моего правительства. Мы твердо намерены сохранить комитет США в ИИАСА и будем искать частные источники финансирования».

В обещанном письме Райффа писал: «Американский комитет ИИАСА не намерен сдаваться. Мы предадим широкой гласности происшедшее, добьемся мощной поддержки научной общественности, и постараемся сделать решение Совета национальной безопасности темой слушаний в конгрессе. Может быть, мы даже попытаемся придать новое звучание миссии и роли ИИАСА для будущего в глазах глав государств или их министров. Это может показаться фантастическими мечтаниями, но плохое начало часто имеет хороший конец...».

Отказ американских властей от финансирования Института был тяжелым ударом для директора ИИАСА Томаса Ли. В конце марта 1987 года он сообщил: «В связи с решением, принятым в Вашингтоне относительно финансирования, я извещаю Вас о своей отставке с поста директора ИИАСА с сегодняшнего дня». Другого кандидата на пост директора у нас не было. Совет срочно собрался на заседание.

Найти нового директора можно было только при условии, что Совет недвусмысленно подтвердит готовность всех стран-членов Института продолжать финансирование на существующем или даже более высоком уровне в течение следующих трех лет. Для этого члены Совета должны были, разъехавшись по домам, заручиться поддержкой руководства научных организаций, которые они представляли в ИИАСА. Окончательное решение надо было принять максимум через три месяца – в июне. Если нам не удастся добиться помощи, придется подумать о сильном сокращении бюджета и, следовательно, научных программ, научного и административного персонала, любой ценой сохраняя

институт до лучших времен. Я лично и все члены Совета обратились к Томасу Ли с просьбой остаться до июня. Уже порядком измотанные шестью годами неурядиц, мы снова кинулись в бой по всем направлениям.

В апреле в Вене было проведено совещание постоянных представительств стран участников ИИАСА по вопросам деятельности института, на котором выступил и постоянный представитель СССР при международных организациях в Вене О. Н. Хлестов. Он заявил о необходимости срочно принять меры по сохранению института как организации, в которой заинтересована советская сторона и подавляющее большинство других стран, и сообщил, что уже организуется политическая поддержка ИИАСА по дипломатическим каналам.

На 29 апреля 1987 г. было назначено слушание вопроса в американском конгрессе, поскольку позиция американской администрации расходилась с его решением о выделении средств институту из госбюджета. На заседании подкомитета по независимым агентствам Конгресса США выступил подавший в отставку директор ИИАСА. Поскольку его выступление прекрасно резюмирует деятельность института за все прошедшие годы и убедительно раскрывает весь драматизм сложившейся ситуации, я считаю необходимым подробно воспроизвести его здесь.

«Меня зовут Томас Ли, – начал он. – С сентября 1984 года я был директором Международного института прикладного системного анализа в Лаксенбурге. До того я тридцать два года проработал в компании “Дженерал Электрик”, затем стал профессором Массачусетского технологического института. Мой последний пост в “Дженерал Электрик”, компании, годовой доход которой исчисляется 4,5 миллиардами долларов, был связан с разработкой стратегии и технологических процессов в области энергетики. Поскольку директор ИИАСА осуществляет высшую исполнительную власть в институте, моя управленческая практика в области промышленности и научный опыт определили мое назначение на этот пост.

Я весьма признателен за возможность выступить перед вашим Комитетом, поскольку хотел бы высказать некоторые соображения по поводу решения, принятого Белым домом 27 марта относительно взноса 500 тыс. долларов в ИИАСА из средств Национального научного фонда.

Международный институт прикладного системного анализа – это неправительственный, междисциплинарный

международный исследовательский институт, основанный в октябре 1972 г. по инициативе США и СССР. Он был задуман при президенте Джонсоне и основан при президенте Никсоне. В состав института сегодня входят научные и профессиональные организации из шестнадцати стран Восточной и Западной Европы, Японии, Канады и Соединенных Штатов. Американская национальная организация представлена Академией наук и искусств в Кембридже, штат Массачусетс. Она возглавляет поддерживающую ИИАСА группу организаций, в которую входят Американская Ассоциация развития науки и Исследовательский Совет по общественным наукам.

Цели ИИАСА – стимулирование и поддержка индивидуальных и коллективных исследований проблем, связанных с социальными, экономическими, технологическими и экологическими изменениями, а значит и помощь в решении этих проблем силами научных, промышленных и политических кругов. Сегодня исследования ведутся в четырех основных направлениях: экология, демография, системный анализ и принятие решений, технология, экономика и общество.

В нашем научном штате около семидесяти ученых из двадцати стран, представляющих разные научные дисциплины, в том числе компьютерные науки, математику, экономику, социологию и экологию. В исследованиях принимают участие также специалисты из других научных организаций, около полутора тысяч воспитанников ИИАСА укрепляют его международные связи.

Бюджет института на 1987 г. составил около 8 миллионов долларов. Это главным образом взносы членов института, гранты и суммы, полученные для проведения отдельных программ от правительственных органов, международных организаций, частных фондов и промышленных компаний разных стран. Если научно-исследовательский институт занимается жизненно важными и острыми для общества проблемами, он должен своевременно выдавать качественные научные результаты, необходимые для принятия политических и деловых решений. В 1986 году наши исследования финансировали более тридцати различных организаций.

Сегодня ИИАСА сотрудничает с институтами из сорока стран мира, с агентствами ООН, другими международными и национальными органами. Это сотрудничество принимает разные формы, в том числе исследование конкретных

проблем, сравнительный анализ, обмен информацией, методологические и прикладные разработки, совместные публикации, проведение конференций и т.д. Эти связи не только существенно дополняют индивидуальную научную работу, но и помогают развитию практических глобальных подходов к осмыслению и решению мировых проблем.

В оправдание принятого Белым домом 27 марта 1987 г. решения об отказе от выделения из средств Национального научного фонда 500 тыс. долларов на программное обеспечение исследований ИИАСА в области экологии, демографии, системного анализа и принятия решений приводились два довода: интересам Соединенных Штатов более соответствуют двусторонние соглашения с Советским Союзом и другими восточноевропейскими странами, и, во-вторых, восточные страны получают более значительную выгоду из научных результатов, полученных в институте. Я хотел бы поговорить об этих двух вопросах, и о третьем, который время от времени поднимается — о качестве работы ИИАСА».

Заявив, что для исследования международных, межконтинентальных, глобальных проблем, связанных, например, с экологией и демографией, вовсе недостаточно научного сотрудничества на двусторонней основе, даже если это касается сверхдержав, Ли в подтверждение этого рассказал комитету Конгресса о сложности и взаимосвязанности проблем биосферы, опасности кислотных дождей, влиянии климатических изменений на сельское хозяйство и продовольственную проблему, подчеркнув, что эти примеры могут убедить любого в преимуществах многостороннего подхода перед двусторонним.

Затем он заявил: «Некоторые представители США подвергают сомнению научный вклад социалистических стран без достаточных оснований. Я обсуждал необходимость привлекать к работе в ИИАСА специалистов более высокой квалификации с академиком Юрием Изразлем, председателем Государственного комитета СССР по гидрометеорологии и контролю за природной средой, и с академиком Гурием Марчуком, президентом Академии наук СССР. Оба заверили меня в своей готовности вести более строгий отбор наилучших кандидатов для ИИАСА. Сейчас у нас в постоянном штате работают три академика из восточноевропейских стран, многие академики и выдающиеся специалисты принимают участие в разных проектах и программах, при-

сутствуют на конференциях. Ученые, побывавшие в ИИАСА за последние семь лет, в том числе и американские, те, кто знает сотрудников института, признают равенство вкладов в нашу работу всех стран-членов ИИАСА. Они больше не ставят под сомнение ни важность результатов, ни профессиональные качества сотрудников. Сегодня приглашение в ИИАСА считается солидным свидетельством высокого профессионального авторитета. Все четыре главные программы ИИАСА возглавляют члены научных или технических академий, два руководителя из Соединенных Штатов, один из Канады, один из СССР. Те, кто сомневается в качестве нашей работы, судят о ней по уставшим сведениям, полученным не из первых рук.

За несколько прошедших лет нас в Лаксенбурге посетили многие ученые и руководители научных и технических институтов США, представители правительственных органов, университетов, промышленных фирм. Мы не получили ни одного отрицательного отзыва. Напротив, наши гости с энтузиазмом одобряли нашу деятельность, даже те, кто был заранее настроен недоброжелательно. Позвольте мне процитировать одно письмо, присланное в июне 1986 г. в Совет Национальной безопасности: "Я многие годы был свидетелем работы ИИАСА. Ее качество превосходно и она направлена на исследование целого комплекса экологических, демографических и экономических задач, где совершенно необходимо сотрудничество с советской стороной. Я понял, что люди с Востока сильно изменились в лучшую сторону, и нам очень важно получить доступ к их результатам и знаниям. Риск, связанный с такими контактами, минимален".

Это письмо подписал доктор Льюис Брэнскэмп, вице-президент и глава научных программ IBM, профессор Гарвардской правительственной школы имени Кеннеди, бывший президент Национального научного совета. Можно привести многочисленные положительные отзывы других выдающихся специалистов...

Мы наладили в Вене прекрасные и тесные контакты с посольством США и другими американскими представительствами, послы и сотрудники посольства не раз посещали институт. Мы обсуждали с ними не только организационную и научную работу, но даже возможность передачи уже полученной и перспективной технологии и информации, и никто из них не поднимал проблем секрет-

ности и безопасности. Мы надеемся, что соответствующие положительные отчеты были получены в Вашингтоне.

На своем последнем заседании Исполком Римского клуба принял заявление в поддержку ИИАСА: “Хрупкое равновесие истощающихся запасов ресурсов, обостряющее проблемы окружающей среды, грозящие страшной опасностью для человечества, необходимость защиты рек, озер, мирового океана, атмосферы, лесов, – все это требует от исследователей новых усилий, не ограниченных рамками национальных государств. Надежды и угрозы, порожденные развитием информационных технологий, биологии, появлением новых материалов, нуждаются в анализе и изучении силами мирового сообщества. Демографические проблемы, такие как старение населения на Севере и увеличивающаяся доля молодежи на Юге, должны быть изучены с целью разработки соответствующей долгосрочной стратегии. ИИАСА – уникальный институт, где вместе работают ученые Востока и Запада, развивающие новые методологические подходы и методы исследования проблем, от которых зависит выживание человечества”.

Господин председатель, – продолжал Томас Ли, – позвольте мне еще раз заявить, что я, много лет потративший на организацию исследовательских работ в “Дженерал Электрик” и МТИ, твердо убежден, что конечная оценка качества и надежности работы научного института зависит от того, захочет ли кто-нибудь заплатить за нее. Мы хотим добиться, чтобы около 25% нашего бюджета покрывались за счет внешних источников финансирования. В 1986 г. взносы более тридцати различных организаций составили около 18%. Многие руководители проектов, проводимых в американских правительственных агентствах, желали бы поддержать наши разработки, дополняющие их исследования. Каждый, кто бывал в нашем институте, разговаривал с сотрудниками, знакомился с нашими результатами, одобряет работу ИИАСА. Те, кто не имел этой возможности, не установил прямых контактов с нашими руководителями и исследователями, вновь и вновь поднимают старые вопросы, на которые уже много раз были даны ответы. Я верю, что исследования ИИАСА полностью соответствуют остроте и сложности социальных и экологических проблем, требующих международного, междисциплинарного, коллективного подхода. Я верю, что эти исследования полностью отвечают интересам нашей страны, и что эта уникальная организация заслуживает полной поддержки пра-

вительства Соединенных Штатов. Я убедительно прошу вас одобрить и узаконить эту поддержку...»

Еще одна битва была выиграна – Национальный научный фонд Соединенных Штатов возобновил финансирование исследовательских программ ИИАСА на 1987 г. Но для многих из нас, отдавших все свои силы нескончаемой борьбе, этот год стал прощанием с институтом. На своей отставке настаивал Ли, закончился срок полномочий заместителей директора – Виталия Кафтанова и Бориса Сегерсталя, и, наконец, об отставке решил просить я.

9.2. Прощание с Лаксенбургом

В преддверии во многом решающего заседания Совета, которое было назначено на июнь 1987 г., у нас было много трудностей. Поскольку американцы все еще медлили с выдвижением кандидатур на пост директора, мы взвешивали возможность рассмотрения кандидатов от других стран, исходя только из профессиональных качеств возможного нового директора. Но при этом нас тревожила вероятность еще большего ослабления интереса США к деятельности института.

Рассматривались различные другие альтернативы организации управления ИИАСА. Одной из наиболее предпочтительных выглядело решение продолжать настаивать на приглашении американского директора, даже сохраняя эту должность вакантной до самого последнего момента, но если все это затянется, рассмотреть возможность временного перераспределения функций директора и председателя Исполкома совета. При этом следовало бы возложить на Исполнительный комитет больше ответственности за разработку общей стратегии и обеспечение связей института с научными организациями стран-членов ИИАСА. В него могли войти два представителя восточноевропейских стран и два – западных. Можно было подумать и о разделении функций председателя Совета и председателя Исполкома. В любом случае избрание должностных лиц Совета, как при совмещении, так и при разделении функций председателя Совета и Исполкома, не должны быть в дальнейшем привязаны к политическим или географическим факторам. Оперативные функции при этой альтернативе сохранялись за заместителями директора ИИАСА, один из которых представляет западные страны, а второй – восточноевропейские. Мы считали, что такая структура поможет пере-

жить неопределенный переходный период без особых потерь. Но все эти версии оказались только гипотетическими.

Тем временем неутомимому Говарду Райффе все же удалось преодолеть трудности, и к июньскому заседанию он смог гарантированно подтвердить, что американский директор вскоре будет предложен. Ли согласился подождать приезда своего возможного преемника, Роберта Прая, пятого директора ИИАСА. Но я уже личного участия в голосовании не принимал.

Прай – известный специалист по физике материалов и управлению научно-техническими нововведениями, профессор Массачусетского технологического института, президент Центра технических инноваций, работавший в крупнейших американских корпорациях «Гулд», «Дженерал Электрик», член многих правительственных комитетов и советов. Эта кандидатура и была представлена Американской национальной организацией собравшемуся в начале июня Совету, на который я не смог прибыть по причинам, о которых мне не доставляет удовольствия вспоминать. Официально делегацию советской Академии наук возглавил главный ученый секретарь АН СССР академик Г. К. Скрыбин.

При рассмотрении в Москве сложившейся в ИИАСА ситуации, активнейшее участие в котором принимал президент Академии наук СССР Г. И. Марчук, была выражена обеспокоенность возможной потерей советскими представителями поста председателя Совета ИИАСА в связи с моим скорым уходом с этого поста. Поэтому предлагалось связать вопрос о назначении американского директора с избранием нового советского председателя. Иными словами – своеобразный дипломатический торг! Лично я избрал по поводу председателя Совета ИИАСА такую позицию: должностные посты Совета ИИАСА не относятся к числу «наследственных», и Совет вправе, согласно уставу, поставить на руководящие должности любого из предложенных кандидатов, независимо от национальности. Главное, чтобы его личные качества отвечали необходимым требованиям. Действительно, советский представитель в моем лице в общей сложности около пятнадцати лет пробыл председателем, но ни на одном очередном переизбрании не поднимался вопрос о постоянном закреплении этой должности за СССР. Совет, руководствуясь теми или иными конкретными соображениями, приходил к выводу о целесообразности в интересах дела оставить меня на очередной трехлетний

срок. Точно так же и все американские директора назначались не потому, что были американцами, а потому, что были лучшими из всех возможных кандидатов для выполнения этих функций. Мы – возможно, наивно – стремились к максимальной деполитизации деятельности Института, сделав его международной, подлинно научной организацией, способной обеспечивать поистине независимую экспертную оценку.

Я, со своей стороны, был и раньше готов в любой момент уйти с этого поста, тем более что звание председателя не давало никаких дополнительных привилегий при принятии решений по сравнению с любым другим членом Совета. Обязанность председателя – синтезировать мнения членов Совета и искать вместе с ними адекватное общее решение. По-моему, нам за годы совместной работы удалось создать в Совете такую обстановку, что мы почти никогда не прибегали к формальному голосованию и принимали решения консенсусом. Представление о диктате с руководящей позиции или навязывании своих интересов национальным членам, добровольно объединившим усилия для совместной работы, было просто глупой иллюзией, противоречащей не только элементарным принципам демократии, но и сущности организации научно-исследовательского учреждения, особенно международного.

Я искренне поддержал кандидатуру академика В. С. Михалеви́ча на место члена Совета от нашей национальной организации. Мы тесно сотрудничали с ним и с возглавляемым им в Киеве Институтом кибернетики им. В. М. Глушкова. Он был одним из самых активных членов Комитета системного анализа при президиуме АН СССР, хорошо знакомым с деятельностью ИИАСА, неоднократно имевшим возможность бывать в Институте. Однако я откровенно сказал Михалеви́чу, что ему вряд ли следует претендовать на роль председателя: со слабым знанием английского трудно эффективно выполнять эти функции. Я считал более разумным избрать председателем Совета представителя другой страны и был убежден, что такое решение ни в коей мере не ущемит наших интересов, одновременно способствуя утверждению демократических принципов в управлении Институтом.

Но опасения Академии наук СССР потерять этот пост взяли верх над здравым смыслом, и наша делегация отправилась в Лаксенбург с одобренной ЦК директивой и теле-

граммами от президента Академии и председателя Совета, сообщавшего об уходе в отставку.

Я не был свидетелем событий, связанных с новыми назначениями и переизбраниями, и могу судить о дальнейшем лишь по случайной или косвенной информации.

Мое официальное заявление об отставке было представлено всего за несколько дней до начала заседания Совета, поэтому советская делегация должна была добиться включения в повестку дня вопроса об избрании председателя Совета и поддержки советского кандидата. Предварительно делегация провела встречи и консультации с постоянным представителем СССР при международных организациях в Вене Хлестовым, директором ИИАСА Томасом Ли, кандидатом на пост директора Робертом Праем, заместителем председателя Совета болгарским ученым Пановым. Делегация заверила всех в поддержке ИИАСА со стороны Академии наук СССР, всячески подчеркивая важность одновременного назначения нового директора и нового председателя Совета, чтобы они могли начать работу в тесном контакте и подобрать заместителей. Делегация нашей академии обещала поддержать кандидатуру Прая в обмен на поддержку академика Михалевича. В результате проведенных бесед вопрос о выборах председателя был включен в повестку дня, причем до выборов директора. Кроме того, была согласована кандидатура председательствующего на заседании представителя Нидерландов В. Тимса.

Заседание проходило в Лаксенбурге 12–13 июня 1987 г. На нем выступил официальный советский представитель академик Г. К. Скрябин, который заявил: «Советское правительство и Академия наук СССР высоко оценивают научную деятельность ИИАСА и тот вклад, который вносит этот международный институт в дело развития сотрудничества между Востоком и Западом в интересах мира и мирного использования передовых научных достижений. Свидетельством этому, как все вы хорошо знаете, явился ответ Генерального секретаря ЦК КПСС М. С. Горбачёва на ваше обращение к руководителям СССР и США после Женевской встречи в верхах, в котором выражена поддержка института и отмечена готовность Академии наук СССР способствовать повышению его эффективности.

Вот уже в течение 15 лет председателем Совета ИИАСА и его Исполнительного комитета является советский академик Гвишиани, который внес значительный вклад в

само создание ИИАСА, укрепление его международного авторитета и его жизнеспособности в сложной международной обстановке, которая несомненно оказала влияние на деятельность ИИАСА.

Недавно Президиум Академии наук СССР принял просьбу академика Гвишиани ходатайствовать об освобождении его от обязанностей председателя Совета ИИАСА, его Исполнительного комитета, которые он занимал, как я сказал выше, в течение длительного времени. Соответствующее сообщение академиком Гвишиани направлено в ИИАСА.

Сегодня, когда на этом заседании Совета мы должны утвердить нового директора, представляется чрезвычайно важным обеспечить синхронность в назначении вместе с ним сразу же нового председателя. Их тесное сотрудничество и контакты в этот сложный период финансовых и прочих затруднений института, а также при формировании руководящего состава ИИАСА, являются, по нашему мнению, совершенно необходимыми».

Далее Скрыбин сообщил о назначении Михалевича официальным представителем АН СССР в Совете ИИАСА и о выдвижении его кандидатуры на пост председателя Совета и председателя Исполкома ИИАСА, подчеркнув, что его кандидатура пользуется поддержкой Президиума АН СССР и советского правительства.

Первым в поддержку предложенной кандидатуры выступил американский представитель де Джаносси, потом Вольф Хефеле и другие члены Совета. Решение было принято единогласно, как и одобрение кандидатуры Роберта Прая.

Острая дискуссия развернулась на этом заседании, как всегда, при обсуждении финансовых вопросов. При этом все члены Совета, с одной стороны, подтверждали активную поддержку ИИАСА научными кругами и правительствами своих стран, а с другой — отмечали тяжелое финансовое положение Института, вызванное прежде всего невыполнением американских обязательств. Структуру взносов в бюджет, правда, решили не обсуждать, ограничившись созданием временной группы из членов Совета для подготовки к следующему заседанию предложений. Было также одобрено венгерское предложение, которое я ранее активно поддерживал, об установлении тесного сотрудничества между ИИАСА и Международным обществом исследования систем, конференция которого только что прошла в

Будапеште. Но, к сожалению, оно в дальнейшем осталось только на бумаге.

После успешного решения организационных вопросов, Совет вернулся к вопросу о бывшем председателе. Ведь многих из нас связывали не только взаимные обязательства, но и просто человеческие отношения. Я даже рад, что не участвовал в заключительном заседании Совета и не слышал панегириков в свой адрес. Но когда весть о моем уходе стала широко известной, со всех концов посыпались письма, которые я и сегодня не могу перечитывать без волнения.

Сердечные, полные тревоги за дальнейшую судьбу института письма прислали президент Национальной академии наук США Фрэнк Пресс, тепло вспомнивший покойного Филипа Хэндлера и передавший наилучшие пожелания от работавших с нами представителей американской академии; председатель Национального исследовательского совета США Огастэс Нэсмит, заверивший меня, что никогда не забудет нашу совместную работу на заре существования института; Тибор Вашко из Чехословакии, и многие другие мои старые друзья и соратники, — люди, поддерживавшие ИИАСА, верные его духу и идеалам.

Мое отсутствие на заседании вызвало некоторое недоумение и даже волнение, вылившиеся в своеобразное честование. Итальянский член Совета предложил назвать моим именем одну из комнат для заседаний в ИИАСА и поместить в ней мой портрет, член Совета от ФРГ предложил избрать меня почетным председателем Совета ИИАСА. Советский представитель указал, что правильнее отметить мои заслуги не столько как организатора, сколько как ученого и академика. Австрийский член Совета заявил о намерении австрийского правительства отметить мой вклад в советско-австрийское сотрудничество особой медалью.

Надо сказать, что на самом деле австрийское правительство приняло решение о моем награждении еще в 1977 г., по случаю пятилетия ИИАСА. Но я в то время принял это известие не столько с радостью, сколько с тревогой, и убедил причастных к этому официальных лиц не настаивать, предвидя, что в Москве мое награждение иностранным орденом могут истолковать превратно, что не отвечало бы ни моим личным интересам, ни целям ИИАСА. Но все-таки незнакомые с нашими тонкостями австрийцы приняли официальное решение о награде и провели его через парламент. МИД Австрии направил ноту, запра-

шивающую в МИД СССР согласие на вручение мне высшей австрийской награды. Ответа не последовало.

Как-то при встрече со мной Бруно Крайский поднял этот вопрос, выразив удивление, почему наше правительство тянет с ответом. Он подчеркнул, что, поскольку первый директор ИИАСА уже удостоился австрийской награды, следует соблюдать паритет и отметить вклад советской стороны. Шутя, он добавил, что надеется, что никто в СССР не спутал меня с каким-нибудь «диссидентствующим» элементом. Я мог только ответить, что для этого нет оснований; если же говорить о награде, то американский директор уехал домой, а я остаюсь действующим председателем и пока об уходе не помышляю. Не мог же я разъяснять, сколь щекотливым был в нашей стране вопрос о всякого рода наградах!

Через какое-то время мне стало известно, что канцлер Крайский обратился к советскому послу в Вене с письмом, в котором выражалось недоумение по поводу задержки с ответом и предположение, что она явно вызвана только чисто техническими причинами. Но и это письмо осталось без ответа...

Упорные австрийцы в 80-е гг. не раз обращались к советской стороне, напоминая, что продолжают ждать ответа на свою ноту. Летом 1982 г. Г. И. Марчук, ставший к тому времени председателем ГКНТ, докладывал в ЦК КПСС об этой злосчастной награде. После консультаций «наверху» ему пришлось направить в ЦК замечательную бумагу, в которой говорилось, что поскольку Гвишиани в прошлом году награжден очередным советским орденом Трудового Красного Знамени, нецелесообразно вручать ему еще и иностранную награду. Вопрос был снят с обсуждения, и никто не решился поставить в известность австрийскую сторону или хотя бы проинформировать меня о том, что мне делать. Ушли из жизни и Брежнев, и Андропов, и Черненко, началась перестройка, пришел к власти Горбачёв, затем лишился власти, распался Советский Союз... Я, как и все граждане нашего некогда единого государства, стал гражданином России. Наконец, только при администрации президента Ельцина, благодаря упорству посла Австрии в России Фридриха Бауэра, МИД России получил право официально сообщить мне и австрийской стороне о соглашении на вручение награды. Прошло всего-навсего пятнадцать лет, и в мае 1992 г. на научной конференции ИИАСА в Лаксенбурге канцлер Австрии Враницкий лично вручил

мне Большой золотой знак почета со звездой – высший национальный орден Австрии.

После заседания Совета ИИАСА в июне 1987 г., на котором меня заочно чествовали, Совет направил мне подписанное всеми его членами письмо следующего содержания: «Уважаемый академик Гвишиани! С чувством глубокого сожаления мы узнали из Вашего письма о Вашем уходе с поста председателя Совета ИИАСА. Сегодня на заседании Совета в Лаксенбурге мы единодушно признали Ваш выдающийся вклад в создание института и Вашу вдохновляющую роль в качестве нашего первого председателя. В течение пятнадцати лет Вашего пребывания на посту председателя мы восхищались Вашей преданностью общему делу, Вашей уникальной способностью объединять людей разных взглядов в духе взаимного доверия. Ваша способность вдохновлять коллег на энтузиазм в работе произвела глубокое впечатление на всех нас и будет долго жить в нашей памяти. Ваши усилия внесли неизмеримый вклад в успех института и рождение “духа ИИАСА”.

Хотим заверить Вас, что мы сделаем все возможное для поддержания созданной Вами атмосферы. Ваше наследие всегда останется с нами.

