



СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

М.В. Локтионов
М.В. Локтионов



В МЕНЕДЖМЕНТЕ

63
Л-73

ЛОКТИОНОВ М.В.

Системный подход в менеджменте



Москва
2000

ЕВРОПЕЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ARM
РЕЕСТР № 76170
" " " 2014 y.

УДК 65.01

ББК 65

Л 73

Редактор

Н.С. Гудкова

ДОКЛАДЫ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА

Локтионов М.В.

Л 73

Системный подход в менеджменте. — М.: Генезис, 2000. — 288 с.: ил.

ISBN 5-85297-028-X

В монографии рассматривается соотношение системных методов исследования, теории и практики менеджмента. Системные методы в управлении представлены как система различных, отличающихся по способам применения, целям и результатам подходов к исследованию менеджмента. Даются рекомендации по использованию системных методологий для решения конкретных организационных проблем. Книга предназначена для студентов, слушателей школ бизнеса, изучающих менеджмент, а также для руководителей, практических работников сферы управления, стремящихся повысить свою деловую квалификацию.

УДК 65.01

ББК 65

ISBN 5-85297-028-X

© Издательство ЦСПА «Генезис», 2000

© Локтионов М.В., 2000

Введение



Эта книга посвящена рассмотрению процесса возникновения, развития и применения системных идей в менеджменте. Любой опытный руководитель знает, что структурные элементы и функции фирмы тесно взаимосвязаны и взаимозависимы. Игнорирование таких связей чревато плачевными экономическими последствиями. Использование же системных методов не только облегчает решение организационных проблем, но и предоставляет менеджерам мощный инструмент для повышения эффективности и результативности организаций. Значение системного подхода для рационализации управленческой деятельности и проектирования организаций возрастает по мере роста необходимости учитывать в управленческой деятельности новые реалии, с которыми приходится сталкиваться организациям в современных условиях. Рассмотрим их.

1. Увеличение динамизма изменчивости среды существования организаций. Современные условия рынка, насыщенного товарами и услугами высокого качества, ведут к усилению конкурентной борьбы, быстрому возникновению новых сегментов рынка товаров и услуг, сокращению жизненных циклов продуктов. Эти обстоятельства требуют от руководителей оперативного принятия решений относительно организационных изменений, необходимых в условиях текущих и прогнозируемых вызовов внешней конкурентной среды. Практика показывает, что лучшие результаты достигаются в тех случаях, когда организационные изменения запланированы, когда "просчитано", как изменения в одних частях организации влияют на функционирование других. Такие прогнозы и расчеты наиболее результативны при рассмотрении организации как системы, в которой элементы четко связаны между собой, и поэтому легко понять, как изменения в одних влияют на изменения в других.
2. Интернационализация бизнеса, размывание национальных, региональных границ, все большее доминирование на мировых рынках транснациональных корпораций порождает множество проблем, тесно связанных с традициями, этническими, социаль-

но—психологическими, политическими особенностями населения крупных регионов мира. Такие проблемы носят комплексный, системный характер, когда трудно выявить иерархию действующих сил и факторов развития. Решение этих проблем (или, по крайней мере, смягчение их остроты) возможно при использовании системного подхода.

3. Для успешной и эффективной работы организаций в XXI веке необходимы постоянные и глубокие преобразования организационных структур. Традиционные и доминирующие в бизнесе, административном и общественном управлении линейно—функциональные структуры, ориентированные на стабильную внешнюю среду, не могут обеспечить требуемый динамизм организационных изменений. Им на смену приходят сетевые, матричные, “виртуальные” структуры. Использование новых возможностей проектирования организационных структур, структурно—функциональной организации бизнеса и управления с наибольшей полнотой реализуется при системном проектировании организаций. Для этого современные системные методы в менеджменте предоставляют соответствующий методологический арсенал.
4. Успешная работа организации в современных условиях требует особого внимания к использованию творческого потенциала ее человеческих ресурсов. Формирование культуры партисипативности, соучастия членов организации в программировании организационных целей, путей их достижения, распределения ресурсов, организации контроля, эффективной коммуникации — новые темы системной аналитики, разрабатывающей специальные методы решения подобных чрезвычайно сложных проблем повышения результативности использования творческого потенциала людей, работающих в организации.

Системный подход в менеджменте — быстро развивающаяся совокупность теоретических представлений и созданных на их основе методических рекомендаций для решения организационных проблем. Системный подход не только

быстро адаптируется к новым требованиям теории и практики менеджмента, но и служит эвристикой и методологией, оценивающей теоретический и практический потенциал новых подходов в менеджменте. Разнообразие системных методов анализа организационных проблем вызывает необходимость разработки методологии анализа путей развития собственно системного подхода в менеджменте, а также выделения типов и классов организационных проблем, для которых наиболее эффективны те или иные виды системного подхода. Эта тема является главной в данном исследовании.

Системный подход и научное изучение организаций



Глава 1

1.1. Системное управление организацией: основные принципы

Овладение навыками системного менеджмента позволяет менеджеру более эффективно выполнять свои функции. Эти навыки особенно необходимы для менеджеров высшего звена или топ-менеджеров, направляющих все действия организации на достижение поставленных целей.

Каковы задачи менеджеров высшего звена и чем они отличаются от задач функциональных менеджеров? Каким образом можно достичь наилучших результатов, и надо ли проводить переобучение функциональных менеджеров из различных отделов в надежде воспитать в них должное отношение к общему управлению? Или есть какой-то способ, при котором функциональные менеджеры будут развиваться вместе с компанией, со временем занимая высшие посты? Чтобы ответить на эти вопросы, придется начать с переосмысления самого понятия "менеджмент".