Мы хотим также заверить Вас в том, что всегда будем рады видеть Вас и иметь возможность лично выразить свои чувства».

Резолюция номер 186 Совета Международного института прикладного системного анализа от 12 июня 1987 г. гласила:

«Совет, с чувством глубокого сожаления получив уведомление об отставке академика Д. М. Гвишиани с поста председателя Совета ИИАСА, признавая его выдающийся вклад в дело создания института, а также его руководящую и вдохновляющую деятельность на посту первого председателя Совета, признавая его неоценимые заслуги во всех достижениях института, в установлении и поддержании “духа ИИАСА”, отдавая должное широте его взглядов и энтузиазму, его умению сплотить людей, обладающих различными характерами, взглядами, принадлежащих к разным культурам, и вселить в них дух доверия и подлинной открытости, с большой радостью присуждает академику Д. М. Гвишиани титул “Почетного Члена и Основателя Института” за его неизменную преданность идеалам устава, постоянную поддержку целей института, а также за его выдающийся вклад в осуществление программы научных исследований ИИАСА.

Совет заверяет академика Гвишиани, что сделает все возможное, чтобы сохранить и укрепить атмосферу, созданную им, и искренне надеется, что он останется членом “семьи ИИАСА”, которая сможет и в дальнейшем рассчитывать на его богатый опыт и мудрое руководство в решении задач, стоящих перед Институтом. Совет выражает свою глубокую благодарность академику Гвишиани за все то, что он сделал для торжества идеалов ИИАСА».

Отвечая на все эти трогательные послания, я говорил, что ИИАСА всегда был и остается дорогим моему сердцу, потому что я твердо верю в ценность и жизненность идей, заложенных в нем в начале 70-х гг., глубоко убежден в возможности сохранения атмосферы взаимопонимания и сотрудничества, столь необходимой для решения важнейших современных проблем. Мы сумели создать этот «дух ИИАСА» только благодаря личной убежденности и преданности всех, кто принимал участие в организации Института.

Заканчивался долгий и бурный, напряженный и радостный период жизни. Но и среди множества других дел наше драгоценное детище – ИИАСА – остается едва ли не на первом месте.

9.3. Краткое послесловие

В конце сентября 1987 г., уже будучи в отставке, я получил следующее письмо от Роджера Прая: «Дорогой академик Гвишиани, как Вам уже сообщил мой предшественник, профессор Ли, я вступил в должность директора ИИАСА 15 августа. Вы, конечно, понимаете, что мне понадобится некоторое время, чтобы наладить работу, но я уже сделал первоочередные шаги к укреплению административного руководства ИИАСА и уменьшению расходов, сократив высшее управленческое звено. Кроме того, продолжается по мере возможности процесс дальнейшего сокращения и концентрации исследовательских проектов с целью повысить качество научной работы. Так что мне представляется целесообразным собрать официальное заседание Консультативного совета в ближайшем будущем.

Мне бы очень хотелось получить возможность встретиться с некоторыми из вас лично и посоветоваться по острым вопросам деятельности института, которые, по моему мнению, в перспективе должны заинтересовать деловые и промышленные круги.

Мы планируем провести общую конференцию в честь пятнадцатой годовщины ИИАСА в мае 1988 г. Эта дата

может быть подходящим временем для следующего заседания Консультативного совета. Я буду держать Вас в курсе осуществления этих планов.

Надеюсь, что по-прежнему могу рассчитывать на Ваше содействие и советы и жду скорой встречи с Вами».

На 19 ноября 1987 г. было назначено юбилейное тридцатое заседание Совета ИИАСА, на которое были разосланы многочисленные приглашения. На этом заседании предполагалось также и чествование ушедших в отставку руководителей Института. Дата проведения торжеств оказалась не очень удачной, особенно для наших австрийских друзей, поскольку совпала с парламентской сессией, на которой обсуждался государственный бюджет, так что представители министерства по делам науки и техники и Венского университета не могли принять в них участия.

«Дорогой профессор Гвишиани, — писала мне Эрна Водак, которая в бурные годы основания ИИАСА активно помогала своему мужу, генеральному секретарю МИД Австрии Вальтеру Водаку, внесшему поистине неоценимый вклад в наше общее дело, и после его смерти осталась нашим искренним другом и сторонником, — я очень огорчена, что не имею возможности прийти попрощаться с Вами 19 ноября. К сожалению, на этот вечер Австрийский Национальный банк назначил прием израильских профессоров, прибывающих на научный симпозиум, и я должна присутствовать на этом приеме. Я хочу сказать Вам, что всегда восхищалась Вашей работой, Вашей дружбой с моим мужем, Вашим теплым отношением ко мне, которое очень помогало мне многие годы. С большой грустью я воспринимаю Ваш отъезд из Вены и искренне надеюсь, что мы встретимся снова, и говорю Вам не “прощайте”, а “до свидания”.

Не смог приехать в Вену и занятый новой работой в Бостоне Томас Ли, однако на приеме в конференц-центре ИИАСА и на торжественном обеде в отеле «Астория» 19 ноября присутствовали кардинал Кениг, президент Австрии Кирхшлегер, председатель Совета, директор ИИАСА, многие члены Совета, а также многие наши старые друзья и соратники. На следующий день был организован прием в министерстве иностранных дел от имени вице-канцлера Австрии Мока.

Выслушав все теплые слова, заслуженные и незаслуженные, которых с лихвой хватило бы мне на всю оставшуюся жизнь, я покинул Вену. Но тревога за будущее института не покидала меня.

Расставание с ИИАСА оказалось недолгим. В январе

1988 г. я получил письмо от Роджера Прая: «14–15 июня, – писал он, – ИИАСА будет проводить свою очередную Генеральную конференцию, которая одновременно и отметит 15-ю годовщину основания института. Тема конференции: “ИИАСА – перспективы на будущее”». В этом письме содержалось также сердечное приглашение принять участие в этой конференции: «Мы рассчитываем принять около 250 гостей, представляющих страну нашего местопребывания, дипломатический корпус Вены, высший уровень международного научного сообщества, политиков и государственных деятелей. На конференции мы первым делом вернемся к изначальной концепции ИИАСА, к идеям, которые привели к его созданию, затем рассмотрим текущее положение дел, примеры многосторонних коллективных исследований, оказавших влияние на принятие стратегических решений в разных странах. Наконец, мы посвятим отдельное заседание будущему институту и попытаемся определить главные проблемы, к которым следует обратиться. Для нас это, несомненно, очень важное событие, которое даст нам возможность понять свое положение, оценить вклад ИИАСА в исследование и решение существующих проблем и в выявление тех проблем, которые могут возникнуть со временем. С особым удовольствием могу сообщить, что мы уже получили предварительное согласие на выступление и участие в конференции от некоторых выдающихся личностей, таких как профессор Пьер Эгрэн – бывший государственный секретарь Франции по научным исследованиям, профессор Умберто Коломбо – президент Итальянского Национального комитета по исследованиям в области ядерной энергетики и альтернативных источников энергии, Георгий Пиринский – заместитель министра внешней торговли Болгарии, профессор Герберт Саймон из США – лауреат Нобелевской премии по экономике, Федеральный канцлер Австрии Франц Враницкий, бывший канцлер Бруно Крайский, а также и от других всемирно известных деятелей.

Было бы большой честью для нас и Ваше согласие выступить на конференции во время заседания, посвященного концепции ИИАСА, которое назначено на утро вторника 14 июня в Лаксенбургском конференц-центре. На этом же заседании мы пригласили выступить Макджорджа Банди, а председательствовать на нем согласился господин Эгрэн. Мы предполагаем также провести во время конференции заседание Консультативного совета, а именно в четверг 16 июня, и я надеюсь, что Вы примете в нем участие.

Надеюсь вскоре получить от Вас известие, и мы сразу же пошлем Вам детальную программу».

Я принял участие в этой конференции так же, как и Макджордж Банди. Наши выступления вошли в сборник трудов конференции, изданных ИИАСА, поэтому я не буду комментировать это событие и отсылаю заинтересовавшегося читателя к соответствующему изданию, к многочисленным другим научным публикациям, которые продолжают систематически издаваться, и большинством из которых ученые ИИАСА могут по праву гордиться. Одно из моих последних посещений ИИАСА было связано с участием во встрече министров стран – членов института, посвященное будущим судьбам ИИАСА.

К сожалению, мои научные контакты с ИИАСА в настоящее время являются весьма ограниченными, а попытки наладить более тесное сотрудничество оказались малоэффективными. Имея честь именоваться «Главным учредительным членом Совета ИИАСА», я так и не нашел конкретных форм взаимодействия с нынешней дирекцией Института, о чем могу только сожалеть, тем более что не могу не заботиться о поисках путей преодоления немалых трудностей, с которыми продолжает сталкиваться институт в современных условиях.

На мой взгляд, нынешнее руководство ИИАСА не вполне гибко адаптируется к новым условиям и продолжает в значительной мере жить устаревшими представлениями и оценками уникальности нашей организации, не учитывая глубоких перемен, происшедших и происходящих вокруг института – в России, в Европе и во всем мире. Дирекция ИИАСА по-прежнему сводит все проблемы лишь к вопросам финансирования и ограничивается обращениями через национальные организации к правительствам еще оставшихся в институте стран. Вместо этого, или наряду с этим, следовало бы обратиться к широкой международной научной общественности, к существующим и вновь возникшим международным организациям, которые гораздо активней, чем прежде, интересуются глобальной и региональной проблематикой, с предложением совместно рассмотреть объективную потребность в существовании ИИАСА, который уже много сделал и способен еще на многое в своей исследовательской работе. Всестороннее обсуждение на широком международном форуме новой стратегии и тактики ИИАСА, его роли и места в международном научном сообществе, могло бы гораздо больше послужить оп-

ределению его дальнейшей судьбы, чем замкнутые внутренние дискуссии.

Надежды, которые связывались со встречаей министров стран-участниц ИИАСА, инициированной канцлером Враницким по настоянию Института, мало что прояснили, так как на встрече не были представлены страны, вышедшие из Института, а многие поставленные на ней вопросы не обрели вразумительных ответов. Информация о дальнейших шагах Совета после этой встречи остается в стенах Института и почти недоступна международной общественности.

Совершенно не ясен вопрос о сохраняющейся ориентации ИИАСА, который был и остается по сей день неправительственной организацией, существующей исключительно на правительственные источники финансирования. Привлечению средств от заинтересованных негосударственных организаций различных стран не уделяется должного внимания. Не учитываются существенные изменения в организации управления и процедурах принятия решений в связи с происходящей во многих странах децентрализацией и демократизацией систем управления. А это ведь означает повышение спроса на продукцию ИИАСА на разных уровнях иерархии, и не только в правительственных и государственных структурах, но и в гораздо более широком кругу потенциальных пользователей, которые к тому же обеспечили бы институту дополнительное финансирование. Очень жаль, что Международный консультативный совет института полностью предан забвению и не делается никаких попыток восстановить его.

Одним из многообещающих направлений в дальнейшей деятельности ИИАСА могло бы стать усиление внимания к вопросам подготовки и переподготовки специалистов высокого класса в области системного анализа и менеджмента. В институте накоплен прекрасный опыт обучения в виде ежегодных летних программ для молодых ученых, имеющих хорошую репутацию. Опираясь на уже существующую структуру и на скоординированные усилия национальных научно-исследовательских институтов и учебных заведений, можно было бы систематически готовить специалистов широкого профиля в рамках единой международной системы, которая дала бы возможность тиражировать уже накопленные в институте знания.

Одно ясно: вопрос «быть или не быть», который стоял в трудные для ИИАСА годы, сегодня уже не стоит. Сегодня в повестку дня встал вопрос: «Каким должен быть ИИАСА в настоящем и в будущем?».

ВОСПОМИНАНИЯ ОБ АКАДЕМИКЕ Д. М. ГВИШИАНИ

Т. И. Ойзерман

**Академик Д. М. Гвишиани –
первый исследователь менеджмента в СССР**

В 1955 г. на философском факультете МГУ появился аспирант-заочник Д. М. Гвишиани, выпускник Московского института международных отношений (МГИМО). Он окончил институт с дипломом экономиста-международника. Однако дипломную работу писал по кафедре... философии. И, по-видимому, это не было случайностью. Кафедра философии в МГИМО выделялась хорошим составом преподавателей. Ее возглавлял проф. А. Ф. Шишкин, лекции которого привлекали студентов. Казалось, что может быть интересного в тогдашнем, в сущности, догматическом изложении диалектического и исторического материализма. Но А. Ф. Шишкину удавалось в значительной мере преодолевать догматические схемы, благодаря широкой образованности, жизненному опыту и самобытности личности. Поэтому дипломы по философии писали многие студенты. Назову лишь лично знакомых мне: Г. В. Осипов, Ю. Н. Семенов, Д. Е. Ермоленко, Ю. А. Замошкин.

В МГИМО работал по совместительству профессор руководимой мной кафедры истории зарубежной философии Ю. К. Мельвиль. Он привел Гвишиани на философский факультет и, естественно, стал его руководителем. Примерно два года, если не больше, мне не приходилось встречаться с Д. М. Гвишиани: он в это время отбывал воинскую повинность и нечасто бывал в Москве, а тем более на факультете. А о том, что этот аспирант моей кафедры является зятем А. Н. Косыгина Ю. К. Мельвиль не счел нужным мне сообщить.

Познакомился я с Д. М. Гвишиани, с его женой Людмилой Алексеевной и ее матерью Клавдией Андреевной со-

вершено случайно, в цирке, куда я как-то пришел с женой. В антракте ко мне подошел Гвишиани и представился как аспирант-заочник моей кафедры. Тут же он познакомил меня с Людмилой Алексеевной и Клавдией Андреевной, которая, как мне помнится, окинула меня критически-оценивающим взглядом. После этого прошло еще два или три месяца и однажды ко мне в кабинет на кафедре пришел Гвишиани, несколько смущенный, но в то же время с какой-то внутренней решимостью. Оказалось, что у него возникли серьезные разногласия с профессором Мельвилем. Последний настойчиво рекомендовал ему в качестве темы диссертации «Критику американского персонализма», в то время как Гвишиани абсолютно не интересовала эта тема, да и какая-либо другая тема по истории философии. Я спросил его, чем бы он сам хотел заняться. Ответ был простой и категорический: американская теория менеджмента (management science).

Надо сказать, что в те годы социологии как специальной научной дисциплины в СССР не существовало. Больше того: утверждалось, что единственно научной социологией является марксистское, материалистическое понимание истории. Социология, которая процветала в капиталистических странах, третировалась в нашей стране как апология гнивающего капитализма. Подавляющая часть наших обществоведов не имела сколько-нибудь ясного представления о «буржуазной» социологии. Даже необходимость частных, эмпирических социологических исследований подвергалась у нас не только сомнению, но и отрицанию. Ведь такие исследования – например, опрос общественного мнения, анонимное анкетирование, интервьюирование – неизбежно влекут за собой критическое отношение к существующему положению вещей. А такое отношение, в особенности к политическому status quo, считалось не просто нелояльным, но явно враждебным. Соглашаться надо было со всем, что вещалось с партийной (она же государственная) трибуны, даже если эта трибуна была всего лишь райкомом КПСС. С несогласными поступали круто, так, как рекомендовал Мефистофель в «Фаусте» Гёте: «Уничтожить несогласие – какой простой выход из затруднения!». Потому-то выбор Гвишиани, его решимость включить *социологическую* тематику в рамки советской философии выглядел как открытый вызов марксистской, догматической ортодоксии, хотя он сам едва ли это осознавал. Я же, отнюдь не без колебаний, решил пока (временно) умолчать о

всех этих опасностях, чтобы дать ему возможность подробнее осведомить меня относительно избранной им темы.

Гвишиани обстоятельно рассказал мне об американских исследованиях, посвященных проблемам управления предприятиями, об их не только теоретической, но и практической значимости. Я согласился с ним, что исследование менеджмента, разумеется с марксистских теоретических позиций, дело нужное. А это согласие, вызванное лишь его рассказом (ведь собственного представления о менеджменте у меня не было, да и само слово *management* было для меня новостью) побудило меня выразить пока еще лишь словесную поддержку его инициативе, хотя я, конечно, никак не представлял себе, как это можно сделать в рамках философской тематики моей кафедры. Мне пришлось откровенно сказать ему: «К сожалению, мне не удастся подобрать вам научного руководителя, так как на кафедре, да и на философском факультете, никто не занимается интересующими вас проблемами, да и едва ли хотя бы поверхностно знаком с ними. Я хочу помочь вам, но не знаю, как это сделать».

Гвишиани, очевидно, не ожидал другого ответа, но все же не выглядел обескураженным. Он сказал мне, что все это ему хорошо известно, но так как в нашей стране нет ни социологических факультетов, ни исследовательских социологических институтов, то он и пришел к нам, на философский факультет МГУ, надеясь, что мы все же ближе к социологии, чем другие факультеты.

Я снова подчеркнул, что не знаю, как ему помочь. Может быть, сказал я, вам целесообразно обратиться на экономический факультет, которому, вероятно, ближе избранная вами тема. Но Гвишиани отмахнулся: ведь кандидатский минимум он сдавал по философии. Что же делать? Надо найти какой-нибудь выход, ведь тема, предложенная им, действительно важная, актуальная. И тут Гвишиани, несколько смущаясь, неуверенно высказал мысль, с которой он, должно быть, и пришел ко мне: «А нельзя ли сделать так, что я буду приносить вам книги Джея Форрестера, Питера Дракера и других теоретиков американского менеджмента? Не согласитесь ли вы полистать эти книги, получить некоторое представление об их содержании и тогда я смогу советоваться с вами». Я не мог отказаться от этого неуверенно высказанного предложения, несмотря на то, что меня вовсе не прельщала перспектива читать книги, содержание которых весьма далеко от моих научных инте-

ресов. Напротив, я сказал, что буду понемногу знакомиться с теоретиками менеджмента, читать, скажем, введения и заключения в книгах, которые он станет мне приносить. Вот так мы и стали с ним заниматься, сотрудничать. Мне пришлось частью пролистать, частью прочесть десятка два книг, которые регулярно в течение года приносил Гвишиани. Не скажу, что я стал разбираться в проблемах теории менеджмента. Главное состояло в том, что я уже в основном понимал то, что рассказывал мне Гвишиани по этим вопросам и смог сам задавать ему вопросы, на которые он обстоятельно отвечал. Получилось так, что аспирант Гвишиани читал что-то вроде лекций по теории менеджмента профессору, заведующему кафедрой. Эти собеседования обычно происходили в моем кабинете в конце рабочего дня, так как Гвишиани в это время работал в Государственном комитете Совета министров СССР по науке и технике. Каждая такая «лекция» продолжалась 30–40 минут; следующие затем вопросы, замечания, советы отнимали еще не менее часа.

Д. М. Гвишиани как-то мне рассказал, что советовался с секретарем ЦК КПСС П. Н. Поспеловым по теме диссертации и тот рекомендовал ему: главным в вашей работе должна быть критика, боевая марксистская критика этих буржуазных теорий. Гвишиани не стал возражать Поспелову, но остался при своем убеждении, с которым начал работу над темой: критиковать, разумеется, надо, но главное все же в том, чтобы учесть все полезное в теории менеджмента, то есть теории управления. На мой взгляд, он вообще был убежден в том, что теории менеджмента не имеют сколько-нибудь выраженной идеологической направленности.

Д. М. Гвишиани также рассказал мне, что неоднократно беседовал по теме диссертации со своим тестем А. Н. Косыгиным. Алексей Николаевич говорил ему примерно следующее: сам он в прошлом полагал, что теория не очень-то и нужна, чтобы управлять предприятием, производством, людьми; главное здесь наличие определенных способностей, характер и, конечно, опыт, который накапливается годами. Однако вскоре, подчеркивал Косыгин, он изменил свои взгляды по этому вопросу и пришел к выводу, что практика, опыт управления, способности, как бы ни были они важны, все же недостаточны без специальной научной подготовки. Ведь наука, в данном случае теория менеджмента, обобщает опыт руководителя в самых раз-

ных отраслях, а это такое богатство, которое в одиночку не приобретешь. Алексей Николаевич, по словам Гвишиани, откровенно признавал, что теперь, после сорока лет руководящей работы, он многое познал из того, чему учат книги, которых он ранее не читал. Если бы он с самого начала познакомился с теорией менеджмента, то наверняка гораздо быстрее приобрел бы большой управленческий опыт.

Из этого рассказа Гвишиани, я понял, что А. Н. Косыгин не только одобрял избранную его зятем тему диссертации, но немало ему помог, делясь своим опытом руководящей работы.

Д. М. Гвишиани настойчиво подчеркивал в своей диссертации, что управленческая деятельность с точки зрения американской индустриальной социологии качественно отличается от работы инженера, который управляет, главным образом, технологическим процессом. Инженер, конечно, руководит и людьми, но лишь постольку, поскольку они выполняют технологические, технические операции. Иное дело менеджер, управляющий: он организует весь трудовой коллектив, оценивает пригодность каждого работника к делу, которое ему поручено, способствует повышению его квалификации, подбирает кандидатов для выдвижения на более ответственную работу, налаживает взаимодействие между членами трудового коллектива, осуществляет хозяйственные связи данного предприятия с другими предприятиями, обеспечивает его снабжение необходимыми средствами производства и сбыт произведенной продукции.

А. Н. Косыгин, как рассказывал Гвишиани, не соглашался с этими, слишком уж категорическими выводами своего зятя, указывая на тот факт, что наши директора заводов и даже министры – люди, как правило, с инженерным образованием. Правда, далеко не каждый инженер может стать начальником цеха, директором завода, а тем более министром. Это, однако, свидетельствует лишь о том, что умение руководить людьми, искусство руководства не находится в прямой зависимости от специального образования. Тем не менее Д. М. Гвишиани настаивал на своем. И я убежден, что в принципе он был прав. Искусство менеджера заключается в его способности руководить предприятиями, фирмами, учреждениями качественно различного характера. Это принципиально отличает его от инженера.

Диссертант Гвишиани своевременно представил свою кандидатскую диссертацию. При ее обсуждении на кафед-

ре истории зарубежной философии были, конечно, некоторые недоуменные вопросы. Но диссертант вполне уверенно отвечал на них, считая, что социология, пока она в нашей стране не выделилась в отдельную, особую науку, должна рассматриваться как философская дисциплина, основу которой составляет материалистическое понимание истории. Диссертация была успешно защищена на заседании Ученого совета философского факультета МГУ. Я, конечно, присутствовал на этом заседании не просто как член Ученого совета, руководитель диссертанта, а как его единомышленник. Никто не выражал недоумения по поводу нефилософской темы диссертации. Оппоненты, как это сплошь и рядом бывает, были скорее адвокатами, защищающими диссертанта. Впрочем, они едва ли были знатоками темы. Примерно через год диссертация была опубликована в виде небольшой монографии, название которой навязали издательские начальники: «Философия бизнеса». Издательский редактор так обработал представленный текст, что в нем на первом плане оказалась критика, а не позитивный анализ теории менеджмента.

После защиты этой диссертации Д. М. Гвишиани рассказывал мне, что в этой работе фактически была использована лишь сравнительно небольшая часть накопленного им материала, оставшегося втуне в его весьма многочисленных конспектах трудов теоретиков менеджмента. С некоторыми из этих весьма обстоятельных конспектов, свидетельствовавших, кстати сказать, об отличном знании английского языка, я был уже знаком. Поэтому я посоветовал Джермену Михайловичу, не теряя времени, приняться за докторскую диссертацию. Она была представлена и защищена через семь лет после защиты кандидатской работы. Ее тема представляла собой дальнейшее развитие проблематики предшествующей диссертации: «Американская теория организационного управления».

В 1970 г. Д. М. Гвишиани был избран в члены-корреспонденты АН СССР. Я не только с радостью голосовал за эту в то время единственную кандидатуру по социологии, но и всячески старался разъяснить некоторым моим коллегам по Отделению философии и права АН СССР, все еще не отделавшимся от подозрительного отношения к якобы буржуазной по своей природе социологии, значение теории управления. И когда в 1970 г. вышел в свет фундаментальный труд Д. М. Гвишиани «Организация и управление», эти мои коллеги с удовлетворением отмечали вы-

дающее значение этого исследования. Вскоре эта книга была переведена на ряд иностранных языков. Д. М. Гвишиани стал хорошо известным ученым в США, Германии и других странах.

В 1965 г. Д. М. Гвишиани стал заместителем председателя Государственного комитета СССР по науке и технике. В 1977 г. по его инициативе был создан Институт системных исследований ГКНТ и АН СССР ныне ИСА РАН.

Последующие научные исследования Д. М. Гвишиани получили все более широкую международную известность. Руководитель Римского клуба А. Печчеи настоял на его избрании в члены этого всемирно известного учреждения, сыгравшего большую роль в развитии экологического общественного сознания. И в 1979 г. Отделение философии и права Академии наук единогласно избрало его действительным членом Академии наук СССР. Это событие было торжественно и весело отмечено в его семье. Среди приглашенных был и я.

Наши дружеские отношения сохранялись до последних лет его жизни. Помню, как мы отмечали его 60-летие, затем 70-летие. К сожалению, после последнего юбилея мне вследствие его тяжелой болезни не пришлось с ним встречаться. О его состоянии меня информировала лишь его жена, Елена Борисовна, которой я периодически позванивал. Она же сообщила мне о его кончине 18 мая 2003 г. Похороны на Троекуровском кладбище 22 мая 2003 г. – последняя встреча с усопшим, который навсегда запечатлелся в моей памяти не только как талантливый человек, но и как отзывчивый, добрый товарищ и друг.

В. И. Данилов-Данильян

**Изменения климата и Киотский протокол:
к системному анализу экологических, экономических
и политических аспектов**

Предисловие

О возможностях изменений глобального климата вследствие усиления парникового эффекта впервые мне пришлось услышать в 1976 г. в кабинете заместителя председателя ГКНТ СССР Джермена Михайловича Гвишиани, тогда еще члена-корреспондента АН СССР. Он только что

организовал Всесоюзный институт системных исследований ГКНТ и АН СССР (ныне – Институт системного анализа РАН), сотрудником которого в октябре 1976 г. стал и я. Бурно протекавшая под управлением Д. М. «системная экспансия» распространялась практически на все области, где его интуиция угадывала междисциплинарные проблемы. К таким областям, конечно же, относилась и глобальная экология, которой Д. М. уделял особое внимание, а для него было очевидно, что окружающую среду нельзя рассматривать вне климата. Д. М. активно искал специалистов, которые могли бы продуктивно участвовать в дискуссиях по интересовавшим его вопросам. Эти дискуссии нередко возникали спонтанно, стоило только в кабинете у Д. М. встретиться несколькими не безразличным к предмету спорщикам. Так бывало и во ВНИИСИ, и, пока институт не обзавелся достаточным помещением, в ГКНТ.

Не помню, по какому случаю (может быть, и не имевшему прямого отношения к проблематике климатических изменений), но в тот раз в кабинете Д. М. в ГКНТ оказался М. И. Будыко, ученый, одним из первых разработавший модель воздействия роста концентрации парниковых газов в атмосфере на климатическую систему (т.н. «парникового эффекта»)¹. И хотя тогда проблема едва выходила из стадии чисто академической разработки, состоявшееся обсуждение не оставляло сомнений в том, что ей предстоит оказаться точкой столкновения экономических и политических интересов.

Политические и экономические баталии вокруг климата развернулись позже, попытки достичь согласия в этих вопросах привели мировое сообщество в 1992 г. к Рамочной конвенции по изменению климата, за которой последовали развивающие ее соглашения, в том числе Киотский протокол. И хотя протокол ратифицирован Российской Федерацией и в феврале 2005 г. вступил в силу, яростная полемика еще продолжается². Надо полагать, ее отзвуки будут раздаваться до окончания действия киотских обязательств – до 2012 г., когда должно будет вступить в силу новое, «посткиотское» соглашение.

¹ Будыко М. И. Климат в прошлом и будущем. Л.: Гидрометеиздат, 1980.

² Практически все аргументы, выдвигаемые против Киотского протокола, можно найти в издании: Экономические последствия ратификации Киотского протокола Россией (август 2004). Интернет-сайт Института экономического анализа (директор А. И. Илларионов): www.iea.ru/text/prognoz.mht.

Д. М. Гвишиани был и ученым – философом, системологом, теоретиком управления, – и государственным деятелем с ярко выраженной международной ориентацией. Думается, что проблематика климатических изменений очень точно соответствовала системе его интересов, направлениям его исследовательской и практической деятельности. Попробуем же систематизировать основные положения, касающиеся этой проблематики и ее роли в современной политике.

1. Климатические изменения и их последствия

Изменения глобального климата (ИГК), нарастание которых в последнюю четверть XX в. стало предметом всеобщей озабоченности в мире, по-видимому, не вывели значения климатических параметров из интервалов, в которых они варьировали на протяжении миллиардов лет, однако по темпам они экстремальны за период, когда история климата восстановлена достаточно достоверно. Основным симптом ИГК – глобальное потепление, т.е. повышение средней приповерхностной температуры. С 1980-х гг. этот процесс идет по крайней мере в 200 раз быстрее, чем любое глобальное потепление за предшествующие 2000 лет. Отмечаются характерные особенности наблюдаемого ныне потепления: повышение температуры более значительно зимой, в высоких широтах и ночью, чем, соответственно, летом, в низких широтах и днем. Рост средней температуры земной поверхности сопровождается падением температуры стратосферы и мезосферы. Эти тенденции мировая климатология объясняет как следствия изменения состава атмосферы, роста концентрации парниковых газов, усиления парникового эффекта¹. Естественно, они не могут проявляться всюду одинаково и равномерно во времени; климатическая система сложна, и на фоне глобального потепления возможны (и даже вероятны) локальные и временные похолодания.

ИГК могут происходить как вследствие естественных причин, так и под воздействием антропогенных факторов. Попытки объяснения наблюдаемых ИГК только природными причинами не привели к убедительным результатам, расчеты по таким климатическим моделям демонстрируют зна-

¹ Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the IPCC. Cambridge Univ. Press, 2001.

чимые расхождения с наблюдаемой динамикой. Неубедительны и результаты, получаемые при учете лишь антропогенных воздействий. Однако модели, основанные на совместном учете природных и антропогенных причин, дают результаты, с высокой степенью точности совпадающие с данными наблюдений (и реконструкций климата предшествующих периодов). Именно это служит основанием для утверждений о существенности антропогенных воздействий на климатическую систему. Из таких воздействий наиболее значим рост концентрации парниковых газов в атмосфере вследствие увеличения их выбросов хозяйственными системами (прежде всего – углекислого газа при сжигании органического топлива). Однако существенны и иные воздействия, в частности – обусловленные уничтожением или угнетением естественных экосистем (прежде всего, лесов, 40% которых вырублено к началу XXI в.), – по этой причине произошли изменение влагооборота над сушей и изменение альбедо поверхности суши в целом и ее отдельных участков.

ИГК имеют серьезные негативные экономические и социальные последствия практически для всех стран мира, хотя для некоторых «холодных» стран (в их числе – России) при этом возможны и некоторые благоприятные последствия. Негативные воздействия определены повышением уровня Мирового океана вследствие таяния материковых льдов, деградацией вечной мерзлоты, неблагоприятными изменениями режима осадков (что приведет к учащению как наводнений, так и засух) и стока рек, трансформацией естественных экосистем, при которой неизбежна их неустойчивость в течение сотен лет (это повлечет, в частности, рост горимости лесов и повышение опасностей для сельского и лесного хозяйства, связанных со вспышками численности вредителей), и т.п. Необходимость защиты от стихийных бедствий, повышение рискованности сельского хозяйства, снижение устойчивости гидроэнергетики и пр. приведут к росту затрат и потерь и значительному экономическому ущербу, трудно поддающемуся достоверной оценке¹.

Несомненность наблюдаемых ИГК, убедительность аргументов в пользу значимости для них антропогенных факторов и очевидность неблагоприятных последствий определили повышенное внимание к этой проблеме. Естествен-

¹ Данилов-Данильян В. И. Стоит ли России радоваться потеплению климата? // Вестник экологического образования. М., 2001. № 2 (20); Климатические изменения: взгляд из России. М., 2003.

но, задача состоит не в том, чтобы изменить ход природных климатических процессов («на благо человеку»), а в том, чтобы снизить антропогенное воздействие на биосферу и этим предупредить усиление негативных эффектов, производимое современной цивилизацией. Снижение антропогенного воздействия на биосферу необходимо и в силу ряда других причин, не связанных прямо с ИГК, а именно, такое воздействие – основной фактор снижения биологического разнообразия, истощения водных ресурсов, снижения качества воды в природных водных объектах, деградации почв, обезлесения, опустынивания и иных явлений, наносящих колоссальный ущерб мировой экономике и хозяйству большинства стран мира.

С 1980 г. под эгидой ООН работает Всемирная программа исследований климата, реализуются и другие программы по этой проблематике. В 1988 г. образована Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК, англ. IPCC), которая каждые пять-шесть лет публикует трехтомный доклад с подробным описанием новейших научных разработок, включая климатические модели, прогнозы изменений климата по таким моделям, характеризуется достоверность этих результатов, приводятся прогнозы последствий климатических изменений в соответствии с их различными сценариями, анализируются возможные меры экономического, социального, политического характера, предназначенные для замедления климатических изменений и смягчения их негативных последствий.

Мировое научное сообщество признает как сам факт ИГК, так и высокую значимость антропогенного фактора для них. Конечно, полного единодушия нет, как нет его во многих иных случаях – без труда и сегодня можно найти ниспровергателей эволюционной теории, генетики и теории относительности. Тем не менее и в США, дистанцировавшихся от Киотского процесса, научное сообщество отнюдь не противостоит общепринятой в мире точке зрения – достаточно посмотреть на первые страницы 3-го национального сообщения США по климату (2002 г.).

2. Рамочная конвенция по изменению климата

В мае 1992 г. была открыта для подписания рамочная конвенция по изменению климата¹, в июне того же года на Всемирной конференции по окружающей среде и разви-

¹ Соловей Ю. В. Киото на пороге России. М., 2003.

тию в Рио-де-Жанейро она была подписана Российской Федерацией и ратифицирована в 1994 г. В статье 2 РКИК определена цель как этой конвенции, так и соглашений, которые должны быть разработаны в дальнейшем в русле определенного ею процесса:

Конечная цель настоящей Конвенции и всех связанных с ней правовых документов, которые может принять Конференция Сторон, заключается в том, чтобы добиться во исполнение соответствующих положений Конвенции стабилизации концентраций парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему. Такой уровень должен быть достигнут в сроки, достаточные для естественной адаптации экосистем к изменению климата, позволяющие не ставить под угрозу производство продовольствия и обеспечивающие дальнейшее экономическое развитие на устойчивой основе.

По поводу первой фразы из приведенной цитаты иногда говорят, что следует указать, какой уровень концентрации парниковых газов может считаться безопасным для климатической системы. Современной науке соответствующая оценка неизвестна. В сценарных расчетах обычно рассматриваются величины от 450 до 650 ppm. Однако несомненно, что такая неопределенность не должна использоваться как повод для бездействия. Вряд ли кто-нибудь согласится с врачом, который откажется прописать больному средство для снижения артериального давления на том основании, что точно неизвестно, при каком давлении у пациента наступит геморрагический инсульт. По этому поводу в статье 3 п. 3 РКИК записано: *«Там, где существует угроза серьезного или необратимого ущерба, недостаточная научная определенность не должна использоваться в качестве причины для отсрочки принятия таких мер, учитывая, что политика и меры, направленные на борьбу с изменением климата, должны быть экономически эффективными для обеспечения глобальных благ при наименьших возможных затратах»*. Эта запись отражает, прежде всего, понимание неизбежной неполноты научного знания о столь сложных явлениях, как ИГК, и необходимости учитывать степень риска, когда решение приходится принимать в условиях неопределенности. Кроме того, имеется в виду и прогрессивный характер сдвигов в структуре экономики, которые инициируются и ускоряются мерами, соответствующими РКИК.

Вторая фраза из цитаты, где определена цель РКИК, игнорируется теми, кто скептически относится к реализации идей, заложенных в конвенции. Между тем возможности адаптации биоты к ИГК могут оказаться самым существенным фактором. Чрезмерное антропогенное воздействие на биосферу ослабляет ее адаптационный потенциал, определяемый прежде всего биологическим разнообразием, так что сниженный потенциал может оказаться недостаточным для приспособления даже к таким ИГК, которые здоровая биосфера благополучно пережила в прошлом.

Как и всякая рамочная конвенция, РКИК в минимальной степени содержит положения, допускающие трактовку как обязательства сторон. Эти положения касаются лишь систем учета выбросов парниковых газов и регистрации результатов деятельности по их сокращению. Прочие положения РКИК не нормативны: они определяют проблему, формулируют цель, декларируют намерения, характеризуют в общих чертах средства, которые предполагается разработать, и т.п.

3. Киотский протокол

В соответствии с РКИК был разработан Киотский протокол¹ (КП), в первом приближении наметивший существенные компоненты системы международных взаимодействий, которая в достаточно далекой перспективе позволит достичь цели РКИК. Эти компоненты – добровольное принятие странами-участницами обязательств по сокращению выбросов парниковых газов или ограничению таких выбросов, торговля квотами на выбросы, механизм совместного осуществления проектов, приводящих к сокращению выбросов, и механизм чистого развития, предполагающий помощь развитых стран развивающимся в сокращении выбросов в обмен на возможность использовать достигнутое сокращение в зачет по собственным обязательствам. Конкретные обязательства по сокращению либо ограничению выбросов согласно КП принимаются развитыми и некоторыми транзитными странами (все они перечислены в Приложении В к КП) только на период 2008–2012 гг., выполнение этих обязательств предположительно должно привести к сокращению суммарного выброса CO₂ этими странами в 2008–2012 гг. на 5% относительно базового 1990 г.

¹ Соловей Ю. В. Киото на пороге России. М., 2003.

Естественно, КП в качестве первого этапа реализации целей РКИК весьма ограничен в выборе предполагаемых мер, их количественных уровнях и сфере действия. В частности, не предполагается обязательств для развивающихся стран (в этом находит отражение принцип ООН: общая, но дифференцированная ответственность), не учитывается аспект экологического донорства (в частности, ввиду крайней сложности проблемы количественной оценки вклада региональных экосистем в глобальный экологический баланс). Достижение консенсуса большинства стран по какому-либо иному варианту на первом же шаге представляется невозможным. Поэтому принятая в КП ориентация на постепенное увеличение числа сторон, принимающих обязательства, на расширение множества факторов и аспектов, явно учитываемых в развивающейся системе международных взаимодействий по поводу ИГК, представляется единственно правильной и реализуемой.

Против КП выдвигаются возражения, основанные на утверждении о недостаточной научной обоснованности, а то и вовсе отсутствии научного обоснования этого соглашения¹. Однако никакого «нового» в сравнении с РКИК научного основания КП не предполагает и имеет по отношению к конвенции сугубо подчиненное значение, так что все подобные возражения в принципе в равной мере могут быть выдвинуты и против РКИК. Критики КП не пытаются при этом определить, что должно представлять собой научное обоснование международного соглашения. Поскольку речь идет о материальной, а не формальной системе, то невозможно и формальное доказательство каких-либо утверждений относительно нее. Вопрос о достоверности научных утверждений чрезвычайно сложен, ему посвящена огромная философская литература. В утверждениях о необоснованности КП, на наш взгляд, сказывается недостаточное знакомство с проблемами методологии науки.

Против КП выдвигается также аргумент о его «неэффективности», поскольку предусматриваемые на 2008–2012 гг. меры по сокращению эмиссий парниковых газов не обеспечивают значимого замедления ИГК. Здесь происходит фальсификация цели КП: никто и не предполагал,

¹ Экономические последствия ратификации Киотского протокола Россией (август 2004). Интернет-сайт Института экономического анализа (директор А. И. Илларионов): www.iea.ru/text/prognoz.mht; *Израэль Ю. А.* Всемирная конференция по изменению климата//Метеорология и гидрология. 2004. № 4.

что за пять лет (первый бюджетный период: 2008–2012 гг.) можно добиться физически значимого результата. Как указано выше, главная цель КП – отработка системы международных взаимодействий. Что касается показателя эффективности КП, то, естественно, его неправомерно измерять абсолютным сокращением концентрации парниковых газов в атмосфере (в пересчете на CO_2) или относительным, принимая за базу современную концентрацию (около 370 ppm). Предполагается, что при инерционном развитии к 2012 г. концентрация возрастет примерно на 18 ppm, а в случае выполнения мер, предусмотренных КП, – на 16 ppm. Естественно, сокращение прироста в 2 ppm, отнесенное к современной концентрации 371 ppm или к ожидаемой концентрации 387–389 ppm, представляется незначимым. (Вообще говоря, и эта «незначимость» – результат произвольной оценки; для сравнения: нормальная температура тела человека – около 310°K , отклонения в 2° тоже могут показаться незначимыми.) Однако такой подход к оценке эффективности КП попросту бессмыслен, если и оценивать его эффективность, то по достигаемому относительному сокращению: $(18 - 16)/18 = 11\%$, что для стадии «отладки» или «технических испытаний» системы международных взаимодействий совсем неплохо.

КП вступает в силу лишь после того, как его ратифицируют не менее 55% стран Приложения В, причем на долю этих стран должно приходиться не 55% суммарных выбросов стран Приложения В (увы, слишком часто комментаторы ошибочно относят эти проценты к общей численности сторон РКИК и к глобальным выбросам). Дистанцирование США от КП (а также Австралии, но ее доля в общих выбросах малозначима) создало уникальную в мировой практике ситуацию: вступление КП в силу оказалось зависящим от решения одной страны – России. Это дало возможность политических переговоров с Европейским Союзом, заинтересованным в КП (очевидно преимущество европейцев и японцев в разработке передовых энергосберегающих технологий, которые прямо или косвенно обеспечивают снижение выбросов углекислого газа, а также в совершенствовании оборудования для «альтернативной» энергетики). Переговоры увенчались достижением компромисса по важным для обеих сторон вопросам: благоприятные условия для вступления России в ВТО и ратификация КП.

4. США и Киотский протокол

США в отношении КП оказались в особом положении, принципиально ином, чем другие страны, определяемом специфичными экономическими и политическими факторами. Администрация Клинтона активно поддерживала КП, хотя с конца 1999 г. наметились серьезные разногласия между США и Европейским Союзом. Поиски общей позиции на переговорах продолжались до конца 2000 г. и были прекращены новой администрацией США. Не вызывает сомнений, что на решение администрации Дж. Буша-младшего о дистанцировании США от КП повлияло давление нефтяных и угольных компаний.

Буш заявил, что выполнение обязательств по КП для США обойдется очень дорого. Это действительно так: уже к 2000 г. выбросы CO₂ в США превышали уровень 1990 г. более чем на 12%, так что относительно 2000 г. к учетному периоду следовало снизить их на 19%. В принципе эта задача для экономики США вполне разрешима даже без таких удешевляющих возможностей, как покупка квот на выбросы CO₂. Однако Европейский Союз лучше подготовлен к реализации предусматриваемых протоколом мер, их осуществление обойдется европейцам дешевле, чем американцам, тем самым главный конкурент США получит экономическое преимущество, с чем американскому бизнесу трудно согласиться. Кроме того, если США войдут в КП, им волей-неволей придется признать европейское лидерство в этом процессе; определенной части американцев принять подобное признание не менее трудно. Для лоббистов отказа от ратификации КП решающим было опасение падения спроса на нефть и уголь в результате реализации мер по энергосбережению и использованию возобновляемых источников энергии.

Неправомерно сравнение США и России по трудности осуществления киотских мер. Если, как упоминалось, в приведении к уровню 2000 г. США должны в 2012 г. сократить свои выбросы на 19%, то Россия имеет право увеличить свои выбросы не меньше, чем на 30%. Для противопоставления стран не менее важны различия в структуре народного хозяйства и основных фондах, которыми оно обеспечено. Российский потенциал сокращения выбросов за счет технического перевооружения и реструктуризации экономики больше, чем у любой другой страны; у США он далеко не так велик, еще меньше у Европейско-

го Союза и Японии (в расчете на наилучшие существующие технологии).

Дистанцирование от КП не означает, что США не занимаются вопросами климатических изменений. Принята весьма дорогостоящая программа научных исследований, разработана и реализуется система мер по повышению энергоэффективности и снижению выбросов парниковых газов. Первая в мире биржа по торговле квотами на выбросы CO_2 открылась в 2003 г. в Чикаго, причем первоначально предполагалось, что она только для внутреннего оборота, однако в начале 2004 г. на ней появились и международные игроки. По планам администрации Буша, сокращение выбросов CO_2 к 2012 г. составит в США 4,5% (вместо 7% согласно КП). Отнюдь не исключено, что эти планы будут перевыполнены. Не исключена и такая ситуация: 4% сокращений, если их осуществлять вне КП, окажутся дороже, чем 7% при участии США в КП, так как в последнем случае эти сокращения могут быть обеспечены за счет приобретения квот, а первый случай предполагает исключительно инвестиции в собственное хозяйство. Эти соображения приводят к выводу, что у США могут обнаружиться и экономические причины для присоединения к Киотскому процессу.

5. ИГК и биота

При анализе последствий климатических изменений для биоты оппоненты КП обычно указывают на палеонтологические примеры, когда при более высоких значениях средней приземной температуры и концентрации CO_2 в атмосфере (прежде всего в каменноугольном периоде) продуктивность биоты была выше, чем в настоящее время. Соответственно ссылаются и на хорошо исследованный факт возрастания продуктивности многих культурных растений при тех же обстоятельствах и прочих равных условиях. При этом внимание фиксируется на одном факторе и игнорируются системные аспекты.

В каждую климатическую эпоху структура биоты (экосистемная, видовая, по распределению биомассы и энергопотоков между различными, сформированными по тем или иным признакам таксонами организмов и т.п.) строго соответствовала климатическим условиям. В периоды «перестройки» это соответствие нарушалось, причем для данной

проблемы не столь важно, чем была вызвана перестройка – абиотическими событиями (изменением солнечной активности, падением метеорита, резкой активизацией вулканизма и пр.) или процессами в самой развивающейся биоте (возможно, такой была ситуация при переходе от прокариот к эукариотам). Важно другое: всякий раз в тревожную и напряженную эпоху перемен вступала здоровая биота, чего отнюдь нельзя сказать о современном ее состоянии. Сейчас биота крайне ослаблена антропогенными воздействиями, наиболее существенным фактором является сокращение биоразнообразия. Именно биоразнообразие определяет потенциал адаптации биоты в целом к изменяющимся условиям ее существования. Этот непрерывно сокращаемый человеком потенциал может оказаться недостаточным для приспособления к переменам, даже менее, казалось бы, значимым, чем те, при которых биота выжила в прошлом. Современный уровень воздействия человека на биоту предопределен, по крайней мере, на многие десятилетия – даже не столько количеством уничтоженных или ослабленных экосистем, повсеместным загрязнением окружающей среды и другими уже состоявшимися событиями, сколько тем, что крайне сложно добиться существенного замедления этого процесса разрушения, не говоря о том, чтобы остановить его и обеспечить экологически устойчивое развитие цивилизации, не подрывающее ее природную основу. Даже и без климатических изменений уже содеянное человеком и то, что предопределено на будущее его современным хозяйством, может погубить если не всю биоту, то, по крайней мере, высших животных.

Перестройка биоты, инициируемая изменениями климата, будет сопровождаться крайне нежелательными для человека явлениями. Она уже началась – сдвигами географических границ экосистем; другой аспект – видообразование, но в историческом времени оно незаметно (для формирования нового биологического вида требуется несколько миллионов лет). Замещение одних экосистем (относительно холодостойких) другими (более теплолюбивыми) – не монотонный процесс, что требует от теплолюбивых видов одновременно и определенной холодостойкости. Этот процесс развивается по такой схеме: массовое вымирание коренных видов «прежней» экосистемы, размножение сукцессионных видов этой экосистемы для восстановления условий, пригодных для существования коренных видов, одновременное вторжение сукцессионных видов

других экосистем (инвазия), их отступление при событиях, к которым они не приспособлены (например, кратковременных похолоданиях), частичное восстановление «прежней» экосистемы и т. д. до тех пор, пока ее сукцессионный потенциал не будет исчерпан. В результате совсем не обязательно сформируется экосистема, аналогичная той, что географически соседствовала с «прежней» и располагалась к югу или юго-западу от нее (для условий России), – например, не обязательно бореальный лес будет замещен широколиственным. Имеются прецеденты, когда уничтожение человеком хозяйственно ценных коренных видов приводило к полной гибели соответствующей экосистемы даже в условиях неизменного абиотического окружения (например, так образовалась антропогенная тундра на севере Сахалина после полной вырубki бывших там ранее лесов японцами в начале 1920-х гг.). Скорее всего, стабильное новое размещение экосистем возможно только после того, как и сами экосистемы сформируются заново, т.е. после завершения всплеска процесса видообразования, инициированного происшедшими изменениями. Иначе говоря, стабилизация биоты наступит в лучшем случае через несколько миллионов лет (если она не погибнет раньше). Этот прогноз более надежен, чем прогноз мирового производства на 100 лет, и более существен для понимания смысла РКИК и КП.

6. Киотский протокол в общеэкологическом контексте

Целью КП является вовсе не сокращение концентрации CO_2 в атмосфере на 1 или 2 ppm. Ради такой скромной задачи не стоило бы ломать копыя и тратить деньги. В КП прямо не сформулирована его цель, поскольку он имеет сугубо подчиненное значение по отношению к РКИК, в статье 2 которой ясно определено:

Конечная цель настоящей Конвенции и всех связанных с ней правовых документов, которые может принять Конференция Сторон, заключается в том, чтобы добиться во исполнение соответствующих положений Конвенции стабилизации концентраций парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему. Такой уровень должен быть достигнут в сроки, достаточные для естественной адаптации

экосистем к изменению климата, позволяющие не ставить под угрозу производство продовольствия и обеспечивающие дальнейшее экономическое развитие на устойчивой основе.

Таким образом, РКИК и КП непосредственно направлены на меры по снижению либо ограничению выбросов парниковых газов в атмосферу и по увеличению их стока в экосистемы суши. Полномасштабная реализация таких мер – дело будущего, начинать же приходится с малого. Важно сориентироваться в правильном направлении, построить механизмы, которые могли бы обеспечить продвижение к цели, а скорость в течение многих десятилетий придется определять сообразно обстоятельствам.

Вместе с тем все меры, предусматриваемые РКИК и КП, дают сопутствующие экологические эффекты, подчас, возможно, не менее важные, чем прямые результаты.

Доминирующая часть антропогенного CO_2 выбрасывается в атмосферу при сжигании углеводородного топлива. Хотя сам по себе углекислый газ нетоксичен (характеристика его выбросов как «загрязняющих» целиком на совести некомпетентных журналистов, и в серьезных дискуссиях об этом говорить не стоит), вместе с ним в атмосферу летит огромное количество поллютантов (сернистый газ, угарный газ, окислы азота, бенз(а)пирен, сажа, тяжелые металлы и пр.), часть из них отличается высокой токсичностью, мутагенностью, канцерогенностью. Основные меры по снижению выбросов CO_2 основаны на сокращении количества сжигаемого углеводородного топлива; очевидно, что при этом снижаются и выбросы сопутствующих поллютантов. Для них снижение оказывается относительно более значительным, чем для CO_2 , поскольку замещающее оборудование снабжено системами управления и иными технологическими элементами, которые обеспечивают не только уменьшение затрат топлива в расчете на единицу продукции, но и уменьшение образования ряда поллютантов в расчете на единицу сжигаемого топлива.

Сокращение объема потребляемого углеводородного топлива (в расчете на любой получаемый в результате продукт) означает эквивалентное сокращение добычи этого сырья (в расчете на тот же продукт, независимо от того, прирастает ли его количество, сохраняется неизменным или уменьшается). Таким образом, обеспечивается снижение (по крайней мере, относительное) воздействия на окружающую среду добывающих предприятий топливной

промышленности и транспортной системы, доставляющей топливо потребителю. Напомним, что топливная промышленность относится к наиболее экологоемким отраслям производства; в отличие от несырьевых отраслей, непосредственно не изымающих вещество из природных систем, сырьевые отрасли имеют существенно ненулевой «физически» обусловленный нижний предел негативного воздействия на окружающую среду (в расчете на единицу добываемого вещества), не преодолеваемый никакими существующими и будущими технологиями.

Вряд ли надо объяснять, насколько важны в общеэкологическом аспекте меры по охране и восстановлению лесов, — главное, что человек может сделать для увелечения стока CO_2 .

Однако при этом основные недостатки КП, на наш взгляд, связаны именно с экологическими аспектами. КП фиксирует внимание только на концентрации CO_2 в атмосфере, не уделяя внимания другим направлениям дестабилизирующего антропогенного воздействия на климатическую систему. КП не учитывает значения позитивного вклада сохранившихся неугнетенных экосистем в стабилизацию климата, т.е. феномена «экологического донорства» тех стран, которые являются обладателями таких экосистем; бесспорное лидерство в этом отношении принадлежит России, за ней следуют Канада и Бразилия. Помимо указанных экологических, можно без особого труда найти экономические и политические недостатки КП. Однако проблема в том, насколько реально надеяться на их исправление в близкое время (об этом см. раздел 11).

7. КП и структурные сдвиги в мировой экономике

Структура мирового хозяйства непрерывно меняется, и скорость этих изменений все более возрастает. Если какая-либо национальная экономика запаздывает с осуществлением структурных сдвигов, соответствующих вектору глобальных изменений, она начинает отставать — сначала от ведущих национальных экономик, а впоследствии и от среднемирового уровня. Главное направление структурных сдвигов на предстоящие десятилетия — энерго- и ресурсосбережение, радикальное сокращение воздействия на окружающую среду. Резервы экстенсивного роста в мировой экономике почти полностью исчерпаны, но создан колос-

сальный научный задел для разработки новых энергоэффективных, ресурсосберегающих и экологических технологий. Производственные системы, освоенные на практике к середине 1990-х гг., позволяют вчетверо сократить использование энергии и природных ресурсов в расчете на единицу производимого продукта¹. Однако первоначальный инвестиционный барьер для распространения технологий даже предшествующего поколения (уровень начала 1980-х гг.) далеко не преодолен, ими обеспечено не более 20% производства мирового валового продукта.

Таким образом, мировое хозяйство, оказавшееся перед необходимостью перехода к интенсивному типу развития, столкнулось с разрывом между научно-техническими и экономическими возможностями решения этой проблемы. Господствующие рыночные структуры сами по себе в принципе не могут создать стимулов для бескризисного преодоления этого разрыва (эффект «провалов рынка»). Решение проблемы через кризис в современных условиях чревато катастрофическими последствиями для цивилизации, да и без таких последствий развитие кризиса неизбежно будет сопровождаться процессами и событиями, неприемлемыми с позиций гуманизма. Поэтому необходимы дополнительные международные механизмы, позволяющие ориентировать рынок на решение структурных задач.

Общий структурный кризис усугубляется в чисто энергетическом аспекте: не вызывает сомнений, что при любой возможной динамике мирового энергопотребления обеспечить его ресурсами нефти и газа в такой же доле, какая характерна для начала XXI в., уже через два, максимум три десятилетия будет невозможно. Это предопределяет, независимо от прочих обстоятельств, переход к возобновляемым источникам энергии и использование принципиально новых технологий для источников, широко применяемых сегодня. И в этом частном случае экономические стимулы, формируемые только рынком, недостаточны для обеспечения бескризисного преобразования энергетического сектора мирового хозяйства.

Меры, предусматриваемые КП, полностью соответствуют как вектору развития структуры мировой экономики, так и задачам преобразования энергетики. В своем исходном пункте (принятие определенных обязательств, продиктованных глобальной проблемой) КП,

¹ Вайцеккер Э. фон, Ловинс Э. Б., Ловинс Л. Х. Фактор четыре. Затрат – половина, отдача – двойная. Новый доклад Римскому клубу. М., 2002.

представляет собой вне рыночную форму управления. Однако все дальнейшие шаги Киотского процесса предусматривают максимальное использование рыночных взаимодействий для достижения поставленных целей. Такой подход представляется единственно реалистическим.

Расчет (произведен МГЭИК) затрат на меры, обеспечивающие в XXI в. стабилизацию концентрации парниковых газов в атмосфере (соответственно цели РКИК) при различных предположениях об уровне этой стабилизации, многих обескураживает: объем затрат в сотни триллионов долларов кажется нереализуемым. Однако, во-первых, такая сумма составляет порядка 1% мирового ВВП за расчетный период (100 лет). Во-вторых, эти средства неправомерно «записывать» только на достижение цели РКИК и КП: они призваны способствовать структурным сдвигам, необходимым и безотносительно к проблеме ИГК. В-третьих, из-за структурных сдвигов «разрешающая способность» стоимостных расчетов не позволяет видеть так далеко: почти все, что происходит в современной экономике (как в ее сырьевом секторе, так и, тем более, в секторе высоких технологий), казалось совершенно нереализуемым не только 100, но и 50 лет назад.

Проблеме оценки затрат близка проблема оценки потерь мировой экономики (и отдельных стран) в связи с ИГК. Однако трудности здесь еще больше, а достоверность возможных результатов, соответственно, ниже. В полной мере сохраняется феномен недостаточной «разрешающей способности» стоимостных расчетов. Кроме того, для оценки потерь необходим не «усредненный» глобальный прогноз, а региональные прогнозы, которые существенно менее надежны. Далее, требуются такие исходные данные, как динамика (на 100 лет) систем расселения, размещения производительных сил и т.п. При этом сами подобные показатели, несомненно, зависят от тех изменений климата (глобальных и по регионам), которые будут происходить и прогнозироваться. Требование «представить расчеты ожидаемого ущерба от ИГК» отражает непонимание реальных возможностей экономической науки. В связи с этим приходится еще раз напомнить запись в статье 3 п. 3 РКИК: «Там, где существует угроза серьезного или необратимого ущерба, недостаточная научная определенность не должна использоваться в качестве причины для отсрочки принятия» рассматриваемых мер.

8. Риски ратификации КП для России: обязательства по сокращению выбросов и экономический рост

КП предусматривает обязательства стран-участниц по выбросам CO_2 только на период 2008–2012 гг. (1-й учетный, или бюджетный, период). Известно возражение против КП, утверждающее, что он имеет в отношении России дискриминационный характер. Однако в качестве базового в КП принят 1990 г.: именно в этом году выбросы CO_2 в России были максимальными, так что такой выбор оптимально соответствует интересам России. Европейский Союз должен снизить свои выбросы в 1-м учетном периоде по отношению к базовому году на 8%, США – на 7%, Япония и Канада – на 6%; Россия, Украина и Новая Зеландия не должны превысить уровень базового года; Исландии, Австралии и Норвегии КП разрешает превышение (соответственно на 10%, 8 и 1%). При этом именно у России самый большой среди всех стран мира резерв сокращения выбросов (из всех стран, которые в 1975 г. относились к промышленно развитым, только Россия к 2000 г. увеличила, а не снизила энергоемкость и карбоно емкость ВВП). Все это доказывает, что утверждения о дискриминационности КП в отношении России не имеют оснований при условии, что у России есть реальные возможности выполнения обязательств. Расчеты, проведенные Институтом энергетических исследований РАН под руководством чл.-корр. А. А. Макарова, показывают, что такие возможности, действительно, есть. Аналогичные выводы следуют из расчетов, выполненных группой экономистов под руководством проф. А. А. Голуба.

Для оценки объема выбросов на перспективу (по крайней мере, в первом приближении) не требуется анализ вариантов отраслевой структуры и решения других весьма сложных задач экономического прогнозирования. Достаточно иметь оценки объемов сжигаемого углеводородного топлива, так как практически выброс CO_2 в пересчете на углерод совпадает с количеством углерода в сжигаемом топливе. В свою очередь, объем потребляемого в стране топлива равен его добыче минус экспорт (точнее, минус сальдо экспорта и импорта). Ключевым для получения интересующих нас оценок является вопрос о соотношении экспорта и внутреннего потребления органического топлива в общем объеме добычи в России. При этом следует

принять во внимание, что еще в 1980-е годы добыча нефти и природного газа в нашей стране необратимо вступила в фазу убывающей эффективности, когда следующая добываемая единица продукции обходится дороже предыдущей. Попытки наращивать добычу нефти и газа наталкиваются на все более остро ощущаемое истощение эффективных запасов. Кроме того, «ускоренная» разработка нефтегазовых месторождений вряд ли соответствует долгосрочным национальным интересам (чего нельзя сказать об интересах сырьевых олигархов).

Опыт экономического развития в последней трети прошлого века однозначно свидетельствует о том, что экстенсивный рост в эпоху НТР приводит к неустойчивости экономики и неизбежному структурному кризису. Центральным понятием как экономической теории, так и практики экономического управления стало **качество роста**. Все рассуждения о возможности экономического роста в России, сопровождаемого превышением уровня выбросов 1990 г. в 2012 г., базируются на полном игнорировании этого понятия. Однако «некачественный» рост не только неэффективен, опасен, разорителен, – он фактически неосуществим. Реальная дилемма такова: **либо качественный рост, либо никакого роста** в перспективе более пяти–семи лет.

Что касается качественного роста, то он базируется на энергоэффективных технологиях, которые в сравнении с действующими в России обеспечивают значительное снижение энергоемкости – в процентах много превосходящее темпы роста экономики России, которые заложены в самых оптимистичных прогнозах. На достаточно длительный период (до замены всего используемого сегодня энергоемкого оборудования) можно обеспечить высокий темп экономического роста вообще без роста затрат топлива и, тем самым, без роста выбросов. Само собой это произойти не может, **необходима умело проводимая последовательная общеэкономическая и инвестиционная политика.**

9. Риски ратификации КП для России: дополнительные затраты, угрозы второго учетного периода

К рискам, связанным с ратификацией КП Россией, иногда относят также необходимость затрат на создание реестра выбросов CO₂ и регистра их сокращений. На самом деле никакого риска здесь нет, поскольку для ведения регистра

выбросов необходим только учет сжигаемого топлива, а вовсе не «контроль на трубе», как в случае поллютантов. Для этой цели требуется величина не более чем в десятую долю процента расходной части бюджета (для такого заключения есть убедительный материал сопоставления с затратами на систему мониторинга источников загрязнений). Кроме того, Россия обязана вести реестр и регистр вовсе не в соответствии с КП, а согласно ратифицированной нами в 1994 г. РКИК.

Утверждение, что продажа квот на выбросы CO_2 в 1-м учетном периоде повлечет необходимость покупать их в будущем, основано на искаженных представлениях о КП. Повторим: **КП предполагает обязательства только для 1-го учетного периода, действие всех сделок и договоров, заключенных во исполнение этих обязательств, заканчивается 2012 годом.** Нельзя исключать, что когда-нибудь возникнет ситуация не с избытком сокращения выбросов, как сейчас, а с недостатком такого сокращения, и вопрос о покупке квот придется рассматривать отнюдь не теоретически. Но, во-первых, продавать квоты в 1-м учетном периоде Россия не обязана. Во-вторых, нет никакой причинно-следственной связи между продажей квот в 1-м учетном периоде и возникновением потребности (гипотетической) в их приобретении во 2-м. В-третьих, все количественные обязательства (помимо качественных, общих, декларативных, определенных РКИК) на 2-й и следующие учетные периоды будут определяться специальными соглашениями сторон РКИК; для этих соглашений КП предусматривает процедуры, аналогичные вступлению в силу самого КП (подписание, ратификация «критическим» числом сторон и пр.), так что остается возможность отказаться от взятия каких бы то ни было обязательств на эти периоды для каждой стороны КП. Наконец, в-четвертых, КП предусматривает процедуру выхода из него, которой может свободно воспользоваться каждая сторона.

Утверждения, что КП формулирует какие-либо обязательства для развитых и транзитных стран на период после 2012 г., основаны на неверном толковании его текста. Пропитируем несколько статей КП, трактующих этот вопрос. Статья 3, пункт 9:

Обязательства для последующих периодов для Сторон, включенных в приложение I, устанавливаются в поправках к приложениям к настоящему Протоколу, которые принимаются в соответствии с положениями

пункта 7 статьи 21. Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон настоящего Протокола, начнет рассмотрение таких обязательств не менее чем за семь лет до конца первого периода действия обязательств.

Поясним, что в Приложении I к РКИК перечислены развитые страны и страны с переходной экономикой (список может уточняться, процедура принятия поправок аналогична приведенной ниже для КП). Соответственно, указанный пункт 7 статьи 21 определяет:

Поправки к приложениям А и В настоящего Протокола принимаются и вступают в силу в соответствии с процедурой, изложенной в статье 20, при условии, что любая поправка к приложению В принимается только при письменном согласии затрагиваемой Стороны.

Упомянутая процедура задается пунктами 3–5 статьи 20:

3. Стороны делают все возможное для достижения согласия по любой предлагаемой поправке к настоящему Протоколу на основе консенсуса. Если все усилия, направленные на достижение консенсуса, были исчерпаны и согласие не было достигнуто, то поправка в качестве последней меры принимается большинством в три четверти голосов присутствующих и участвующих в голосовании на данном заседании Сторон. Секретариат сообщает текст принятой поправки Депозитарию, который препровождает его всем Сторонам для принятия.

4. Документы о принятии поправки сдаются на хранение Депозитарию. Поправка, принятая в соответствии с пунктом 3 выше, вступает в силу для тех Сторон, которые приняли ее, на девяностый день со дня получения Депозитарием документа о принятии по меньшей мере от трех четвертей Сторон настоящего Протокола.

5. Поправка вступает в силу для любой другой Стороны на девяностый день после даты сдачи данной Стороной на хранение Депозитарию ее документа о принятии указанной поправки.

Полезно привести еще одну цитату из КП (статья 3, пункт 1), неверная трактовка которой иногда служит причиной утверждений, будто в КП сформулированы обязательства для сторон приложения I, распространяющиеся за пределы первого учетного периода:

Стороны, включенные в приложение I, по отдельности или совместно обеспечивают, чтобы их совокупные антропогенные выбросы парниковых газов, перечислен-

ных в приложении А, в эквиваленте диоксида углерода не превышали установленных для них количеств, рассчитанных во исполнение их определенных количественных обязательств по ограничению и сокращению выбросов, зафиксированных в приложении В, и в соответствии с положениями настоящей статьи, в целях сокращения их общих выбросов таких газов по меньшей мере на пять процентов по сравнению с уровнями 1990 года в период действия обязательств с 2008 по 2012 год.

Указанная здесь величина 5% соответствует общим обязательствам стран, включенным в приложение В к КП. Пожалуй, пункт 1 статьи 3 КП нельзя признать безупречным, так как ни в нем, ни далее в КП не определено, как обеспечивается общее снижение выбросов в размере 5% в случае, если не все страны из приложения В станут сторонами КП. Тем не менее очевидно, что цитированный пункт 1 статьи 3 не содержит даже намеков на обязательства сторон КП вне 1-го учетного периода – после 2012 г.

10. Потенциал рынка квот на выбросы углекислого газа и сокращения за счет проектов совместного осуществления

Известны многочисленные сильно различающиеся по оценкам прогнозы емкости рынка квот на выбросы CO₂ и цен на этом рынке. Если провести виртуальное «голосование» по результатам таких прогнозов, получается средняя оценка в 1÷3 млрд ежегодно в течение 1-го учетного периода. Симптоматично, что за последние полгода в большинстве прогнозов даются все более высокие оценки: многие компании почувствовали трудности в реализации мер по сокращению выбросов, их динамика в большинстве стран оказалась хуже, чем прогнозировалось, вместе с тем финансовые возможности приобретения квот по сходной цене (но не менее \$5 за тонну) имеются у многих компаний, испытывающих трудности с реализацией собственных мер.

Видимо, наиболее серьезный конкурент России на рынке квот – Украина, ратифицировавшая КП 4 февраля 2004 г. Анализ показывает, что возможности остальных стран незначительны. Страны Восточной Европы и Балтии сами имеют отнюдь не малые обязательства по сокращению выбросов: от 6 до 8%, да и без этого их потенциал не-

велик. Конъюнктура на формирующемся рынке квот быстро меняется, причем неуклонно в сторону, благоприятную для нас.

Однако более перспективным представляется использование проектов совместного осуществления, когда в российскую экономику направляются инвестиции, приводящие к снижению выбросов CO_2 , а само снижение инвестор получает в зачет по своим обязательствам. Конечно, реальный объем инвестиций проектов совместного осуществления трудно поддается прогнозированию, но имеются качественные соображения в пользу эффективности и перспективности этого механизма. **Именно в России достигается минимум затрат на получение единичного сокращения выбросов.** Причиной этого является низкий технический уровень многих наших предприятий, моральное старение оборудования, измеряемое десятками лет, сочетающееся с недопустимо высокой степенью физического износа. (Достаточно напомнить, что энергоемкость ВВП в России в 3,1 раза выше, чем в ЕС.) Кроме того, беспрецедентно велик массив таких предприятий и их отраслевое разнообразие. Поэтому компания-инвестор, желающая как можно дешевле выполнить обязательства по сокращению выбросов, будет искать такие возможности в России.

Конечно, золотой дождь не прольется на Россию сам по себе, как только она ратифицирует КП. Для продажи квоты необходимо добиться реального сокращения выбросов и доказать его. Для привлечения инвестора к проекту совместного осуществления требуется предложить привлекательную и грамотную проектную разработку. Однако всем этим надо заниматься и безотносительно к КП, без этого структура реального сектора народного хозяйства не сдвинется с места и ожидаемое удвоение ВВП не будет обеспечено (либо окажется всего лишь случайным и неустойчивым следствием благоприятной конъюнктуры на мировом рынке сырья). Наконец, надо отметить, что запас сокращения выбросов, который, несомненно, будет в нашем распоряжении в 1-м учетном периоде, является буфером, позволяющим осуществлять практически любые сделки по продаже квот и проектам совместного осуществления без риска не выполнить собственные обязательства по КП. При этом следует иметь в виду, что потенциальные инвесторы не будут долго ждать: естественно, что инвестиция в проект совместного осуществления даст максимальный эффект только тогда, когда сокращение выбросов будет иметь

место уже в 2008 г., иначе годовое сокращение придется умножать не на 5, а на меньшее число лет для характеристики итогового результата.

11. Риски отказа от ратификации: Киотский процесс без Киотского протокола

Для решения о ратификации КП, несомненно, было необходимо рассмотреть последствия не только позитивного решения, но и отказа от него. Очевидно, что при отказе от участия в Киотском процессе все немалые (больше, чем у кого бы то ни было) возможности России по привлечению инвестиций в проекты совместного осуществления и по продаже квот на выбросы останутся нереализованными. Каковы бы ни были объемы этих средств, они необходимы стране в условиях острейшего дефицита инвестиционных средств. Это – упущенная выгода. Но есть и грозные прямые потери.

Несомненно, в 2002–2004 гг. Киотский процесс развивался с нарастающей скоростью, хотя КП не вступил в силу. Европейский Союз не раз подчеркивал решимость обеспечить выполнение своих обязательств независимо от вступления КП в силу. Такое несоответствие де-факто и де-юре, естественно, не может продолжаться долго. Поэтому при анализе последствий отказа от ратификации КП следовало рассматривать самые различные варианты дальнейшего развития событий.

Согласно КП, не позже 2005 г. должны начаться переговоры по документу, продолжающему КП за 2012 г. Не ратифицировав КП, Россия с большой вероятностью оказалась бы стесненной от участия в этом процессе, и можно не сомневаться, что условия нового документа с позиций наших национальных интересов оказались бы гораздо хуже, чем в КП.

Но и для 1-го учетного периода не исключалась модификация КП таким образом, чтобы была возможность его вступления в силу без участия России и США. Естественно, эта модификация стала бы результатом переговоров стран, уже ратифицировавших КП, и результат, опять-таки, не мог бы быть более благоприятным для нас, чем сам КП. Был возможен и вариант, при котором Европейский Союз, Япония и Канада договаривались с США о взаимоприемлемой модификации КП, – пожалуй, самый неблагоприятный для нас, когда шансы России стать экологическим из-

гоем в мировом сообществе становились максимальными. Наконец, не исключалась (и не исключается до сих пор) возможность ратификации КП в его нынешнем виде США; с экономической точки зрения такой исход, пожалуй, не худший для России, но сравнение двух вариантов выбора «кто раньше – США или Россия» показывает, что и политически, и экономически вариант «Россия раньше», безусловно, предпочтителен для нас.

Шансов модифицировать КП так, чтобы более полно учесть российские интересы – об этом настойчиво говорили некоторые политики, – не было. За такой вариант должны проголосовать не менее $\frac{3}{4}$ сторон РКИК (см. процитированный выше пункт 3 статьи 20 КП), т.е. даже при единоголосном голосовании европейских стран в нашу пользу к ним должно присоединиться большинство развивающихся государств – сторон РКИК (не менее 80), а они (в таком количестве) не дадут уговорить себя на подобный шаг ни при каких обстоятельствах.

Наконец, в принципе не исключался (хотя и представлялся крайне маловероятным) откат назад: если под давлением бизнеса, не желающего заниматься выполнением «навязываемых» ему обязательств, Европейский Союз (а вслед за ним Канада и Япония) приняли бы решение отложить «до лучших времен» реагирование на изменения климата. При таком варианте Россия абсолютно ничего не теряет, ратифицировав КП; более того, ее авторитет возрастет, ведь после катаклизмов последних лет в Европе (несколько исключительных по масштабам наводнений, небывалая жара во Франции в 2003 г. и т.д.) общественное мнение весьма обеспокоено изменениями климата. Именно это – причина многочисленных обращений граждан европейских стран к руководству России о ратификации КП.

Угрозу превратиться в экологического изгоя между тем для России ни в коем случае нельзя игнорировать. Для неэкологичных товаров барьеры на мировом рынке уже возведены, и они становятся все выше. На очереди введение ограничений на товары, произведенные неэкологичными технологиями. К последним со временем, несомненно, будут отнесены технологии, использование которых приводит к сверхнормативным выбросам парниковых газов; в случае дистанцирования России от Киотского процесса нормативы, естественно, устанавливались бы без ее участия. Отказ от ратификации КП привел бы Россию к слишком большому потерям: возрастал риск, что при этом она не

войдет в число стран, экономику которых можно характеризовать как эффективную, технологичную, обеспечивающую вложения в человеческий капитал и устойчиво развивающуюся. Этот риск тем более велик, что российский ВВП составляет всего лишь около одного процента мирового, и, вопреки распространенному мнению, зависимость западноевропейских стран от российского топлива сильно преувеличена. Гораздо более серьезную опасность для Европы представляли бы экологические, социальные и политические последствия дестабилизации российской экономики.

Заключение

Судьба Киотского протокола оказалась зависящей, прежде всего, от ряда политических и экономических факторов, так что его климатическое и экологическое содержание для многих ушло на второй план. Средства, предусмотренные КП (торговля квотами, механизм совместного осуществления, механизм чистого развития), возможности использовать сложившуюся ситуацию для решения иных задач заслонили цели РКИК и КП. Однако решающая роль в принятии решений относительно КП, которую сегодня играют политические факторы, через два-три десятилетия будет представляться историческим казусом, впрочем достаточно характерным для нашей цивилизации. На первый план возвратятся климатический и экологический аспекты, ради которых разрабатывались и Рамочная конвенция по изменению климата, и Киотский протокол.

Ю. С. Попков, В. Н. Садовский, А. А. Сеитов

Мосты в будущее – «езда в неизвестное»

Последние годы жизни Джермен Михайлович Гвишиани много работал над книгой, которая в конечном счете получила название «Мосты в будущее», и переживал за ее судьбу.

К глубокому сожалению, эта книга оказалась последней в творчестве Джермена Михайловича. 18 мая 2003 года он ушел из жизни, и поэтому его коллеги и друзья посчитали своим долгом довести эту работу до конца. «Мосты

в будущее» вышли в свет в конце 2003 года, и выход этой книги совпал с юбилейной датой 75-летия академика Д. М. Гвишиани. «Мосты в будущее» не просто автобиография. Если она была таковой, то встала бы в ряд обычной мемуарной литературы. Но автор отказался от этого жанра; он обращался к прошлому, но не для того, чтобы его закрыть, а чтобы, осмыслив его, сделать еще один шаг в будущее. Вся его жизнь была посвящена будущему, вместе со своими товарищами, коллегами, партнерами, о которых он много и тепло вспоминает, – он строил «мосты в будущее». Как это перекликается с поэзией, которая «вся – езда в неизвестное»? Правоммерно ли такое сравнение? Вполне, если принять во внимание, что автор был не чужд художественного дара, например – был удостоен Государственной премией в области кино, любил музыку, прекрасно играл на фортепьяно и сочинял музыкальные произведения. Но это скорее характеристика широты его натуры. Главное же в том, что в своем основном деле – в научном творчестве и в организационной работе на государственных постах – он был первооткрывателем, он уходил от проторенных дорог, выбирал неизведанные маршруты, ставил перед собой очень высокие цели. Джермен Михайлович посвятил себя искусству достигать, казалось бы, невозможного, порождать новое. Вот почему его работы, и эта книга особенно, остаются актуальными в наше время. Они – руководство по решению нетрадиционных задач. И значит, они будут востребованы.

Джермен Михайлович Гвишиани – видный советский и российский социолог и философ, специалист в области системного анализа, крупный организатор науки, внесший огромный вклад в построение системы международных научно-технических связей нашей страны и в формирование механизма международного сотрудничества.

Он родился 24 декабря 1928 г. в Республике Грузия, СССР, но с молодых лет вся его судьба была связана с Россией. Из своего детства – времени бурного и смутного – он вынес не воспоминания об ожесточенности противостояния и борьбы, а уважение к многонациональному укладу жизни и быта и восприимчивость к разным культурам (он говорил, что уже с детства впитал ценности интернационализма) и романтическое стремление к достойным целям, облагораживанию жизни, служению идеалам. Характерно, что на своем жизненном пути Джермен Михайлович выделяет встречи именно с такими людьми, которые соответст-

лях развития ООН (АКАСТ). В книге подчеркивается одна особенность АКАСТ, заключающаяся в том, что этот комитет постепенно превращался в междисциплинарный в методологическом отношении орган. В процессе работы в этом комитете завязались первые личные контакты Д. М. Гвишиани, пригодившиеся потом и при создании ИИАСА. Так будет всегда – Джермен Михайлович будет выделять в своей деятельности прежде всего методологический аспект проблемы. Даже в таком, казалось бы, рутинном деле, как подготовка – чем он много занимался впоследствии – многочисленных комиссий по сотрудничеству нашей страны с зарубежными странами в области науки и техники, Д. М. Гвишиани обращает особое внимание на правовой и организационный механизмы соединения усилий государственного органа ГКНТ, с одной стороны, и частных западных фирм, с другой.

Решая задачи использования нашего сотрудничества с Западом в интересах ускорения развития отечественной науки и техники (таких примеров можно привести множество – с Италией по созданию завода ВАЗ, с Францией по применению системы цветного телевидения СЕКАМ и т.д.) – и часто бывая в различных зарубежных командировках, Д. М. Гвишиани с конца 60-х гг. все целенаправленнее сосредоточивается на идее многостороннего сотрудничества по решению общечеловеческих проблем.

Благоприятные условия для этого созрели тогда, когда наметились признаки отхода от «холодной войны» со стороны и СССР, и США. Пожалуй, ключевым событием конца 60-х гг. явилась встреча Председателя Совета Министров СССР А. Н. Косыгина с Президентом США Л. Джонсоном в 1967 году. После этой встречи в верхах начались интенсивные поиски практической реализации идеи сближения. Наилучшим решением представлялось создание многостороннего по своему составу и научного по своему характеру института, нацеленного на решение общих для развитых стран проблем, порожденных бурным развитием цивилизации, преодолевающей остатки индустриальной эпохи и входящей в постиндустриальную фазу, сопровождавшуюся, к сожалению, не только яркими научными достижениями, но и проблемами, приобретающими тревожный общечивилизационный характер. Прошли долгие пять лет, наполненные интенсивными переговорами, встречами и обсуждениями, в которых рождалось новое

понимание роли науки, ее возможностей совладать с совершенно новым классом проблем. Так был «призван» системный анализ, который в те годы еще только формировался и поэтому требовал интенсивного развития. Для постижения законов, управляющих человеческой деятельностью, важно было научиться понимать, как в каждом конкретном случае складывается общий контекст восприятия очередных задач, как привести в систему (откуда и название – «системный анализ») изначально разрозненные и избыточные сведения о проблемной ситуации, как согласовать между собой и вывести одно из другого представления и цели разных уровней, относящихся к единой деятельности. Протицируем самого Д. М. Гвишиани: «Системный подход развивался, решая триединую задачу:

- аккумуляции в общенаучных понятиях и концепциях новейших результатов общественных, естественных и технических наук, касающихся системной организованности объектов действительности и способов их познания;
- интеграции принципов и опыта развития философии, прежде всего результатов разработки философского принципа системности и связанных с ним категорий;
- применения разработанного на этой основе концептуального аппарата и средств моделирования для решения актуальных комплексных проблем».

Исключительно интересно вместе с автором книги окунуться в атмосферу наиболее продуктивных 70-х гг. Ведь одновременно с проработкой идеи создания ИИАСА шло формирование принципиально новых международных организаций, вызванных к жизни все той же потребностью – понять происходящие в мире процессы. Практически одновременно в 1972 г. начали работать ИИАСА, Римский клуб, Международная федерация институтов перспективных исследований ИФИАС, Международный Венский Совет. Каждая из этих организаций нашла «свою нишу». ИФИАС в большей мере сосредоточилась на естественнонаучном подходе, развивая в первую очередь принцип междисциплинарности. Международный Венский Совет привлек представителей крупного бизнеса. Римский клуб, благодаря своему основателю А. Печчеи, сумел смело и резко поставить многие мировоззренческие вопросы. И снова хочется подчеркнуть, что ИИАСА оказался воплощением интегрального подхода. Важно, что все эти ор-

ганизации не просто дополняли друг друга, а работали в органическом единении, чему способствовало участие в них замечательных представителей и гуманитарной, и естественнонаучной, и деловой общественности, а также политических деятелей того времени. Академик Д. М. Гвишиани многим из них отдает должное в своей книге, тепло вспоминая о годах совместной работы.

Безусловно, очень важно проследить становление Д. М. Гвишиани как философа и социолога. Неизбежно, что эта сторона его деятельности носила как бы «внутренний характер», имеющий значение, в первую очередь, для процессов, происходящих в те годы в общественной науке в СССР. Для понимания биографии Д. М. Гвишиани в целом и сделанного им вклада на международном уровне эта сторона принципиально нуждается в оценке. Речь идет, прежде всего, о его работах, посвященных изучению зарубежных теории и практики управления. На первый взгляд такое изучение мало что могло дать отечественной системе хозяйственного управления из-за коренного различия политических систем, крайней консервативности советской хозяйственной системы, принципиального отрицания рыночного подхода (появление «псевдорыночных» решений – хозрасчета – не в счет). Кроме обвинений в приверженности к теории конвергенции, автор книг «Социология бизнеса» и «Организация и управление» не мог ничего ожидать со стороны «доброжелательных критиков». Так что все усилия автора этих исследований будто бы прошли «по касательной», не затронув сути советского управления. Такая оценка была бы поверхностной и глубоко ошибочной. И здесь есть много аргументов. Приведем некоторые из них не в порядке их важности.

Прежде всего, образовательный эффект при появлении книг Д. М. Гвишиани был в те годы просто ошеломляющим. Книги Д. М. Гвишиани буквально открыли нам иной мир. В обиход вошли новые термины: «менеджмент», «бизнес» в их положительном смысле. Тяга к этому знанию была очень большой. Многие еще помнят популярность публичных выступлений В. Терещенко, долгие годы проработавшего в США, где он получил из первых рук представления об американских техниках управления; что же говорить о глубоко научном изложении основных школ менеджмента в книгах Д. М. Гвишиани. Этот образовательный аспект имел еще одну важную сторону. Развивая

сотрудничество с Западом, Д. М. Гвишиани уделял большое внимание контактам именно в области управления. Здесь следует упомянуть его участие в работе Американской академии по управлению, Международной академии по управлению, Всемирного Совета по управлению, учреждение ряда двусторонних комиссий в этой области, – например, советско-финляндской комиссии или советско-американской комиссии по линии «Фонда Форда» и другие. По этим проблемам проводились регулярные семинары, в том числе и в нашей стране, где происходил углубленный научный обмен мнениями – Джермена Михайловича никак нельзя было обвинить в схоластичности или абстрактности его концепций: они сразу же запускались в оборот научных дискуссий. На этих обсуждениях, можно смело сказать, выросло целое поколение отечественных специалистов по современному управлению.

Другой аргумент заключается в том, что Д. М. Гвишиани не «списывал» американские концепции, а изучал их и развивал с методологической точки зрения. Как известно, в СССР в 20–30-е гг. был пройден собственный путь НОТ – научной организацией труда. Это был действительно путь критики буржуазного направления и поиска своей особой «пролетарской» перспективы, путь изоляционизма. Д. М. Гвишиани пошел совершенно другой дорогой. Он включил менеджмент в философский контекст и тем самым возвратил его на столбовую дорожку научного рассмотрения. Уже при защите своей кандидатской диссертации Д. М. Гвишиани заслуженно удостоился похвалы в свой адрес в связи с тем, что представленной работой он существенно расширил и актуализировал философскую проблематику. Действительно, в то время как в США концепции управления носили зачастую чисто прагматический характер, Д. М. Гвишиани в своих работах поднимал фундаментальные философские вопросы соотношения рациональности–иррациональности, природы деятельностного подхода, значения аксиологического аспекта в междисциплинарных исследованиях и др. В то время, впрочем как и сейчас, существовали и существуют две науки управления: одна, претендующая на монопольную научность, – кибернетика, и другая, рассматривающая прежде всего деятельность управляющего, менеджера. Именно деятельностной стороной управления занялся Д. М. Гвишиани и именно этот его вклад является фундаментальным и остается акту-

альным и в наши дни. Дальнейшее развитие представлений о менеджменте было связано с включением в круг рассматриваемых проблем слабоструктурированных и плохо формализуемых задач системного подхода. Д. М. Гвишиани находился, безусловно, на острие этой проблематики, что позволяло ему своевременно замечать и поддерживать новые тенденции. Так, например, он по достоинству оценил научный вклад Дж. Форрестера, разработавшего «системную динамику». Эта работа, благодаря Д. М. Гвишиани, который написал к ней предисловие, была без промедления издана в нашей стране. Вряд ли иначе были бы возможны у нас исследования по построению глобальных моделей.

Нет необходимости подробно пересказывать содержание публикуемой в настоящем издании книги Джермена Михайловича «Мосты в будущее». Читатель имеет возможность узнать из нее, как возрождалась в нашей стране социология, как поддерживались академиком Д. М. Гвишиани новые научные направления, — например, прогнозистика, глобалистика, общая теория систем и т.п. Пожалуй, самым значительным его достижением «на отечественном фронте» было основание Института системного анализа РАН. По-видимому, ограниченный объем книги не позволил автору рассказать и о других его важнейших достижениях. К их числу относится, безусловно, формирование Комитета по системному анализу при Президиуме АН СССР, многие годы служившего экспертным советом по важнейшим проблемам научного и народно-хозяйственного значения, в работе которого активное участие принимали выдающиеся отечественные ученые. Трудно назвать другой такой пример продуктивного привлечения научного потенциала страны к решению важнейших задач; пожалуй, только академику В. А. Кириллину, когда он возглавлял ГКНТ в 70-х гг. удалось собрать лучшие умы в своеобразную рабочую группу для обсуждения проблем ускорения научно-технического прогресса в нашей стране, но она носила тогда неформальный характер.

И еще одной темы хочется коснуться в связи с выходом в свет этой книги. Как заметит читатель, автор сознательно избегает политических, а точнее — идеологических, оценок. Рассказывая о достаточно трудном и продолжительном историческом промежутке времени, Д. М. Гвишиани выносит «за скобки» политическую конъюнктуру. Он служил не системе, а представлениям о лучшем и достойном социаль-

ном устройстве в нашей стране. Для него политикой было укрепление могущества страны, забота о ее благополучии, но при этом – в общем русле развития мировой цивилизации. В адрес Д. М. Гвишиани в советское время высказывались обвинения со стороны ортодоксов-коммунистов в пособничестве буржуазии и в скатывании к конвергенции, но когда сейчас снова сталкиваешься с подобными обвинениями в «продажности Западу», в потакании мондиализму в ущерб интересам России, когда говорят о «зловещем характере» таких организаций, как Римский клуб или ИИАСА, то просто оторопь берет. Тем не менее это тоже урок – значит, нельзя успокаиваться, еще придется долго отстаивать взятый нашей страной и согласованный с мировым сообществом курс на построение нового многополярного, но единого миропорядка. Кстати говоря, и ИИАСА в новых условиях мог бы найти свое более адекватное место в этом процессе.

В заключение приведем слова Джермен Михайловича из предисловия к 3-му изданию 1998 г. его книги «Организация и управление»: «...я с возрастающей тревогой наблюдаю, как угасает сегодня интерес к вопросам организации и управления на научной основе, уступая место некомпетентным и весьма далеким от науки суждениям... Нельзя забывать, что именно на этой почве возрастает опасность скатывания к субъективизму и волюнтаризму, вместо того чтобы принимать научно обоснованные решения по организации всей нашей общественной жизни».

Фактически, это завет, который передает нам наш первый директор Института – развивать науку управления, превращать ее в основу в том числе и для политических решений в интересах нашей страны.

Г. Х. Попов

Перспективы глобализации

Исследованию проблем глобализации академик Д. М. Гвишиани уделял большое внимание. В настоящей статье я хочу представить мое видение этой проблематики.

Глобальными можно назвать процессы, которые охватывают всю нашу планету. Глобализация – это то, что касается всей жизни земли. Глобализация – современный этап развития цивилизации на нашей планете. И с точки зрения ее населения, и с точки зрения ее ресурсов, и с точ-

ки зрения ее засорения, и с точки зрения характера мировой экономики – глобализация стала важнейшей чертой развития.

Необходимо различать глобализацию как объективный мировой процесс и политику глобализации. А в рамках вариантов политики глобализации – политику глобализации, проводимую администрацией США. Возможны и другие, помимо нынешней, политики глобализации – и самих США, и других стран.

В предлагаемом докладе я попытаюсь рассмотреть три проблемы. Во-первых, политику глобализации США и ее перспективы. Во-вторых, альтернативу этой политики – демократическую политику глобализации. И наконец, в-третьих, наиболее опасный, катастрофический вариант глобализации.

1. Перспективы продолжения курса глобализации администрации США

США – демократическое государство. И в нем действуют различные политические силы в обществе и различные течения даже в самом аппарате государственной власти США. Поэтому, употребляя термин «американский вариант глобализации», я имею в виду только ту политику, которую проводит федеральная администрация США. Как видно из книги «Глобализм: тревожные тенденции» лауреата Нобелевской премии Джозефа Стиглица и многолетнего участника этой политики, даже в высших эшелонах самой администрации США имелись и имеются и разногласия, и различные подходы к политике. Но я беру то, что реализуется в качестве официального курса.

О содержании американской политики глобализации написано много. Если отвлечься от многочисленных фактов экономической некомпетентности и явных ошибок, то все же выявляются некоторые базисные черты этой политики.

Говоря об этих чертах политики глобализации администрации США, можно выделить три главные проблемы: чьи интересы она выражает, что она дала и что нас ждет в будущем.

Если говорить об интересах, то прежде всего надо отметить ее направленность на цели, являющиеся важными только для самих США. Более того, нынешняя политика глобализации отвечает интересам даже не США в целом –

и это убедительно показал Стиглиц, — а крупным монополистическим объединениям, зачастую уже ставшим международными по своим масштабам.

Поэтому можно сказать, что существует проблема разрыва между политикой администрации США внутри США и ее же политикой в отношении глобализации. Если внутри страны администрация США под нажимом демократических механизмов поддерживает баланс между крупным, средним и малым капиталом, то во внешней сфере администрация США в значительной мере направлена только на интересы сверхкрупных организаций.

При этом все международные институты — Международный Валютный Фонд, Международный Банк, Всемирная Торговая Организация и другие — на практике оказались соавторами, разработчиками и проводниками политики крупного капитала США.

Неизбежно напрашивается вывод, что крупный капитал США через политику глобализации пытается взять реванш за то поражение, которое он потерпел в США в защите капитализма. Если США внутри страны в числе первых стали переходить к постиндустриальному обществу, то через политику глобализации крупный капитал США — в случае успеха своей политики глобализации в мире — надеется вернуться в США «на белом коне» и попытаться вернуть США к этапу, предшествовавшему постиндустриализму, то есть к империалистическому капитализму.

Итогом этой политики стал рост противоречий между США и всем миром и внутри США. Американская политика глобализации вступает в противоречия не только с интересами стран третьего мира, не только с интересами других развитых стран (прежде всего, франко-германского блока), но и с противниками усиления крупного капитала в самих США.

Итогом этой политики стали поражения США или, как минимум, крупные провалы. Основные цели не достигнуты, провозглашенные задачи не решены. Ирак, Югославия, Афганистан, финансовый кризис в Азии, провалы американских схем реформ в России и других бывших соцстранах стали наиболее яркими примерами тупика американской политики глобализации.

Если же смотреть в будущее, то не надо быть большим пророком, чтобы предсказать усиление всех тех негативных последствий, к которым уже привела американская политика глобализации. Дать отпор постиндустриальному

обществу и вернуть и мир, и США к эпохе империализма, к эпохе господства крупного капитала не удастся.

Мы в России не раз говорили о невозможности, нереальности реванша государственного социализма. Анализируя американскую политику глобализации, можно сказать, что невозможен не только реванш бюрократического социализма, но и реванш империалистического капитализма.

2. Демократический вариант глобализации

Демократический вариант глобализации – альтернатива нынешней американской политики глобализации.

Целевая установка демократического подхода к глобализации – идти ко все более интегрированному миру при уменьшении противоречий и увеличения выгоды глобализации для всех стран планеты в целом и каждой страны в отдельности.

Задача демократической интеграции – помочь всем найти на нашей планете такое место, такую нишу, которая бы обеспечила достойную жизнь и отдельной стране, и всем, кто с ней взаимодействует.

Сложность задачи. Если американская модель глобализма примитивна и проста: открыть все границы, рынок все урегулирует (то есть закрепит превосходство США) и т.д., то демократическая модель очень сложна.

Она предполагает постепенное огромное перераспределение зон производства по всей планете. При этом поддержка зачастую будет необходима всем участникам процесса интеграции, всем участникам глобализации.

Демократический путь не может быть одинаковым. Демократическая глобализация зависит от состояния дел у стран-доноров и стран-потребителей. Поэтому неизбежен не один, а множество вариантов демократической глобализации – с учетом особенностей отдельных стран. Глобализация должна исключить поддержку диктаторских режимов или сотрудничество со странами, где коррупционная система превратит выгоды от интеграции в выгоды отдельных классов. Тем более демократическая глобализация несовместима ни с шокотерапиями, ни с подавлением и ограблением.

Объем ресурсов. Имеющихся сейчас на планете ресурсов недостаточно для демократической глобализации.

Предположим, что в группе развитых стран (1/10 населения Земли) на 1 человека приходится в двадцать раз

больше богатства, чем на 1 человека в остальном мире охватывающем 9/10 населения Земли. После перераспределения этих ресурсов у 1/10 населения жизненный уровень снизится примерно в 10 раз, в то время как уровень жизни 9/10 повысится всего лишь в 2 раза, и главная часть населения планеты останется в зоне нищеты.

Вывод печален: запас ресурсов для демократической глобализации на нашей планете сейчас мал.

Темп. При такой ситуации с ресурсами глобализация займет годы и годы. Темп и сроки глобализации станут острой проблемой. Если изменения форсировать – поддержать равновесие в мире не удастся. Если же изменения ориентировать на десятилетия – от них могут отказаться многие в третьем мире в пользу вариантов с якобы быстрыми результатами.

Запас не только ресурсов, но и времени для демократической глобализации очень ограничен.

Контроль над рождаемостью. Глобализация должна сопровождаться огромным ростом производительности и развиваться вместе с ростом общего богатства населения планеты. Иначе произойдет элементарное ограбление 1/10 населения, неизбежно порождающее не рост мира, а рост конфликтов.

Но так как грандиозный «рывок» в эффективность и процветание мало реален, то необходима активная политика сокращения рождаемости в третьем мире.

Пример Китая очень важен. Мало говорят о том, что именно политика жесткого сокращения рождаемости стала одной из основ его устойчивого роста, так как накопления шли не на детей, а в малый бизнес.

Введение жестких предельных норм рождаемости для каждой страны, отражающих уровень ее экономики в расчете на душу населения, – должно стать такой же важной политикой, как и ограничения на ядерное оружие.

Проблемы руководства. Демократический вариант глобализации по преимуществу решает не экономические задачи. Поэтому экономические структуры типа МВФ или ВТО могут играть только вспомогательную роль. Главными должны быть политические и социальные аспекты интеграции, и, соответственно, организации, способные реализовать социально-политический подход.

Реализация демократического пути глобализации предполагает появление и в развитых странах, и в развивающихся странах лидеров, которые, во-первых, способны

осуществить задачи глобализации; во-вторых, могут сочетать социально-политический подход с экономическим и выйти за рамки чисто экономической проблематики; в-третьих, способны согласовывать национальные интересы своей страны с задачами глобализации на планете в целом. К сожалению, ни буржуазная демократия капитализма, ни демократия государственного социализма не способствуют ни выдвижению таких лидеров, ни выведению их на ключевые посты в государстве.

Демократическая глобализация требует, чтобы странами руководили сверхкомпетентные люди. Поэтому демократическая глобализация предполагает, что ведущим классом в каждой стране станет интеллигенция.

Для этого механизм демократии должен существенно измениться. Прежде всего надо отказаться от популистского принципа «один человек – один голос» и голосование должно закреплять большинство за интеллигенцией.

Помимо изменений в руководстве отдельных стран, должен появиться новый **мировой** координационный центр. Удобнее всего использовать ООН, но и в ней – в свете задач глобализации – должны произойти существенные изменения.

В частности, можно применить советскую идею иерархии национальных государственных структур, использованную при устройстве СССР.

В СССР внутри общего государства было четыре типа государственных структур: союзная республика, автономная республика, автономная область и автономный район.

Возможно и в современном мире национальным государствам, но уже самостоятельным, присваивать четыре категории. Например, государства внутрирегиональные, государства крупных регионов, государства межрегиональных союзов и, наконец, государства уровня ООН.

Последние напрямую входят в ООН и являются ее членами. А остальные входят в ООН только в виде межрегиональных союзов.

Критерии отнесения государств к той или иной категории и порядок перехода государств из одной категории в другую – предмет обсуждения. Важно учитывать размер государства – и по территории, и по населению, и по уровню экономики, и по многим другим факторам.

Необходимость ввести какую-то иерархию ощущалась еще при создании ООН, что и выразилось сначала в создании Совета Безопасности ООН, а затем в введении в него непостоянных членов.

Необходимость ввести иерархию ощущает и Европейский Союз, что отразилось в спорах по его Конституции и, в частности, в дискуссии о правах больших и малых членов Европейского Сообщества при голосованиях.

Внутренние трудности. Демократическая модель глобализации помимо практических трудностей сталкивается и с трудностями принципиального характера.

Она исходит из идеи миссионерства. Во всех религиях есть идея того, что можно – пропагандой – внедрить «слово Божие». Миссионерство все крайне упрощает; говоря образами Дефо, есть Пятница, который только и ждет Робинзона, чтобы из дикаря-людоеда стать христианином.

Глобализация – как американская, так и демократическая – тоже исходит из этой политики: одни страны могут «обучить», «поднять», «просветить» другие страны. Говоря обобщенно – «помогать».

Вот это-та идея «помощи», лежащая в основе всех моделей глобализации, не может считаться абсолютно доказанной. Не исключено появление тех, кто не желает помощи извне и желает жить дальше так, как он живет.

В таком случае идея «прав человека» и «прав нации» сталкиваются с идеей «глобализации». И не только в американской модели. Это может произойти и при самой демократической модели. Народ – и не один – может сказать: «Не хочу глобализации. Вот и все. Хочу жить по своим обычаям».

Для миссионеров такая ситуация означала необходимость применить силу оружия. Для американской модели глобализации – тоже. А вот для демократической модели любая попытка реализовать ее силой будет означать её конец.

В этом отношении очень поучителен опыт СССР. Русские большевики горели идеей поднять до уровня развития России все ее колонии и полуколонии. Не жалели ресурсов. Не жалели саму Россию, перекачивали из нее инвестиции для индустриальных национальных регионов. Словом, цивилизовывали: и Кавказ, и Среднюю Азию, и Сибирь. Когда столкнулись в национальных регионах с сопротивлением сторонников традиционных обществ – пошли на силовое подавление и насаждали «свои», советские администрации и советские порядки.

Чем все это кончилось? Хорошо известно: распадом СССР. Причем рвались из него и национальные республики, но прежде всего – уставшая и истощенная Россия.

место уже в 2008 г., иначе годовое сокращение придется умножать не на 5, а на меньшее число лет для характеристики итогового результата.

11. Риски отказа от ратификации: Киотский процесс без Киотского протокола

Для решения о ратификации КП, несомненно, было необходимо рассмотреть последствия не только позитивного решения, но и отказа от него. Очевидно, что при отказе от участия в Киотском процессе все немалые (больше, чем у кого бы то ни было) возможности России по привлечению инвестиций в проекты совместного осуществления и по продаже квот на выбросы останутся нереализованными. Каковы бы ни были объемы этих средств, они необходимы стране в условиях острейшего дефицита инвестиционных средств. Это – упущенная выгода. Но есть и грозные прямые потери.

Несомненно, в 2002–2004 гг. Киотский процесс развивался с нарастающей скоростью, хотя КП не вступил в силу. Европейский Союз не раз подчеркивал решимость обеспечить выполнение своих обязательств независимо от вступления КП в силу. Такое несоответствие де-факто и де-юре, естественно, не может продолжаться долго. Поэтому при анализе последствий отказа от ратификации КП следовало рассматривать самые различные варианты дальнейшего развития событий.

Согласно КП, не позже 2005 г. должны начаться переговоры по документу, продолжающему КП за 2012 г. Не ратифицировав КП, Россия с большой вероятностью оказалась бы стесненной от участия в этом процессе, и можно не сомневаться, что условия нового документа с позиций наших национальных интересов оказались бы гораздо хуже, чем в КП.

Но и для 1-го учетного периода не исключалась модификация КП таким образом, чтобы была возможность его вступления в силу без участия России и США. Естественно, эта модификация стала бы результатом переговоров стран, уже ратифицировавших КП, и результат, опять-таки, не мог бы быть более благоприятным для нас, чем сам КП. Был возможен и вариант, при котором Европейский Союз, Япония и Канада договаривались с США о взаимоприемлемой модификации КП, – пожалуй, самый неблагоприятный для нас, когда шансы России стать экологическим из-

гоем в мировом сообществе становились максимальными. Наконец, не исключалась (и не исключается до сих пор) возможность ратификации КП в его нынешнем виде США; с экономической точки зрения такой исход, пожалуй, не худший для России, но сравнение двух вариантов выбора «кто раньше – США или Россия» показывает, что и политически, и экономически вариант «Россия раньше», безусловно, предпочтителен для нас.

Шансов модифицировать КП так, чтобы более полно учесть российские интересы – об этом настойчиво говорили некоторые политики, – не было. За такой вариант должны проголосовать не менее $\frac{3}{4}$ сторон РКИК (см. процитированный выше пункт 3 статьи 20 КП), т.е. даже при единоголосном голосовании европейских стран в нашу пользу к ним должно присоединиться большинство развивающихся государств – сторон РКИК (не менее 80), а они (в таком количестве) не дадут уговорить себя на подобный шаг ни при каких обстоятельствах.

Наконец, в принципе не исключался (хотя и представлялся крайне маловероятным) откат назад: если под давлением бизнеса, не желающего заниматься выполнением «навязываемых» ему обязательств, Европейский Союз (а вслед за ним Канада и Япония) приняли бы решение отложить «до лучших времен» реагирование на изменения климата. При таком варианте Россия абсолютно ничего не теряет, ратифицировав КП; более того, ее авторитет возрастет, ведь после катаклизмов последних лет в Европе (несколько исключительных по масштабам наводнений, небывалая жара во Франции в 2003 г. и т.д.) общественное мнение весьма обеспокоено изменениями климата. Именно это – причина многочисленных обращений граждан европейских стран к руководству России о ратификации КП.

Угрозу превратиться в экологического изгоя между тем для России ни в коем случае нельзя игнорировать. Для неэкологичных товаров барьеры на мировом рынке уже возведены, и они становятся все выше. На очереди введение ограничений на товары, произведенные неэкологичными технологиями. К последним со временем, несомненно, будут отнесены технологии, использование которых приводит к сверхнормативным выбросам парниковых газов; в случае дистанцирования России от Киотского процесса нормативы, естественно, устанавливались бы без ее участия. Отказ от ратификации КП привел бы Россию к слишком большим потерям: возрастал риск, что при этом она не

Так что в СССР концепция «помощи» не сработала. Этот урок крайне важен для анализа перспектив демократической глобализации.

В рассказах советских писателей-фантастов братьев Стругацких убедительно показаны тупики, в которые попадают жители Земли, когда они пытаются осуществить «прогрессорство» – идею «помощи» населению еще неразвитых планет. Вывод из анализа «прогрессорства» – нельзя вмешиваться в дела других планет: пусть развиваются своим путем. За исключением случаев, когда «само-развитие» выходит на вариант «самоуничтожения», – но и тогда нужен только минимум вмешательства.

Нетрудно увидеть, что глобализация идет именно под флагом «миссионерства» и «прогрессорства» с присвоением одними странами прав решать, что нужно другим и какими они должны быть. В этом – идейный тупик глобализации.

3. Катастрофический вариант глобализации

Итак, американская модель глобализации ведет к кризисам.

Но и демократическая модель создает исключительные трудности. И с точки зрения сложности демократической интеграции. И с точки зрения недостатка ресурсов. И с точки зрения нехватки времени. И с точки зрения руководства как внутри страны, так и в мире. И – самое главное – в силу противоречивости самой идеи «миссионерства».

Поэтому ученый не имеет права не ставить вопрос: а что будет, если потерпит фиаско не только американская, но и демократическая модель глобализации?

Исторический опыт учит, что помимо катастроф отдельных государств, помимо гибели всего старого социального строя, имели место катастрофы и гибель целых цивилизаций.

Наиболее близкая к нам из подобных катастроф – гибель всего античного мира, всей античной цивилизации.

В многотомной истории Э. Гиббона «История упадка и крушение Римской империи» хорошо представлено это грандиозное событие, охватившее период в несколько веков.

Античная цивилизация была основана на делении народов на цивилизованные и варварские. Она признавала за всеми народами, кроме граждан Греции и Рима, возмож-

ность быть только рабами или, в крайнем случае, вольноотпущенниками.

С одной стороны, в античном Риме были сосредоточены гигантские богатства, а с другой – его окружали бедные народы, с завистью глядевшие на все эти богатства.

Найти решение этого разрыва не удалось, и античную цивилизацию захлестывали волны грабителей-агрессоров. По мере ослабления Рима они все чаще добивались успеха. Не раз и не два варвары захватывали Рим. Но освоить римскую цивилизацию они не могли.

Итогом внутреннего разложения античной цивилизации и нападений на нее извне и стала гибель не только Рима, но всей античной цивилизации. Символом этого конца стала картина: на развалинах Колизея и среди мраморных дворцов Рима бродят небольшие стада овец и коз, за которыми следят пастухи, не имеющие никаких представлений о римском праве, греческой философии, спортивных олимпиадах, грамотности и даже об античных богах. Единственное, что осваивали победители Рима, – это его военную технику, которая и помогла им победить.

Прошло почти десять веков и сменилось полсотни поколений, прежде чем в Западной Европе появились люди, способные понять и начать **возрождать** античность.

Конфликт между европейской цивилизацией и третьим миром по многим чертам напоминает конфликт богатой античной цивилизации и окружающих ее нищих племен кочевников, охотников, примитивных землевладельцев. Но – в отличие от античности – наша цивилизация сознает остроту и опасность проблемы и пытается – путем выбора модели глобализации – её решать.

И все же надо прогнозировать: что будет, если глобализация приобретет катастрофический вариант?

Во-первых, третий мир обязательно попытается создать свою, альтернативную цивилизацию.

Уже советская система бюрократического интернационального социализма и фашистская система национального социализма несли в себе черты антицивилизации. Гибель обоих государственно-бюрократических социализмов – и интернационального, и национального – освободила место для других социальных структур. Например, ваххабитско-исламских. В них отрицаются самые основы нынешней европейской цивилизации: разрешается многоженство, наблюдается уход от курса на рост благополучия и в качестве стандарта принимается низкий уровень потребления.

Это и понятно: альтернативная цивилизация должна жить совершенно иначе, чтобы и таким образом разрешить противоречия, перед которыми спасовала наша цивилизация.

Во-вторых, альтернативная цивилизация обязательно попытается овладеть военной техникой нашей цивилизации. Но если оружие Рима в руках его врагов означало только гибель Рима, то наше оружие в руках антицивилизации делает возможной и реальной гибель всей планеты.

В свете такой перспективы что должна делать европейская цивилизация, на которую ложится ответственность не только за спасение себя, но и всей Земли?

1. Она должна внутренне сплотиться. По всем линиям — духовным, религиозным, культурным, экономическим, государственным.

2. Она, скорее всего, должна во многом изолироваться от мира антицивилизаций. Чтобы избежать конфликтов, надо строить что-то вроде Берлинской стены, а точнее — что-то вроде Великой китайской стены (которой древняя китайская цивилизация пыталась отгородиться от варварского мира). Обмен с антицивилизацией должен быть сведен к минимуму.

3. Первоочередной задачей европейской цивилизации является прекращение передачи антицивилизации современных систем вооружения и даже создающих их технологий. Не исключено — не передавать всю современную науку.

4. Должны быть отработаны процедуры и порядок принятия в мир европейской цивилизации тех стран из мира антицивилизации, которые разочаровались в ней и стремятся вернуться к развитию по европейским канонам.

Это, конечно, только самые первичные соображения. Но не размышлять над вариантами столкновения двух цивилизаций мы не можем. Повторять путь и ошибки Рима и всей античной цивилизации нынешняя европейская цивилизация, объединяющая одну десятую человечества, не имеет права.

Э. А. Айказян

**Памяти академика
Джермена Михайловича Гвишиани**

С Джерменом Михайловичем Гвишиани, заместителем Председателя Государственного комитета СССР по науке и технике (ГКНТ), впервые я встретился в конце 1966 г., когда готовился к командировке в Англию по линии ГКНТ для работы в составе Торгпредства СССР в качестве эксперта по науке и технике. Эта короткая встреча перед моей поездкой за рубеж и его напутствия произвели на меня глубокое впечатление и во многом предопределили мою дальнейшую работу в области международных научно-технических связей.

После окончания срока моей командировки в Англию мне в 1972 г. было предложено работать во вновь создаваемом отделе по научно-техническому сотрудничеству с США в Управлении внешних сношений ГКНТ. Эта работа была интересна для меня не только тем, что позволяла мне применить на деле приобретенные мною опыт и знания во время работы в Англии, но и тем, что она предоставляла счастливую возможность непосредственного общения с двумя выдающимися руководителями ГКНТ, в то время весьма авторитетной организации, — академиком Владимиром Алексеевичем Кириллиным, председателем Комитета, и его заместителем, академиком Джерменом Михайловичем Гвишиани, который, наряду с другими областями, курировал деятельность Комитета в области международных научно-технических связей.

Будучи начальником Отдела США, а затем и. о. начальника Управления внешних сношений, я часто по работе общался с Д. М. Гвишиани, и об этом общении по работе под его руководством в течение почти 10 лет я сохранил самые светлые воспоминания. Как руководитель, Джермен Михайлович придерживался самых демократических принципов. Он никогда не подавлял других своей инициативой, давал сотрудникам возможность творчески осмысливать задания и вносить альтернативные предложения по рассматриваемым вопросам. Это доверие порождало инте-

рес к работе, большую творческую активность и ответственность сотрудников за порученное дело.

Мой приход в ГКНТ по времени совпал со значительными событиями, происходящими в советско-американских отношениях, заложившими основу процесса разрядки в отношениях между двумя странами. Речь, прежде всего, идет о встрече в верхах в мае 1972 г. в Москве, в ходе которой, наряду с важнейшими политическими документами, определяющими основы взаимоотношений между СССР и США, были подписаны 11 межправительственных соглашений о научно-техническом сотрудничестве. Соглашения предусматривали сотрудничество в таких областях, как энергетика, исследование космического пространства, охрана окружающей среды, сельское хозяйство, исследование Мирового океана, транспорт, атомная энергия, строительство, медицинская наука и здравоохранение. Была образована Смешанная Советско-Американская Комиссия по научно-техническому сотрудничеству, сопредседателями которого были назначены с советской стороны В. А. Кириллин, а с американской стороны – Советник Президента США по науке Гайфорд Стивенс.

Перед ГКНТ была поставлена важнейшая задача – наполнить указанные соглашения конкретным содержанием и обеспечивать с советской стороны участие в сотрудничестве отдельных специалистов и организаций. Трудно шла совместная с американцами работа по согласованию тем и участников сотрудничества с обеих сторон. Американцев главным образом интересовали научно-исследовательские работы, проводившиеся в наших академических институтах и в университетах, в то время как наших специалистов больше привлекали американские разработки в области технологий и создания новой техники, которые, в основном, выполнялись частными компаниями. Американская сторона (Госдепартамент и Национальный научный фонд) категорически возражала против привлечения к сотрудничеству частных компаний в рамках межправительственных соглашений, мотивируя это тем, что правительственные органы США не вправе принуждать их к сотрудничеству. Тем не менее обе стороны, проявляя гибкость в переговорах и демонстрируя добрую волю, идя на некоторые компромиссы, сумели решить поставленную задачу. Ключе-

вым моментом в разрешении разногласий явилось необычное предложение Д. М. Гвишиани о вовлечении частных компаний США в процесс советско-американского научно-технического сотрудничества не в рамках межправительственных соглашений, а на основе двусторонних соглашений, которые могли быть подписаны, в случае взаимной заинтересованности, между отдельными частными компаниями США и ГКНТ. Против такого подхода американская сторона не могла ничего возразить.

Вскоре после советско-американских встреч в верхах, по приглашению ГКНТ в июле 1972 г. в Москву приехал известный в Советском Союзе американский бизнесмен и общественный деятель Арманд Хаммер, председатель совета директоров и президент корпорации «Оксидентал петролеум». Это событие заслуживает особого упоминания не только потому, что оно было первым в ряду многих других, но и потому, что на примере организации приема этой делегации мы приобрели ценный опыт по подготовке и подписанию соглашений с частными фирмами по научно-техническому сотрудничеству.

Хаммер приехал в Москву во главе большой делегации (около 30 человек) для установления деловых связей. ГКНТ подготовил для его делегации большую деловую и культурную программу. Хаммер и члены его делегации имели встречи с министром внешней торговли Н. С. Патоличевым, а также с руководителями ряда отраслевых министерств и ведомств, деятельность которых входила в сферу интересов корпорации «Оксидентал петролеум». На этих встречах обсуждались конкретные вопросы сотрудничества и возможные экономические проекты для совместной реализации.

Заключительная беседа с Хаммером состоялась в ГКНТ у Д. М. Гвишиани в последний день пребывания делегации в Москве. В тот же день Джермен Михайлович поручил подготовить проект соглашения о сотрудничестве между ГКНТ и корпорацией «Оксидентал петролеум» для обсуждения с Хаммером, имея в виду, что в случае его согласия более детальную проработку сторонами предложенного проекта и подписание взаимосогласованного окончательного варианта провести несколько позже, по договоренности в Москве или за рубежом. Подписание такого докумен-

та послужило бы логическим завершением визита делегации и подтвердило бы юридически те договоренности, которые имели место во время встреч Хаммера с руководителями министерств и ведомств.

На беседу в ГКНТ с Д. М. Гвишиани Хаммер пришел в сопровождении своего юридического консультанта Сарджента Шрайвера и финансового консультанта Дэвида Карра. Хаммер с благодарностью отметил хорошую организацию визита его делегации в Москве и выразил пожелание всячески развивать сотрудничество с ГКНТ и советскими отраслевыми министерствами по конкретным направлениям и проектам, представляющим взаимный интерес. В конце беседы Д. М. Гвишиани передал Хаммеру подготовленный нами проект соглашения и предложил ему по возвращении в США дать своим юристам изучить его и сообщить нам свои замечания и предложения по тексту, тем более что проект этого соглашения мы успели подготовить только на русском языке и он нуждался в дальнейшей проработке и редакционной поправке. Хаммер внимательно прочел текст соглашения (он в достаточной степени владел русским языком, чтобы понять суть этого документа) и, обратившись к Д. М. Гвишиани, сказал, что текст его вполне устраивает, и, зачеркнув слово «проект», поставил свою подпись на последней странице за «Оксидентал петролеум корпорейшн» и предложил Д. М. Гвишиани сделать то же самое за ГКНТ. Для нас это было полной неожиданностью. Мы не были готовы к такому развитию событий и, по существу, оказались в очень деликатной ситуации. Дело в том, что в то время для подписания подобного соглашения от имени ГКНТ требовалось официальное разрешение вышестоящей инстанции, в данном случае ЦК КПСС. Этого у нас не было, так как мы не собирались подписывать соглашение на этой встрече, к тому же у нас не было окончательного, взаимосогласованного текста. Объяснить все это Хаммеру означало ставить под сомнение самостоятельность и репутацию столь высокого государственного органа, каким являлся ГКНТ. В создавшейся ситуации Д. М. Гвишиани принял трудное, но единственно правильное решение: переговорить с Секретарем ЦК КПСС и получить устное разрешение. Предложив мне продолжить беседу с Хаммером, Джермен Михайлович прошел в свой

кабинет по соседству с комнатой переговоров. Судя по времени, которое потребовалось ему на согласование, задача эта оказалась не из легких.

Вскоре Д. М. Гвишиани вернулся из своего кабинета и еще раз предложил Хаммеру более внимательно и не спеша ознакомиться с предложенным текстом на предмет его уточнения и улучшения. Хаммер, однако, был непреклонен; он снова подтвердил, что к тексту у него нет никаких замечаний, и настоятельно попросил Д. М. Гвишиани подписать соглашение, добавив, что очень хотел бы вернуться из Москвы с уже подписанным документом, свидетельствующим о результативности его визита. В этой ситуации Джермен Михайлович счел целесообразным поставить свою подпись рядом с подписью Хаммера.

Хаммер очень умело воспользовался подписанным с ГКНТ соглашением о научно-техническом сотрудничестве. В тот же день, по пути в Лос-Анжелес, он сделал остановку в аэропорту Хитроу (Лондон), где его уже ждала пресса. Хаммер объявил, что он подписал контракт с советским правительством о сотрудничестве в нефтяной, угольной и химической отраслях промышленности, производстве удобрений и строительстве. При этом он сознательно заменил слово «соглашение» более впечатляющим в деловых кругах словом «контракт». Это заявление Хаммера создало эффект разорвавшейся бомбы. На следующий день стоимость акций корпорации «Оксидентал петролеум» резко возросла.

В то же время успех фирмы «Оксидентал петролеум корпорейшн» вызвал огромный интерес у других американских фирм к установлению контактов и сотрудничества с ГКНТ, что, безусловно, отвечало нашим интересам. За относительно короткое время – с 1972 по 1977 гг. – было подписано более 70 подобных соглашений; среди которых можно отметить соглашения с такими известными транснациональными компаниями, как «Дженерал электрик», «Хьюлет-Паккард», «Контрол дейта», «Монсанто», «Дресер», «Теннеко», «Браун энд Рутс» и многими другими, продукция которых относилась к области высоких технологий. Интерес крупных американских компаний к установлению прямых контактов с ГКНТ и подписанию с ним двусторонних соглашений о сотрудничестве был продик-

тован тем, что в лице ГКНТ они приобретали партнера, который оказывал им безвозмездную помощь в налаживании связей с советскими отраслевыми министерствами, заинтересованными не только в изучении американской высокой технологии, но и в закупке машин и оборудования, в осуществлении проектов строительства производственных мощностей «под ключ» для стратегически важных отраслей промышленности.

Со своей стороны Д. М. Гвишиани установил строгий контроль ГКНТ за тем, чтобы министерства и ведомства, участвующие в сотрудничестве с американскими фирмами в рамках подписываемых ГКНТ соглашений, выполняли свои обязательства по реализации достигнутых с фирмами договоренностей.

Несмотря на заметное улучшение советско-американских отношений, активное развитие научно-технических связей и культурных обменов, пережитки времен «холодной войны» все еще давали о себе знать. Это проявлялось, например, в искусственном затягивании выдачи виз, в создании обстановки недоверия, подозрительности, а нередко установлением слежки, что заметно затрудняло организацию работы комиссий, рабочих групп и отдельных ученых и специалистов. В связи с этим вспоминается эпизод из нашей поездки в США, который является столь же забавным, как и характерным для того времени.

В сентябре 1973 г. я сопровождал Д. М. Гвишиани в его поездке в США для участия в Международной индустриальной конференции в Сан-Франциско, где он был основным докладчиком, а также для встречи с руководителями ряда фирм, подписавших с ГКНТ соглашение о сотрудничестве. Кроме того, мне было поручено обсудить и согласовать с американской частью секретариата Смешанной Советско-Американской Комиссии по научно-техническому сотрудничеству повестку дня ее 2-й сессии, которая должна была состояться в Москве в ноябре 1973 г.

За несколько дней до начала конференции мы прибыли в Вашингтон, где состоялась встреча Д. М. Гвишиани с Послом СССР в США А. Ф. Добрыниным, который придавал большое значение советско-американским научно-техническим связям и всячески содействовал их развитию. На следующий день Д. М. Гвишиани вылетел в Хьюстон, где

Э. А. Айказян. Памяти академика Д. М. Гвишиани проводил переговоры с руководителями фирм «Теннеко», «Браун энд Рутс» и «Тексас истерн трансмишн», которые создали консорциум для реализации крупного совместного проекта под названием «Северная звезда» по добыче на полуострове Ямал природного газа и его транспортировке на восточное побережье США. В этот день я остался в Вашингтоне и в течение всего дня вел переговоры в Госдепартаменте США по повестке дня 2-й сессии Смешанной Советско-Американской Комиссии и программе пребывания американской делегации в Москве.

Вечером того же дня, когда мы встретились с Джерменом Михайловичем в гостинице после его возвращения из Хьюстона, он рассказал мне следующую историю: «Во время переговоров с консорциумом, проходивших в штаб-квартире Теннеко, в комнату переговоров зашла секретарь президента Теннеко Дж. Б. Скотта и сообщила о срочном звонке из Госдепартамента. Скотт прошел в свой кабинет и после короткого разговора с представителем Госдепартамента вернулся в комнату переговоров и сообщил мне, что названный представитель интересовался, находится ли г-н Гвишиани в Хьюстоне на переговорах с фирмой “Теннеко” и если да, то можно ли с ним лично поговорить. Возмущение Скотта по поводу того, что они отрывают высокопоставленного гостя от важных переговоров и что это крайне не этично, не были приняты во внимание. Представитель Госдепартамента настоятельно просил, чтобы ему дали возможность поговорить со мной. Я сказал Скотту, что не стоит так беспокоиться по поводу этого звонка, и выразил готовность поговорить с этим джентльменом. Скотт прошел со мной в кабинет и передал мне телефон. Человек на другом конце провода представился как руководитель службы безопасности Госдепартамента. Извинившись за причиненное мне беспокойство, он поинтересовался, нет ли у меня проблем с моей личной безопасностью. Я ответил, что у меня в этом отношении все в порядке и что принимающая меня фирма “Теннеко” как нельзя лучше заботится об этом. Тогда он спросил, находится ли Айказян со мной на переговорах в Хьюстоне и если нет, то где он и чем он занимается. Я ему сказал, что, в соответствии с нашей программой, он сегодня должен находиться на переговорах в Госдепартаменте в Вашингтоне. По-видимому, мой

ответ очень смутил его, так как мой собеседник спешно попрощался со мной, еще раз извинившись за причиненное беспокойство, и повесил трубку».

Продолжение этой истории рассказал Джермену Михайловичу я, так как был ее участником. Мои переговоры в Госдепартаменте проходили в главном здании в отделе по делам СССР и восточно-европейских стран в области науки и техники в кабинете заведующего отделом Уильяма Рута. Вместе с ним в переговорах принимали участие и другие сотрудники отдела, и представитель Национального научного фонда. В середине дня, ближе к перерыву на кофе, кто-то приоткрыл дверь кабинета и попросил Рута выйти на минуту. Рут вышел к этому посетителю и через короткое время вернулся в кабинет, с трудом сдерживая улыбку. И только после того, как закрылась дверь, он дал свободу своим эмоциям. Рут со смехом рассказал, что служба безопасности Госдепартамента ищет Айказяна в Хьюстоне, в то время как он находится у них под носом, в соседнем с ними кабинете. Моих американских коллег эта история так позабавила, что они в течение всего дня время от времени вспоминали об этом, не жалея издевательских выражений в адрес этой службы. Им явно было по душе, что сотрудники службы безопасности, образно говоря, сели в лужу. Услышав мой рассказ, Джермен Михайлович смеялся до слез и в тот же вечер по телефону рассказал об этом Скотту, чтобы снять все вопросы и успокоить его.

Руководители многих крупных частных компаний, банков, юридических и консультативных фирм стремились к установлению прямых контактов с ГКНТ, и в большинстве случаев это было продиктовано желанием личного общения и установления дружеских отношений с Д. М. Гвишиани, одним из наиболее влиятельных государственных деятелей, придерживающимся необычно либеральных взглядов для того времени и пользующимся широкой известностью в научных, политических и деловых кругах западных стран. Естественно, не все бизнесмены имели возможность приехать в Москву для встречи с ним. Поэтому Америка-но-Советский торгово-экономический совет (АСТЭС) организовал в Нью-Йорке в октябре 1975 года встречи с Д. М. Гвишиани для представителей американских компаний.

Для проведения этих встреч был отведен полный рабочий день и вечер и, несмотря на это, удовлетворить просьбы всех желающих о личной встрече с Д. М. Гвишиани удалось с большим трудом. Для этого пришлось организовать на следующий день дополнительную общую встречу в штаб-квартире АСТЭС.

Несмотря на тщательную проработку программы встреч и ее четкую организацию, не обошлось без сюрпризов. Об одном из них я хотел бы рассказать, так как он еще раз продемонстрировал интерес представителей деловых кругов к личности Д. М. Гвишиани.

Накануне поездки в США на имя Д. М. Гвишиани поступило письмо от Дэвида Рокфеллера, председателя правления банка «Чейз Манхеттен», в котором он просил Джермена Михайловича во время предстоящей поездки в Нью-Йорке принять для беседы его близкого друга Роберта Прайса, который, будучи на пенсии, имея огромный опыт в области управления, организовал консультативную фирму и хотел бы наладить связи с советскими промышленными и торговыми организациями. Так как ко времени получения этого письма программа встреч была заполнена до предела, с согласия Джермена Михайловича я сообщил представителю банка «Чейз Манхеттен» в Москве, что, к сожалению, включить Прайса в программу встреч нет возможности, но он может встретиться с Д. М. Гвишиани на общей встрече или на приеме, устраиваемом АСТЭС.

Несмотря на напряженность графика, встречи проходили в очень деловой и доброжелательной атмосфере, представитель АСТЭС буквально с хронометром в руке следил за регламентом. Выигрыш времени достигался и тем, что Джермен Михайлович прекрасно владел английским языком и в услугах переводчика не нуждался.

Во время короткого перерыва ко мне подошел вице-президент компании «Чейз уорлд информейшн» Джордж фон Стриувитс и сообщил, что Дэвид Рокфеллер просит Д. М. Гвишиани и сопровождающих его сотрудников ГКНТ принять его приглашение и пожаловать к нему домой на чашку чая в 16:00. Джермен Михайлович принял это приглашение, и в назначенное время мы, в сопровождении Стриувитса, были у дома Рокфеллера. Дверь нам открыл седой, чернокожий, импозантный дворецкий и,

сверив со своим списком имена гостей, пригласил нас в дом. Рокфеллер тепло приветствовал нас и пригласил в просторную гостиную второго этажа, где в неформальной обстановке за журнальным столиком нам предложили сладости, чай и другие напитки.

В беседе с Д. М. Гвишиани Рокфеллер затронул ряд серьезных вопросов советско-американских отношений, выразив удовлетворенность по поводу наметившихся в них в последнее время положительных сдвигов. Д. М. Гвишиани рассказал о положении дел в советско-американском научно-техническом сотрудничестве и о роли ГКНТ в его развитии. Рокфеллер, поддерживая развитие такого сотрудничества, вместе с тем заметил, что, по его мнению, наиболее эффективным способом сотрудничества были бы взаимные закупки технологий, машин, оборудования, лицензий в тех отраслях, в которых американские фирмы и советские предприятия достигли наибольших успехов.

Беседа приближалась к концу, когда раздались звуки шагов и в гостиную вошел немолодой человек с характерной американской улыбкой на лице. Рокфеллер, не вставая с места, подчеркнуто тепло поприветствовал его и обратился к нему со словами: «Боб, друг мой, подходи ближе и познакомься с доктором Гвишиани». Джермен Михайлович посмотрел в мою сторону вопросительным взглядом, и я успел напомнить ему о письме Рокфеллера и сказать, что это тот самый Роберт Прайс, его близкий друг, о котором он писал и просил Д. М. Гвишиани о встрече с ним во время пребывания в Нью-Йорке, однако в программе, составленной АСТЭС, такой возможности уже не было. Беседа Д. М. Гвишиани с Прайсом была короткой, но, как выразился Прайс, достаточно информативной. Джермен Михайлович посоветовал Прайсу приехать в Москву в заранее согласованное время на несколько дней, во время которого он примет его в ГКНТ и поможет в организации других встреч, если будет такое пожелание. Так Дэвид Рокфеллер организовал встречу с Д. М. Гвишиани для своего близкого друга. Джермен Михайлович по достоинству оценил проявленные Рокфеллером отзывчивость и внимание к просьбе друга.

Советско-американское научно-техническое сотрудничество набирало обороты, и к концу 1977 года уже можно было говорить о конкретных результатах.

Чтобы иметь представление о разворачивающемся советско-американском сотрудничестве, достаточно отметить, что только в рамках межправительственных соглашений были образованы 56 рабочих групп, осуществляющих сотрудничество по более чем 300 отдельным научно-техническим проблемам. Одновременно получало активное развитие сотрудничество с частными компаниями США в рамках подписанных с ГКНТ соглашений о научно-техническом сотрудничестве. В сферу внешних связей ГКНТ и наших отраслевых министерств были вовлечены около 400 американских частных фирм, искренне заинтересованных в развитии торгово-экономического и научно-технического сотрудничества с советскими организациями. К сожалению, этот мощный потенциал по многим причинам не был использован, зачастую из-за ведомственной разобщенности, когда на первый план выступали узковедомственные интересы.

В течение всей своей деятельности в должности заместителя председателя ГКНТ Д. М. Гвишиани настойчиво добивался, чтобы советские внешнеторговые организации и отраслевые министерства при подписании контрактов на приобретение машин, оборудования или готовых производственных линий отдавали предпочтение, при прочих равных условиях, тем фирмам, которые в рамках соглашений с ГКНТ осуществляли научно-техническое сотрудничество с нашими промышленными организациями. К сожалению, это предложение ГКНТ редко поддерживалось Минвнешторгом, что, несомненно, наносило ущерб развитию более тесного научно-технического сотрудничества с частными американскими фирмами и тем самым ограничивало возможности наших специалистов в изучении новой зарубежной техники.

В заключение хочется отметить, что в должности заместителя Председателя ГКНТ академик Джермен Михайлович Гвишиани сыграл выдающуюся роль в налаживании и развитии международных научно-технических связей Советского Союза, разработал и применил на практике эффективную систему управления этой областью деятельности, во многом способствующую научно-техническому прогрессу страны.

Н. И. Лапин

**Д. М. Гвишиани: выдающийся социолог
и организатор системных исследований**

Жизнь и деятельность академика Джермена Михайловича Гвишиани очень многогранна. Он создал новые направления и оставил заметный след во многих областях науки. Я остановлюсь на двух из них, более близких мне и тесно связанных между собой – социологии управления и системных исследованиях. При этом я постараюсь включить свой взгляд, мои личные воспоминания в более широкий контекст событий и процессов, описанных в автобиографической глубокой и интересной книге Д. М. Гвишиани «Мосты в будущее»¹.

Как хорошо видно из этой книги, первые же шаги Д. М. Гвишиани в науке отвечали на вызовы времени и были весьма смелыми. Уже во время службы в военноморском флоте, куда он поступил по окончании Московского государственного института международных отношений (МГИМО), он начал изучать американскую индустриальную социологию, принципы построения и функционирования организационных систем. Выйдя в запас, он получил в 1955 г. приглашение работать в только что образованном Государственном комитете по внедрению новой техники (Гостехника, впоследствии Государственный комитет Совета Министров СССР по науке и технике, ГКНТ). В обстановке подъема общественного сознания, начавшегося после XX съезда КПСС, самостоятельно мыслящий молодой человек быстро понял, что главным недостатком советских административно-управленческих структур является негибкость планирования, «жесткая централизация, которая парализовала всякую живую инициативу»². Служебные командировки в Лондон, Париж, Бонн, Рим, опыт подготовки договоров о научно-техническом сотрудниче-

¹ Гвишиани Д. М. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004.

² Там же, с. 31.

стве с западными фирмами стимулировали научное изучение социологических аспектов управления бизнесом. Это означало, что он одним из первых советских специалистов вступал в такую область знания – социологию, которая в то время все еще считалась в СССР буржуазной наукой.

Кандидатская диссертация Д. М. Гвишиани была посвящена критическому анализу американской социологии бизнеса. Конечно, автор диссертации подвергал западные учения критике, но при этом показывал рациональные, позитивные аспекты ряда их положений, особенно по конкретным вопросам управления производством. Он знакомил советского читателя с новыми для него теориями «среднего пути» общественного развития, «революции менеджеров», «смешанной экономики», с методами социального управления, используемыми современным бизнесом, и др.

Где можно было в то время защитить такую диссертацию? В номенклатуре дисциплин ВАК отсутствовали социологические науки. Поэтому многие социологи тех лет защищались по философским наукам. Для защиты диссертации по западной социологии в то время относительно благоприятной была ситуация на философском факультете МГУ, в значительной мере благодаря кафедре истории зарубежной философии, заведующим которой был профессор, ныне академик Т. И. Ойзерман. Д. М. Гвишиани успешно защитил здесь свою кандидатскую диссертацию (1960), а спустя два года на ее основе опубликовал книгу «Социология бизнеса»¹.

В 1965 г. Д. М. Гвишиани был назначен заместителем председателя ГКНТ СССР. Анализируя свою практическую деятельность, он все яснее понимал комплексный, междисциплинарный характер большинства проблем управления и необходимость системного их изучения, в том числе использования зарубежного опыта. Одновременно он стал активно содействовать созданию первого

¹ Гвишиани Д.М. Социология бизнеса (Критический очерк американской теории менеджмента). М.: Соцэкгиз, 1962.

в АН СССР социологического института. Инициатива создания такого Института исходила от Г. В. Осипова (он знал Д. М. Гвишиани еще по учебе в Московском государственном институте международных отношений), который сначала создал в Институте философии Сектор новых форм труда и быта, а затем быстро расширил его до Отдела социологии. Его сотрудники уже провели на предприятиях г. Горького одно из первых в стране крупных эмпирических исследований – «Рабочий класс и технический прогресс»¹.

В 1968 г. Д. М. Гвишиани завершил подготовку докторской диссертации «Американская теория организационного управления» и представил ее к защите в Институт философии, директором которого был в то время П. В. Копнин. Диссертация была направлена на предварительное обсуждение в социологический отдел, который создал Г. В. Осипов: в нем тогда работали И. В. Блауберг, В. В. Колбановский, Н. Ф. Наумова, В. Б. Олышанский и еще около 30 человек. Я тоже был в этом отделе и принимал участие в обсуждении диссертации Джермена Михайловича. Все мы с большим интересом прочитали ее и впервые получили целостное представление о новейших зарубежных концепциях в области социологии организаций и управления. Несмотря на высокий статус соискателя, мы откровенно высказали свои замечания и пожелания. При этом многие отмечали, что выполненная работа укрепляет нас в перспективности исследования проблем социологии организаций и управления. Д. М. Гвишиани внимательно всех выслушал, поблагодарил и обещал учесть сказанное. Он успешно защитил свою безусловно оригинальную диссертацию и через два года опубликовал ее в виде книги «Организация и управление»; книга быстро разошлась, вскоре была переиздана, а недавно вышло третье ее издание².

¹ Рабочий класс и технический прогресс. Отв. ред. Г. В. Осипов. М.: Наука, 1965.

² Гвишиани Д. М. Организация и управление. М.: Наука, 1970; 2-е изд. дополн. М.: Наука, 1972; 3-е изд. перераб. М.: Издательство МГТУ им. Баумана, 1998.

В том же 1968 г. на базе Социологического отдела Института философии «при открытой поддержке Председателя Совмина А. Н. Косыгина был создан Институт конкретных социальных исследований (ИКСИ), который возглавил академик А. Н. Румянцев»¹. Сразу же группа ключевых сотрудников Отдела, теперь уже в составе ИКСИ, приступила к подготовке крупномасштабного проекта «Социальная организация промышленного предприятия». Д. М. Гвишиани был в курсе этой работы, «прикомандировал» к проекту своего аспиранта А. И. Пригожина и «даже подумывал о возможности перехода туда на работу по совместительству»². Его не могла не привлекать ключевая проблема проекта: соотношение планируемых и спонтанных процессов в социальной организации предприятий, а по сути – в советской экономике, в советском обществе. Становилось очевидным торможение «косыгинской реформы», маячил застой, а за ним – и системный кризис, который стал явным к середине 80-х годов. Требовалось выявить причины этой спонтанной тенденции и предложить контрмеры.

Проект «Социальная организация» приобрел большой размах: его программа включала 6 основных и 3 дополнительные программы; на первом этапе предполагалось монографическое обследование 10–12 предприятий ключевых отраслей промышленности, а в дальнейшем, по сокращенному числу параметров, – около 500 предприятий.

Этот и другие проекты ИКСИ все больше беспокоили консервативные партийные круги. Осенью 1971 г. А. М. Румянцев был снят со всех должностей, а весной 1972 г. директором ИКСИ был назначен М. Н. Руткевич. Следуя указаниям секретаря МГК КПСС В. Н. Ягодкина, он провел чистку ведущих кадров ИКСИ. Крупный отдел «Социальная организация промышленного предприятия» был сокращен до небольшого сектора, два тома материалов

¹ Гвишиани Д.М. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004. С. 103.

² Там же.

проекта отозваны из издательства и сданы в архив¹. Весной 1973 г. основные разработчики проекта «Социальная организация» были забаллотированы Ученым советом Института при прохождении внеочередного конкурса. Вместе с ними я также был вынужден уйти из Института, на создание которого мы потратили много сил.

Впереди была полная неясность. В этот критический момент пришла помощь от Д. М. Гвишиани. Сам Джермен Михайлович вспоминает: «Мне удалось сохранить небольшую научную группу из коллектива ИКСИ, пристроив их на работу в другом месте, а впоследствии пригласив в организованный мною Институт системных исследований – ВНИИСИ (ныне ИСА – Институт системного анализа)»². Речь идет о следующей группе: Э. М. Коржева, Н. И. Лапин, Н. Ф. Наумова, А. И. Пригожин. По просьбе Д. М. Гвишиани, нас приняли в Институт проблем управления (ИПУ) и предоставили возможность образовать социологическую группу, которую затем преобразовали в лабораторию. Решение принимали директор ИПУ академик Вадим Александрович Трапезников и его заместитель, тогда член-корреспондент, ныне академик Станислав Васильевич Емельянов, который непосредственно курировал нашу группу. Мы были и остаемся весьма признательны им за поддержку в трудное время. Со своей стороны, в Институте проблем управления (1973–1976) наша группа установила творческое взаимодействие с подразделениями, которыми руководили В. А. Геловани, Ю. Н. Иванов, О. И. Ларичев; в то время мы продолжили разработку проблем со-

¹ Мне удалось сохранить их копию. Недавно материалы проекта впервые полностью опубликованы – см.: Социальная организация промышленного предприятия: соотношение планируемых и спонтанных процессов. Генеральный проект ИКСИ АН СССР (1968–1973). Первая публикация. Составление и общая редакция Н. И. Лапина. М.: Academia, 2005. 909 с. Как впоследствии стало ясно, разработки авторов проекта послужили истоком современной отечественной социологии организаций.

² Гвишиани Д. М. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004. С. 103.

циальной организации предприятия и опубликовали несколько монографий¹.

Как теперь хорошо видно из автобиографической книги Д. М. Гвишиани, уже с 1967 г. он стал *активным участником становления четырех международных организаций нового типа*: Международной федерации институтов перспективных исследований (ИФИАС), Римского клуба, Международного совета по новым инициативам в сотрудничестве между Востоком и Западом (Венский совет), Международного института прикладного системного анализа (IIASA). На создание каждой из них потребовалось около 5 лет; наибольшие трудности состояли в том, чтобы преодолеть косность советско-партийной бюрократии. Как пишет Джермен Михайлович, подготовительную работу нередко приходилось осуществлять «факультативно», пользуясь служебными командировками для других целей. В советское время надо было обладать немалым мужеством, чтобы решиться на такой «факультатив».

И вот результат: все эти организации заявили о себе почти одновременно. В 1972 г. Римский клуб опубликовал доклад «Пределы роста» (руководитель – Деннис Медоуз), который вызвал бурю откликов. В том же году состоялась первая встреча видных деятелей Венского совета, а в 1974 г. прошла широкая международная конференция «Вена-1». В 1972 г. началась работа ИФИАС и уже в 1974 г. состоялось заседание ее исполкома и серия семинаров в Москве (при активном участии ИПУ, наша группа также представила доклад на один из семинаров). Наконец, в октябре 1972 г. был учрежден IIASA – крупный международный системно-исследовательский институт. Д. М. Гвишиани стал председателем руководящего органа этого Института – его Международного совета – и 15 лет оставался на

¹ Лапин Н. И. и др. Руководитель коллектива (М.: Политиздат, 1974); Пригожин А. И. Социологические аспекты управления (М.: Знание, 1974); Лапин Н. И., Наумова Н. Ф., Коржева Э. М. Теория и практика социального планирования (М.: Политиздат, 1975).

этом ответственном посту, снискав высокое уважение коллег из разных стран¹.

Чтобы обеспечить участие советских специалистов в этом институте, Д. М. Гвишиани создал Комитет по системному анализу (КСА) при Президиуме АН СССР, опиравшийся на ИПУ и некоторые другие академические институты. В 1976 г. он основал и возглавил любимое системно-исследовательское детище в своем отечестве – ВНИИ системных исследований (ВНИИСИ). Вначале это был институт, ориентированный на системную разработку стратегических проблем государственного масштаба. «Однако нас всегда интересовал гораздо более широкий круг проблем, и мы сочли более перспективным остаться независимой экспертной и консультативной научной организацией под эгидой Академии наук СССР, а ныне Российской академии»². Такая ориентация включала и гуманитарно-методологическую составляющую междисциплинарных исследований.

Наша социологическая лаборатория, вместе с другими подразделениями ИПУ, которые курировал С. В. Емельянов, с радостью приняла предложение Д. М. Гвишиани о переходе во ВНИИСИ – новый многообещающий институт. В 1976 г. во ВНИИСИ была образована Лаборатория социологических методов в системных исследованиях (руководитель – Н. И. Лапин). В 1977 г. на базе группы в Научном совете по проблемам научно-технической революции при Президиуме АН СССР, перешедшей во ВНИИСИ, была создана Лаборатория философских проблем системных исследований (руководитель – И. Б. Новик). Тогда же эти две лаборатории были объединены в Отдел философских и социологических проблем системных исследований (зав. отделом – Н. И. Лапин). Формирование Отдела было

¹ См.: Гвишиани Д. М. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004. Главы 4, 6. Рассказывая об этих достижениях, невольно вспоминаешь и о печальном: для ИКСИ АН СССР 1972–1974 годы стали временем разгрома его ведущих кадров. И вообще тогда в стране крепчал застой. Но еще не умерли надежды.

² Гвишиани Д. М. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004. С. 301.

завершено в 1978 г. созданием Лаборатории системного подхода в научных исследованиях (руководитель – И. В. Блауберг); это стало возможным благодаря активно поддержанному Д. М. Гвишиани переходу во ВНИИСИ группы сотрудников сектора системного анализа науки из Института истории естествознания и техники АН СССР.

Вспоминая об этом штрихе своей биографии, Джермен Михайлович писал: «В конце 60-х–начале 70-х годов мне пришлось принять участие еще в одной «спасательной» операции, попутно познакомившей меня еще с одним кругом идей. Речь идет об общей теории систем, исследования которой начинались в Советском Союзе в 60-е годы... Группа ученых во главе с И. В. Блаубергом, В. Н. Садовским и Э. Г. Юдиным, с очень интересными работами которых я имел возможность познакомиться раньше и оценить их по достоинству, столкнулась с трудностями. Я старался помочь всеми силами. Нам пришлось долго и упорно разъяснять, что никто не претендует на создание какой-то особой системной философии и что наиболее общие построения системного подхода имеют не философский, а методологический характер, попутно растолковывая разницу между ними. Работая впоследствии с И. В. Блаубергом, В. Н. Садовским и другими учеными-философами в одном институте – ВНИИСИ, – мы все время подчеркивали ярко выраженную методологическую природу системного подхода.

Так или иначе, разгоравшийся скандал удалось приглушить, сохранив талантливый исследовательский коллектив. Институт системного анализа РАН продолжает и сегодня регулярно, несмотря на нынешние трудности, выпускать интереснейший ежегодник «Системные исследования. Методологические проблемы», который выходит с 1969 года»¹.

В соответствии с решением Президиума АН СССР, с 1979 г. «Ежегодник» стал изданием ВНИИСИ, а его глав-

¹ Гвишиани Д. М. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004. С. 111–113.

ным редактором назначили Д. М. Гвишиани. С 1984 г. – после перехода Н. И. Лапина в Институт философии – Отделом стал руководить В. Н. Садовский.

С 1977 г. Д. М. Гвишиани возглавил крупнейший междисциплинарный проект ВНИИСИ *«Системное моделирование и исследование глобального и регионального развития»*. Работы в проекте велись с учетом известных проектов Римского клуба и в тесном взаимодействии с глобальными разработками, которые осуществлялись в IIASA. Активнейшую роль в этом проекте играл доктор технических наук, ныне академик РАН В. А. Геловани. Следует подчеркнуть новизну, масштабность и возрастающую актуальность самой темы проекта в целом. Сегодня проблема глобализации стала одной из острейших в мировой политике, экономике и научных исследованиях. Уже не вызывает сомнений факт становления человечества как целостной системы, элементы которой взаимосвязаны множеством нитей, а ее повседневным символом стала «всемирная паутина» Интернет. Но 30 лет назад это было далеко не очевидно. Безусловно, выдвижение темы данного проекта и ее интенсивная разработка многодисциплинарным коллективом его участников, которые получили крупные результаты в области системного моделирования структуры и динамики глобальной системы и основных ее подсистем, является важной научной заслугой ВНИИСИ, его руководителя. Не вина, а беда участников проекта, что обострившийся системный кризис и крушение советского общества лишили проект стимулов для достойного его завершения.

В рамках данного проекта наш Отдел разрабатывал тему «Философские и социологические проблемы глобального моделирования». В качестве основного предмета исследований была выделена новая область философско-социологической методологии: неформализованные элементы системы глобального моделирования. Была проведена типология этих элементов, определена их взаимосвязь с формализованными элементами и выполнены конкретные разработки по широкому спектру этой проблематики.

Прежде всего было сформулировано понимание факта становления человечества как глобальной исторической общности: по оценке Д. М. Гвишиани, «человечество и условия его существования представляют собой сложнейшую интегрированную макросистему. Различные общества, проблемы и классы представляют собой системы, встроенные в более крупные, вплоть до мировой, и постоянно взаимодействуют между собой»¹.

Конкретизируя подход, предложенный Д. М. Гвишиани, участники глобального проекта ВНИИСИ определяли глобальную систему как совокупность структур и процессов функционирования и развития человечества и природы в их взаимодействии; при этом человечество понималось как глобальная историческая общность, возникающая по мере формирования устойчивых взаимосвязей между всеми народами мира и проходящая определенные этапы в своем историческом развитии. В качестве исходной была предложена концепция превращения глобальной системы из суммативной в целостную, что и составляет специфику современной эпохи ее развития. Это объективный процесс, имеющий характер естественно-исторической необходимости и означающий коренные изменения фундаментальных структур данной системы².

Далее было показано, что проблема человека в глобальном моделировании не может редуцироваться к экономическим и иным макроструктурам глобальной системы, а имеет самостоятельное значение и должна быть представлена в системе интерактивного моделирования как область независимых критериев для анализа и оценки моделируемых объективных процессов. Были сделаны несколько ша-

¹ Гвишиани Д. М. Аурелио Печчеи и становление глобальной проблематики//Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 1992–1994. М., 1996. С. 20.

² Лапин Н. И. Построение базового сценария глобального развития//Глобальное моделирование: социальные процессы. Труды семинара ВНИИСИ. М., 1984. С. 14–15.

гов по пути решения этой сложной методологической задачи: а) в качестве основного критерия оценки альтернатив развития общества предлагалось уяснение того, насколько та или иная альтернатива способствует или препятствует формированию «мира человека» как мира «целостной деятельности»; б) были разработаны принципы построения ориентированного на исследование проблем человека блока социальных параметров для глобальной модели; в) особое место было уделено культуре как историческому механизму, который воспроизводит основные ориентиры деятельности и формы бытия человека¹.

На основе экспертных оценок был сформирован Атлас проблемных узлов мирового развития, включающий три их комплекса, взаимосвязанных между собою; разработаны принципы и варианты базового сценария для исследования проблем глобального развития с помощью системы интерактивного моделирования. Но при этом, к сожалению, не удалось избежать идеологических ограничений, в рамках которых в то время функционировали советские науки об обществе.

При прямой поддержке Д. М. Гвишиани во ВНИИСИ был осуществлен пионерский проект *«Нововведения в организациях: социологические проблемы»* (в 1977–1984 гг. проектом руководил Н. И. Лапин, а впоследствии – А. И. Пригожин и Б. В. Сазонов). Он осуществлялся в тесном взаимодействии с проектом IIASA «Управление инновациями», в котором участвовали специалисты из 16 стран с рыночной и плановой экономикой. Под эгидой ГКНТ и АН СССР, при непосредственном участии Д. М. Гвишиани в декабре 1978 г. в Таллине состоялась Всесоюзная конференция «Проблемы управленческих нововведений и хозяйственного экспериментирования». На базе проекта

¹ См.: Наумова Н. Ф. Проблема человека в системе моделирования глобального развития//Социологические аспекты глобального моделирования. Сборник трудов ВНИИСИ. Вып.6. М., 1979. С. 17–33; Принципы построения социального блока. Возможности и ограничения//Там же. С. 34–49.

ВНИИСИ функционировала Центральная научно-исследовательская секция Советской социологической ассоциации – «Социология организаций»: она выступала как организатор ежегодных конференций ВНИИСИ по социологии инноваций, в которых участвовали десятки специалистов из различных научных и промышленных центров страны. Материалы конференций и результаты исследований сотрудников проекта в течение 1980–1987 гг. ежегодно издавались в виде сборников трудов конференций и семинаров ВНИИСИ. Эти публикации стали первыми пособиями для советских научных работников и практиков по проблемам инноваций в народном хозяйстве.

В рамках проекта было осуществлено свыше 20 монографических кейз-стади различных типов нововведений: технологических, продуктных и организационных; радикальных и совершенствующих; инновационного потока. По сути, концепция и методология, полевые документы и процедуры исследований разрабатывались впервые. Среди всей совокупности исследований особый интерес представляли: изучение процесса освоения невзрывных средств разведки нефти и газа; анализ процесса модернизации светильников промышленного и бытового назначения; исследование инновационной производственной организации – опытного производственно-технического предприятия «Энерготехпром» Минэнерго; международное исследование развития и применения микропроцессорной техники как инновационного потока (в исследовании, проведенном в рамках программы Совета экономической взаимопомощи, участвовали специалисты шести стран).

В ходе проведенной работы был обнаружен ряд острых и во многом новых для советских специалистов проблем технических и организационных инноваций, в том числе зафиксированы «ножницы» в траекториях создания и освоения образцов новой техники. Вскоре их траектории пересеклись и продолжались уже за критической точкой.

Была сформирована системная концепция инновационной деятельности. Она позволила выявить многослойную природу нововведения: от эмпирического его восприятия

как процесса создания, распространения и использования новшества для лучшего удовлетворения человеческих потребностей до раскрытия противоречий инновационной деятельности, составляющей сущность нововведения. Был проанализирован циклический характер этой деятельности, дифференцированы простое и расширенное ее воспроизводство. Систематизированы противоречия между радикальными и совершенствующими инновациями, между ролями-позициями различных участников инновационного процесса. Обоснована и подтверждена гипотеза о дезинтегрированности инновационных процессов в советской экономике.

В середине 80-х годов в центр выдвинулись задачи разработки методов интенсификации инновационных процессов. Была предложена и апробирована методология инновационных игр. Выдвинута и обоснована концепция инновационного потока, разработана и реализована в международном исследовании методология исследования такого потока. Показано глубокое несоответствие организационных и макросоциальных структур советского общества инновационным вызовам времени. Были сделаны выводы и предложения прикладного характера.

В 1982–1983 гг. ВНИИСИ был активно вовлечен в подготовку «Комплексной программы научно-технического прогресса СССР на 1986–2005 годы»: он был головной организацией по сводному разделу «Основные направления научно-технического прогресса», а руководил работой Д. М. Гвишиани. К этому разделу было подготовлено «Приложение 1. Технологические нововведения», в котором по стандартной форме были описаны около 130 наиболее масштабных и перспективных нововведений, заслуживающих широкого внедрения в народном хозяйстве страны. Остается лишь сожалеть, что эти и другие разработки остались не востребованы высшими органами управления, хотя и были выполнены по их заданиям.

Таким образом, проект ВНИИСИ «Нововведения в организациях» был в условиях СССР пионерским, создал новое научное направление в отечественной социологии; его

участники вскрыли острые проблемы и сосредоточили внимание на конкретных способах их решения. Спустя 20 лет, уже после распада СССР, проблема инновационного пути развития России стала ключевой. В официальных документах и научных разработках теперь широко используются термин «инновация», его определения и ключевые характеристики, предложенные в свое время в публикациях авторов проекта ВНИИСИ. Результаты проекта стали одним из интеллектуальных достижений Института, которым руководил Д. М. Гвишиани.

* * *

Остается удивляться, сколь много удалось сделать одному человеку за исторически небольшой отрезок времени. В сложнейших условиях бюрократической косности этот человек сумел подняться до высокой роли актора, искусно преодолевающего устаревшие и создающего новые организации.

Добрая память о Джермене Михайловиче Гвишиани – яркой личности, выдающемся социологе и организаторе системных исследований в нашей стране и в международном масштабе – навсегда остается с теми, кого он поддерживал и вдохновлял своим примером.

СПИСОК ОСНОВНЫХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ АКАДЕМИКА Д. М. ГВИШИАНИ

1. «Менеджеризм» – американская социология бизнеса // Вопросы философии. 1961. № 5.
2. Проблема «человеческих отношений» в американской социологии бизнеса // Вестник МГУ. Серия 8 «Экономика, философия». 1961. № 3.
3. Социология бизнеса (Критический очерк американской теории менеджмента). М.: Соцэкгиз, 1962.
4. К вопросу об изучении зарубежного опыта организации управления. Критика буржуазных теорий // В кн.: Соревнование двух систем. Проблемы экономической науки. М.: Издательство АН СССР, 1963.
5. «Менеджеризм» // Философская энциклопедия. Т. 3. М.: Советская энциклопедия, 1964.
6. Предисловие к переводу кн.: *Силка Л.* Научная революция. М.: Иностранная литература, 1964.
7. Исторический материализм и частные социологические исследования // Вопросы философии. 1965. № 5.
8. Некоторые вопросы совершенствования управления промышленным производством // В кн.: Сборник по обмену опытом экономической работы. М.: ВСНТО, 1965.
9. Организация управления: научные основы, методы, эффективность // Экономическая газета. 1966. 14 июля.
10. Основы научной разработки проблем управления социалистической промышленностью // Доклад на Всесоюзной конференции по управлению. М.: ВИНТИ, 1966.
11. Проблемы управления социалистической промышленностью // Вопросы философии. 1966. № 11.

12. Современные проблемы организации управления // В кн.: Применение электронно-вычислительных машин в управлении производством. М.: Экономика, 1966.
13. Международные научно-технические связи Советского Союза // В кн.: Наука и человечество. М.: Знание, 1967.
14. Научная организация – основа эффективного управления предприятием // В кн.: Экономический поиск. М.: Знание, 1967.
15. О социальной сущности управления производством // Экономическая газета. 1967. 15 авг.
16. О научной разработке проблем управления социалистической промышленностью // В кн.: Проблемы научной организации управления социалистической промышленностью. М.: Экономика, 1968.
17. Послесловие к переводу кн.: *Ржезничек И.* Научная организация управленческого труда. М.: Прогресс, 1968.
18. Прогностика. М.: Знание, 1968/Соавтор В. А. Лисичкин.
19. Системы прогнозирования в планировании и управлении научными исследованиями и разработками. М.: Институт электронных управляющих машин, 1968/Соавтор В. А. Лисичкин.
20. Социальная роль науки и научная политика. М.: ВИНТИ, 1968.
21. Planning scientific and technological progress // Доклад на VI Конгрессе CECIOS, г. Канны, ноябрь 1968. Paris, CECIOS, 1968; Management France. 1969. № 10.
22. Американская теория организационного управления: Автореф. дис. ... д-ра филос. наук. М.: 1969.
23. Вопросы использования и изучения социальных аспектов управления производством // В кн.: Очерки теории управления промышленным производством. М.: Экономика, 1969.
24. Государственная политика в области науки и формы участия научно-технических специалистов в государственном управлении. М.: ВИНТИ, 1969.
25. Современные буржуазные теории управления // В кн.: Научные основы управления производством. М.: Экономика, 1969.
26. Исторические судьбы тейлоризма // США. Экономика, политика, идеология. 1970.
27. Наука, дизайн и будущее // Доклад на VI Конгрессе ИКСИД'а. Техническая эстетика. 1970. № 1.
28. Научно-техническое сотрудничество СССР с зарубежными странами // Международная жизнь. 1970. № 2.

29. Организация и управление. М.: Наука, 1970; 2-е изд. дополненное. М.: Наука, 1972; 3-е изд. переработанное. М.: Издательство МГТУ им. Баумана, 1998.

30. Предисловие к переводу кн.: Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. М.: Прогресс, 1970.

31. Проблемы прогресса науки и современной научно-технической революции // В кн.: Ленинизм и философские проблемы современности. М.: Мысль, 1970.

32. Наука управлять сегодня // В кн.: Организация управления. М.: Экономика, 1971.

33. Предисловие к переводу кн.: Политика США в области науки. М.: Прогресс, 1971.

34. Предисловие к переводу кн.: Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия (Индустриальная динамика). М.: Прогресс, 1971.

35. Социальные и психологические аспекты изучения деятельности ученого // Вопросы философии. 1971. № 3; Minerva. 1973. Vol. 5, XI. № 1 (England)/ Соавторы С. Р. Микулинский и М. Г. Ярошевский.

36. Наука управления: проблемы и перспективы организационного управления // В кн.: Актуальные проблемы управления. М.: Знание, 1972.

37. Organization and Management. A Sociological Analysis of Western Theories. Progress Publishers, Moscow, 1972.

38. Критика современных буржуазных теорий управления // В кн.: Научные основы управления социалистической экономикой. М.: Мысль, 1973.

39. Technology and management of natural resources // Experimental Mechanics. 1973. № 3 (USA).

40. Идеологические функции буржуазной социологии управления // В кн.: Идеологические проблемы научно-технической революции. М.: Наука, 1974.

41. Критический обзор буржуазных теорий управления // В кн.: Вопросы управления экономикой. М.: Политиздат, 1974.

42. Научно-техническая революция // БСЭ, 3-е изд. Т. 17. М.: Советская энциклопедия, 1974 / Соавтор С. Р. Микулинский.

43. Научно-техническая революция и социальный прогресс. М.: ВИНТИ, 1974.

44. Международный Институт прикладного системного анализа // В кн.: Наука и человечество. М.: Знание, 1975.

45. Научно-техническая революция и современная буржуазная социология // В кн.: Критика современной буржуазной социологии. Всесоюзное совещание. Тезисы доклада. М., 1975.
46. Взаимодействие НТР и социального прогресса // Вопросы философии. 1976. № 11.
47. Международное научно-техническое сотрудничество на современном этапе // В кн.: Наука и человечество. Международный ежегодник. 1977. М.: Знание, 1976.
48. Введение // В кн.: Образование в области окружающей среды в СССР. М., 1977.
49. Методологические проблемы моделирования глобального развития (препринт). М.: ВНИИСИ, 1977.
50. Общественно-научная мысль в процессе НТР // Общественные науки. 1977. № 1.
51. Методологические проблемы моделирования глобального развития // Вопросы философии. 1978. № 2.
52. Глобальное моделирование: комплексный анализ мирового развития // Проблемы мира и социализма. 1978. № 8.
53. Диалектика и принципы системного анализа // В кн.: Системный анализ и управление научно-техническим прогрессом. М.: Обнинск, 1978.
54. Глобальные проблемы и роль науки в их решении // Вопросы философии. 1979. № 7.
55. Материалистическая диалектика – философская основа системных исследований // Системные исследования (ежегодник). М., 1979.
56. Вступительная статья к кн.: *Печчеи А.* Человеческие качества. М.: Прогресс, 1980; 1985.
57. Наука и глобальные проблемы современности // Вопросы философии. 1981. № 3.
58. Теоретико-методологические основания системных исследований и разработка проблем глобального развития // Системные исследования (ежегодник). М., 1982.
59. К. Маркс и методологические проблемы системных исследований // Системные исследования. М., 1983.
60. Диалектика, системность, глобальное моделирование // Вопросы философии. 1983. № 5.
61. Философия, культура и научно-технический прогресс // Вопросы философии. 1983. № 7.
62. Системные исследования проблем социально-экономического развития СССР // Системные исследования. М. 1985.

63. Диалектико-материалистические основания системных исследований. М., 1986
64. Методологические основания системно-экологического моделирования // В кн.: Природа моделей и модели природы. М., 1986
65. Международный институт прикладного системного анализа (ИИАСА): цели, основные итоги, перспективы // Системные исследования. М. 1987.
66. Системная природа перестройки // Вопросы философии. 1988. № 7.
67. Вступительная статья к кн.: *Пестель Э.* За пределами роста. М.: Прогресс, 1988.
68. Информатизация общества – социальные проблемы // Системные исследования». М., 1989–1990/Соавторы: Смолян Г. Л., Черешкин Д. С.
69. Аурелио Печчеи и становление глобальной проблематики // Системные исследования. М., 1992–1994.
70. Мэри Паркер Фоллет – мыслитель, опередивший время в теории организации управления // Системные исследования. М., 1997.
71. Римский клуб – история создания и развития // В кн.: Римский клуб. М.: УРСС, 1997.
72. Мосты в будущее. М.: УРСС, 2004.
73. Избранные труды по философии, социологии и системному анализу. М., «Канон+», 2007.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

Айказян Э. А. 631

Аккоф Р. Л. 248, 266

Александров А. П. 513, 538

Амеронген О. В. фон 542

Андерсон Ч. 448

Андропов Ю. В. 576

Ансоф Г. 281, 282, 287

Антони Р. 127, 128

Аншен М. 279, 280

Аньелли Дж. 452

Аптекер Г. 129

Арбатов А. Г. 556

Арлазаров В. Л. 556

Баирати П. 319

Байбаков Н. К. 550

Байтц Б. 314

Банди Дж. 357–359

Банди М. 360, 364, 382, 387,
398, 400, 405–408

Барнард Ч. 80, 83

Басов Н. Г. 513

Бауэр Ф. 474, 476, 480

Бейкер Дж. 452

Бейтор Ф. 358, 359

Белл Д. 519

Белозеров А. 524

Беннис У. Г. 283

Берг А. И. 374

Берджи Д. 284

Берл А. 123

Берталанфи Л. 181, 244, 245,
266, 267

Бетанкур А. 542

Биншток Ф. 52

Бир С. 25, 26

Бихтлер К. 503

Блау П. 77–79

Блауберг И. В. 382, 556, 644,
649

Богданов А. А. 24

Браун Х. 170, 449, 462, 502–504

Богомолов О. Т. 424

Болл Дж. 432

Болтянский В. Г. 556

Борисов Б. А. 436

Брандт В. 398, 403, 404

Брежнев Л. И. 300, 347, 348,
358, 444, 451, 574

Брэнскомб Л. 566

Буато М. 542

Будыко М. И. 588

Буз Д. 101, 165, 209

Бутрименко А. В. 500

Быков А. 489, 521

Бэбб Дж. 124

Бэббидж Ч. 42

Бэкон Ф. 371

Бэрнхем Дж. 122, 123

Вайцсеккер Э. фон 602

Валетта В. 319, 353

Вальдхайм К. 404, 435

Вашко Т. 486, 573

Вебер М. 74–81, 90, 211

Веблен Т. 303, 614

Венедиктов Д. Д. 500

Визнер Д. 356–358

Вильгельм 432, 479

Вильсон Г. 397, 398

Винер Н. 24, 30

Виноградов В. А. 416
 Водак В. 401, 404, 471, 474,
 476, 577
 Водак Э. 577
 Вольф П. де 513
 Воронов А. А. 556
 Враницкий Ф. 578, 580
 Вудроф Э. 446

Гагарин Ю. А. 345
 Гамильтон Я. 158
 Гантт Г. 52
 Гвишиани А. Д. 299
 Гвишиани Д. М. 5–8, 257, 398,
 405, 406, 420, 441, 444, 455,
 460, 461, 466, 480, 487, 501,
 550, 572, 574, 575, 576,
 581–586, 589, 613, 615, 616,
 618–620, 631, 633–640, 642–
 652, 654, 655

Гвишиани И. Х. 5, 295, 299
 Гвишиани М. М. 295, 302
 Гвишиани Т. Д. 299
 Геловани В. А. 556, 646, 650
 Герон А. Р. 124
 Герцберг Ф. 103, 104

Гиббон Э. 628
 Гибсон Х. 448
 Гиддингс Ф. Г. 139

Гилбрет Л. 52
 Гилберт Ф. Б. 52
 Глушков В. М. 374
 Голднер Э. 211–214

Голуб А. А. 604.
 Гольдбергер А. 237
 Горбачёв М. С. 560, 561, 571,
 574

Гордон Р. 123
 Грайкунас В. А. 69
 Граник Д. 123
 Гросс Б. 32, 84

Грот К. 489
 Гурней Б. 68
 Гьюлик Л. 63–69, 90, 101
 Гэвин Дж. 452

Данзен А. 521
 Данилов-Данильян В. И. 587,
 590

Данциг Дж. 236, 490, 498

Дейл Э. 54, 159, 282

Дент Ф. 451

Дефласье Ж. 542

Дефо Д. 627

Джаносси П. 364, 572

Джонс Р. 400, 564, 398, 406

Джозефи Т. 126, 542

Джонсон Л. Б. 252, 356–359,
 369, 382, 391–395, 616

Диболд Дж. Т. 152, 153

Добрынин А. Ф. 388, 389, 393,
 636

Домек Ф. 449

Дракер П. 54, 84, 110–113, 127,
 134, 135, 144, 145, 147, 149,
 151, 153–158, 161, 179, 180,
 583

Дэвис Р. 84, 151

Д'Эстен О. Ж. 432

Емельянов С. В. 556, 646, 648
 Ермоленко Д. В. 581

Железов К. 487

Заде Л. А. 267

Замошкин Ю. А. 581

Зигель А. 542

Иванов Ю. Н. 556, 646

Израэль Ю. А. 565, 594

Илларионов А. И. 588, 594

Итон С. 346

Кайзер Э. 448, 449

Калман Р. С. 267

Канешиге К. 332

Канторович Л. В. 236, 498, 512,
556

Капица С. П. 424

Капник Х. 451

Караулова Е. Б. 294, 587

Карл VI 478, 479

Кароян Г. фон 475

Карр Д. 449, 633

Картер Дж. 515

Каске К. 541

Кафтанов В. 543, 568

Качмарек З. 500, 542

Каччапуоти Н. 487

Кейси С. (младший) 452

Кейфиц Н. 548

Кекконен У. 513, 517

Келдыш М. В. 390, 393, 462,
505

Кендалл Д. 435, 436, 444, 445,
452, 541

Кениг 475, 577

Кеннеди Дж. 356, 357

Кеннеди Э. 449

Кери Ф. 452, 454

Кинг У. 249

Кириленко А. П. 535

Кириллин В. А. 309, 310, 389,
393, 398, 449, 620, 631–632

Кирхшлегер Р. 476, 512, 520,
577

Киссинджер Г. 451

Клаузен А. У. 446

Клаус Й. 423, 474

Клейн Л. 237

Клеленд Д. 249

Клеменс У. 420, 501

Кноп 505

Коломбо У. 541, 578

Колбановский В. В. 644

Комиш Дж. 542

Копнин П. В. 644

Коржева Э. М. 646, 647

Косыгин А. Н. 299–302, 311,
319, 342, 357, 358, 373, 390–
393, 398, 406, 407, 447, 466,
516, 525, 549, 560, 581, 645

Косыгина К. А. 299

Косыгина Л. А. 299, 301, 302

Коциолек Х. 503, 504

Крайский Б. 435, 449, 471, 474–
477, 512, 525, 529, 530, 534,
538, 574, 578

Кунц Г. 110, 283

Купер Ч. 547

Купманс Т. 490, 498, 511, 518

Куржанский А. 548

Кууси П. 512, 513, 521

Къеза Р. Дела 542

Лапин Н. И. 556, 646–648,
650–652

Ларичев О. И. 646

Леви М. 487

Левит Т. 131

Левьен Р. 364, 366, 367, 508–
511, 515, 518, 526, 527, 541

Ленин В. И. 22, 41, 43, 347

Леонтьев В. 237, 356

Леопольд О. 487

Леопольд I 478

Лернед Э. 101, 209

Лесурн Ж. 521

Летов А. М. 489, 497, 500, 503

Ливитт Г. 105, 106, 111, 112,
274–279

Лившиц В. Н. 556
 Лигачёв Е. К. 561
 Ликерт Р. 101, 103, 104, 107,
 284
 Линдблом П. 412
 Линч Д. 125, 126
 Ловинс Л. Х. 602
 Ловинс Э. Б. 602
 Лорш Дж. 114
 Лоуренс П. 114, 131
 Людовик XIV 478
 Люс Р. 235

Макаров А. А. 604

Макгрегор Д. 104, 105, 107, 210
 Макгуайр Дж. 126
 Макдональд А. 452
 Макдональд М. 452
 Маккарти 367
 Макмури Р. 107
 Макнамара Р. 357, 377, 392
 Максарев Ю. Е. 308
 Максимилиан I 478
 Малик А. Я. 452
 Малышев В. А. 308, 311
 Манн А. 490
 Манн Р. 548
 Маркс К. 33, 36, 38, 125, 129,
 345
 Марч Дж. 82, 195, 200–207
 Марчук Г. И. 565, 569, 574
 Медоуз Д. 426
 Мейси Дж. 281
 Мельвиль Ю. К. 581, 582
 Мертон Р. 139, 181, 182, 184
 Месарович М. Д. 429
 Меткаф Г. 42
 Миллер А. 447
 Миллер Д. 116, 141
 Миллер Р. 130
 Миллер Э. Дж. 99, 100

Миллионщиков М. Д. 414
 Миллс Р. 125
 Мильнер Б. З. 556
 Минз Д. 123
 Миттерер О. 405, 472
 Михалевич В. С. 570–572
 Миядзава К. 487
 Моклер Р. 113–116
 Моммзен Э. 432, 433
 Муни Д. 74
 Мэсси Дж. 80
 Мэйо Э. 83, 84, 90–92, 139
 Мюллер Р. 285–288
 Мюрвиль К. де 383

Наппельбаум Э. Л. 556

Наумова Н. Ф. 556, 644, 646,
 647, 652
 Нетесова Е. В. 294
 Николай II 479
 Никсон Р. 348, 406, 407, 444,
 461, 564,
 Нильсон С. 412, 414, 419, 513
 Новик И. Б. 648
 Нокс У. 344, 345
 Ньювелл А. 248
 Ньюмен Л. 175, 176
 Ньюмен У. Х. 123, 145, 146
 Нэсмит О. 573
 Ньюгард 367

Одиорне Дж. С. 117–120

Ойзерман Т. И. 581, 643
 Ольшанский В. Б. 644
 Оптнер С. Л. 248, 261–265
 Осипов Г. В. 644
 Осипов Г. В. 581
 Остин Дж. 542
 Остин П. 443, 452, 541

Пакасси Н. 479

Палевски Г. 317, 318
Панков Н. А. 436
Панов 571
Парсонс Т. 184
Патоличев Н. С. 406, 472, 633
Патон Б. Е. 538
Паули Г. 353
Пейрефитт А. 318
Пекшев В. 541
Пестель Э. 429, 587
Петерсен Э. 143, 144
Печчеи А. 401, 477, 617 651
Пиринский Г. 541, 578
Писар С. 449
Платен К. фон 432
Плоумен Э. 143, 144
Поллак А. 340
Поллак М. 338, 340, 342
Попков Ю. С. 556, 612
Попов Г. Х. 612
Поспелов П. Н. 584
Прай Р. 569, 572
Прайор Ф. О. 131
Пресс Ф. 573
Пригожин А. И. 645–647, 652

Райе А. 218, 224, 225
Райт Н. 332
Райффа Г. 397, 400, 410, 442,
457, 468, 481, 487–490, 503–
505, 508, 518, 522, 562
Рапопорт А. 181, 266
Раск Д. 357, 392
Рейган Р. 529, 530, 539, 547
Рейли А. 101
Ристон У. 446, 453
Роберте Э. 255
Робертс У. 417
Рокфеллер Д. 414, 451, 638, 639
Ротлисбергер Ф. 83, 90, 100

Рудвик Б. 247
Руднев К. Н. 308
Рузвельт Ф. Д. 64
Румянцев А. М. 373, 645
Рут У. 637
Руткевич М. Н. 645
Рыжков Н. И. 550, 551
Рэндолл К. 130

Саворетти П. 318, 319, 449,
478
Садовский В. Н. 382, 556, 612,
649, 650
Сазонов Б. В. 652
Саймон Г. 82, 83, 158, 195–207,
210, 248, 273, 282, 380, 578
Саймон У. 451
Саймондс Г. 142
Салам А. 332, 417
Свейн Г. 498
Сегерсталь Б. 521, 543, 548, 568
Сеитов А. А. 556, 612
Селекман Б. 123
Селзник Ф. 202–205, 211
Семенов Ю. Н. 581
Силк Л. 356
Скиннер У. 288–290
Скотт Г. 433
Скотт Дж. Б. 636, 637
Скотт У. 222
Скрябин Г. К. 569, 572
Словен Р. 284
Смит А. 128, 129
Смитбург Д. 195
Смоленский Д. 487
Соловей Ю. В. 591, 593
Сталин И. В. 300, 301, 304, 366
Стар М. 116, 479
Стивенс Г. 632
Столе Н. 418
Странес К. 318
Стриувитс Дж. фон 639
Суслов М. А. 347

Талызин Н. В. 551

Таун Г. 43

Тейлор Ф. У. 22, 42–55, 59, 62,
72, 74, 83, 90, 105, 138, 151–
156, 219

Терещенко В. 618

Тиманн Х. 365,

Тимс В. 571,

Тинберген Я. 237

Тиселиус А. 412

Тихонов Н. А. 538, 550

Томпсон В. 195

Томпсон С. 52

Трапезников В. А. 24, 374, 646

Тренд Б. 383

Трист Э. 218, 225

Трумэн Г. 132

Турнауэр Г. 472, 473, 478

Тьюк Э. 432

Тэйлор А. 452

Уайт У. Ф. 82, 115, 126

Уайтхед Дж. Р. 486

Уилсон К. 332, 334–336, 420

Уислер Т. 274–279, 284

Ульрих Д. 101, 209

Уолд С. 452

Уоттс Дж. 489

Урвик Л. 63–71, 73, 74

Уэйз М. 104

Файоль А. 22, 74

Федоров Е. К. 424

Фейгенбаум М. Дж. 367

Фельдман Дж. 340

Фидлер Ф. 115

Фоллетт М. 83, 84, 283

Форм У. 141

Форрестер Дж. 253–261, 384,
477, 583, 620

Фоссетт 256

Фролов И. Т. 556

Фэлк Р. 58, 157

Хамбреус Г. 513, 542

Хаммер А. 345–349, 633–635

Хаммонд Дж. 503

Хамфри Х. 357

Харфорд 256

Хафтон 452

Хедаят 332, 334

Хейнс У. 80

Хейр М. 82, 211

Хендрикс В. 432

Хефеле В. 489, 494, 508, 527,
572

Хлестов О. Н. 563, 571

Ходжкин А. 487

Хокси Р. 50

Холлинг К. 497, 528, 539, 540

Хруничев М. В. 308

Хрущёв Н. С. 300, 305, 319,
324, 343–345

Хьюз Э. 140

Хэндлер Ф. 477, 487

Хэтуэй Х. 52

Цветкова К. М. 294

Циммерман У. 449

Цукерман З. 397, 399–401, 403,
407, 408, 441, 442, 461, 469,
480, 482, 487

Чекер Ч. 337

Челюстин А. 498

Черненко К. У. 574

Чернеску Н. 332

Черчмен С. 248

Чжоу Энь Лай 312

Шапино И. 452

Шарват Й. 332

Шаталин С. С. 556

Шишкин А. Ф. 581

Шмидт Г. 446

Шнайдер Ф. 487, 526

Шорин Н. Г. 449

Шрайвер С. 449, 633

Шток Э. 432

Штолтенберг Г. 383

Эбан А. 332

Эгрен П. 400, 472, 542

Экман Д. П. 267

Эмерсон Х. 52

Энгельгардт, 414

Энгельс Ф. 33, 38, 125

Энтховен Ф. С. 249

Этциони А. 215

Юдин Э. Г. 382, 649

Ягодкин В. Н. 645

Яковлев А. Н. 561

Ямани А. Я. 446

Янч Э. 163, 164, 246

Ясперс К. 120

СОДЕРЖАНИЕ

Джермен Михайлович Гвишиани (1928–2003): основные вехи жизни и творчества	5
Д. М. ГВИШИАНИ. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ	9
От автора (предисловие к 3-му изданию 1998 года)	11
 <i><u>Глава первая</u></i>	
Роль организации и управления в общественном развитии . . .	13
1.1. Актуальность научной разработки проблем организации и управления	23
1.2. Общественное развитие и эволюция форм и методов организации и управления	32
 <i><u>Глава вторая</u></i>	
Возникновение движения «научного менеджмента»	42
2.1. Фредерик Уинслоу Тейлор	43
2.2. Анри Файоль	53
2.3. Систематизация «классической» теории организации и управления. Организационные принципы Гьюлика–Урвика	62
2.4. Макс Вебер	74
 <i><u>Глава третья</u></i>	
Зарождение доктрины «человеческих отношений»	82
3.1. Мэри Паркер Фоллетт	84
3.2. Элтон Мэйо	90
 <i><u>Глава четвертая</u></i>	
Развитие теории организации и управления в 1950–1980 гг. . .	95
4.1. Углубление исследований в области организационных структур	96
4.2. «Джунгли» американской теории менеджмента	108
 <i><u>Глава пятая</u></i>	
Концепции «профессионализации менеджмента» и «революции менеджеров»	122

Глава шестая

Развитие организационной теории и «социология индустрии»	137
---	------------

Глава седьмая

Концептуальный анализ главных посылок теории менеджмента	151
---	------------

Глава восьмая

Школа «социальных систем» и принципы «системного подхода»	181
8.1. Честер Барнард	184
8.2. Герберт Саймон	195
8.3. Элвин Голднер	211
8.4. Группа «индустриальных социологов»	218

Глава девятая

Современные тенденции в теории и практике менеджмента	229
9.1. Системный анализ и системный синтез	243
9.2. Новый научно-технический фундамент управления	270

Д. М. ГВИШИАНИ. МОСТЫ В БУДУЩЕЕ	292
От автора (предисловие к 1-му изданию 2004 года)	293

Глава первая

Штрихи биографии	295
1.1. Мои детские и юношеские годы	295
1.2. Семья Косыгиных	299
1.3. Начало пути	302
1.4. Выход в мир	310
1.5. Научно-технические связи с Западом	315
1.6. Нетрадиционный подход	323
1.7. АКАСТ	330
1.8. Знакомство с Америкой	336
1.9. Аурелио Печчеи	349

Глава вторая

Шаги навстречу	356
2.1. Америка середины 60-х годов	356
2.2. Мост на Восток	258
2.3. Брейнсторминг. Вашингтон, январь 1967	361
2.4. Небольшое отступление – первое знакомство с Роджером Левьемном	364

2.5. Взгляд с нашей стороны	369
2.6. Брейнсторминг. Европа, май 1967 года	382
2.7. Брейнсторминг. Москва, 1967 год	388

Глава третья

Долгий путь к цели	396
3.1. Первые итоги	396
3.2. Новые действующие лица	397
3.3. Политический контекст	400
3.4. Австрийский след	404
3.5. Сдвиг с мертвой точки	408

Глава четвертая

Международные организации нового типа	411
4.1. ИФИАС	411
4.2. Римский клуб	419
4.3. Венский совет	432

Глава пятая

Преодоление препятствий	438
5.1. Выход из тупика	438
5.2. Советско-американские контакты в 70-е годы	442
5.3. Свет в конце туннеля	456
5.4. Приближение к цели	464
5.5. Выбор местопребывания	469
5.6. Замок Лаксенбург	478

Глава шестая

Рождение ИИАСА	482
6.1. Подписание устава	482
6.2. Новые заботы	488
6.3. Первые научные программы ИИАСА	494

Глава седьмая

Праздники и будни	500
7.1. ИИАСА – три года	500
7.2. Роль Говарда Райффы	504
7.3. Роджер Левьен	508
7.4. Расширение членства ИИАСА	512
7.5. Первый юбилей	512
7.6. Тучи над ИИАСА	518

Глава восьмая

Испытание на прочность	524
---	------------

8.1. «Быть или не быть?..»	524
8.2. Борьба продолжается	534
8.3. Крутой поворот	549
8.4. ВНИИСИ – ИСА	552

Глава девятая

Расставание с ИИАСА	559
9.1. Большие перемены	568
9.2. Прощание с Лаксенбургом	568
9.3. Краткое послесловие	576
ВОСПОМИНАНИЯ ОБ АКАДЕМИКЕ Д. М. ГВИШИАНИ	581
<i>Т. И. Ойзерман.</i> Академик Д. М. Гвишиани – первый исследователь менеджмента в СССР	581
<i>В. И. Данилов-Данильян.</i> Изменения климата и Киотский протокол: к системному анализу экологических, экономических и политических аспектов	587
<i>Ю. С. Попков, В. Н. Садовский, А. А. Сеитов.</i> Мосты в будущее – «езда в незнаемое»	612
<i>Г. Х. Попов.</i> Перспективы глобализации	621
<i>Э. А. Айказян.</i> Памяти академика Джермена Михайловича Гвишиани	631
<i>Н. И. Лапин</i> Д. М. Гвишиани: выдающийся социолог и организатор системных исследований	642
Список основных научных трудов академика Д. М. Гвишиани	656
Именной указатель	661

Аннотированный список книг издательства
«Канон⁺» РООИ «Реабилитация» вы можете найти на сайте
[Iph.vas.vu/kanon](http://iph.vas.vu/kanon) или <http://journal.iph.ru/verlag.html>.
Заказать книги можно отправив заявку по электронному адресу:
bozhkoyna@mtu-net.ru

Научное издание

**Джермен Михайлович
ГВИШИАНИ**

**ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ ПО ФИЛОСОФИИ,
СОЦИОЛОГИИ
И СИСТЕМНОМУ АНАЛИЗУ**

Ответственный за выпуск *Божко Ю. В.*

Подписано в печать с готовых диапозитивов 15.01.2007.
Формат 84 × 108¹/32. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 35,28. Тираж 800 экз. Заказ 80.

Издательство «Канон⁺» РООИ «Реабилитация».
111627, Москва, ул. Городецкая, д. 8, корп. 3, кв. 28.
E-mail: bozhkoyna@mtu-net.ru; Kanonplus@mail.ru
Сайт: [Iph.vas.vu/kanon](http://iph.vas.vu/kanon) или <http://journal.iph.ru/verlag.html>

Республиканское унитарное предприятие
«Издательство «Белорусский Дом печати».
220013, Минск, пр. Независимости, 79.

ISBN 5-88373-193-7



9 785883 1731937 >