Слово "менеджмент" произошло от латинского *manus*, что означает рука. Менеджер во все времена был тем человеком, который отвечал за достижение компанией своих целей. Он обладал глубокими знаниями во всех областях бизнеса. Не выполняя никакой конкретной работы, он знал, насколько хорошо и правильно ее выполняют другие. Он сразу мог сказать, как выполняются задания. На основе прошлого опыта и знаний, которыми располагал менеджер, он принимал решения о текущей и будущей деятельности организации.

Хорошо известно, что термины "менеджер" и "менеджмент" значительно опережают в своем появлении индустриальную революцию. Еще раньше стали употребляться термины "администрирование" и "управление". Хотя латинское слово *manus* и является корневым, понятие "менеджмент" включает в себя также понятия "власть" и "правосудие". В конце средневековья итальянское слово *maneggiare* начинает сливаться с понятием "управление собственностью". Люди, которые отвечали за производственные фонды, назывались *maneggiari*, хотя более распространенным названием их профессии было *factore*. От итальянского *maneggiare* произошли французское *managerie* и английское *manager* — менеджер. Таким образом, можно утверждать, что управ-

ленческие термины использовались задолго до индустриальной революции, и, что более важно, использовались в смысле, который близок к современному.

Сама теория управления изучалась и использовалась на практике в Европе на протяжении восьми веков. Утверждение, что управленческая революция произошла в конце XIX века, а ее результаты были зафиксированы в работах классиков менеджмента — Г. Файоля, Ф. Тейлора, М. Вебера, Р. Эмерсона и других, требует внимательного рассмотрения. До сих пор нет внятного объяснения отличий функции профессиональных управленцев конца XIX — начала XX веков от тех, что выполнялись их предшественниками, хотя и справедливо мнение, что именно во времена промышленной революции в Англии возникли первые попытки “переложить идеи менеджмента на бумагу с конечной целью выработать его принципы”¹.

Однако появление теории менеджмента стало возможным только с началом научной революции XIX века, когда значительное внимание стало уделяться описаниям и классификациям. Первоначально она сводилась к определению и классификации тех методов, при помощи которых и управлялись многие организации. Дж. Шумпетер в своем эссе “Изменения и предприниматель” определяет предпринимательство как выполнение тех заданий, которые не могут быть выполнены привычным для многих компаний рутинным способом². Такую деятельность он называет феноменологической и считает, что она возможна только при хорошо развитых лидерских способностях. Дж. Шумпетер полагает, что необходимо четко разделять менеджмент и лидерство. Менеджмент заключается лишь в исполнении все новых и новых заданий, в то время как лидерство предполагает влияние на сотрудников организации, направление их усилий на достижение поставленных организационных целей. В другой своей работе он определяет предпринимателя как человека, который делает нужные вещи. Позднее подобное же определение появилось и в работах П. Друкера, который полагал, что задача менеджера — делать правильные вещи.

¹ Дункан У. Дж. Основополагающие идеи в менеджменте. М., 1996. С. 15.

² Schumpeter J. Essays. New Brunswick, 1989. P. 259.

В управленческой литературе, которая создавалась не одно десятилетие, главная задача менеджера определялась как изучение не какой-то одной дисциплины или сферы деятельности, а постепенное системное понимание всей организации в ее индивидуальном контексте и окружении. Вряд ли можно считать, что человек, который делает нужные вещи, не может быть одновременно и владельцем компании. Другими словами, разделение или слияние права собственности и осуществления контроля не влияют на качество исполнения управленческих функций. Менеджеры-владельцы выполняют те же функции, что и наемные профессионалы.

В прошлом общая теория управления рассматривалась как область, включающая в себя все аспекты бизнеса во всем их многообразии. Топ-менеджер представлялся человеком, который понимал функциональные особенности бизнеса и применял знания такого рода на практике. Он так же был способен руководить персоналом и следить за выполнением внутриорганизационных заданий. Ч. Барнард одним из первых сравнил управление организациями с дирижированием симфоническим оркестром. Г. Файоль описал менеджмент как некий процесс, который охватывает всю организацию, а не только топ-менеджмент. Такого же взгляда придерживался и наиболее известный американский последователь Г. Файоля — Л. Гулик. И Г. Файоль, и Л. Гулик акцентировали внимание на том факте, что эффективная работа менеджера сдерживается границами контроля, то есть границами, за пределами которых ни менеджер, ни его команда не могут ни видеть, ни понимать, ни влиять на окружающую среду.

Одним из важных результатов информационной революции последних десятилетий XX века является тот факт, что она расширила рамки как индивидуального, так и группового контроля. Сегодня топ-менеджер, при условии, что он получил соответствующее образование и снабжен всей необходимой информацией и системами принятия решений, может управлять компанией значительно лучше и быстрее, чем его предшественник. Однако для того, чтобы “вырастить” менеджеров такого типа, необходимы следующие меры.

Во-первых, следует выработать новый подход к обучению и подготовке топ-менеджеров. Этот процесс может растянуться на долгое время. Он должен проходить в рамках одной компании или целой группы компаний, которые проводили бы специальные индивидуальные программы обучения. Длительное время обсуждение каких-либо проблем общей практики управления основывалось на взглядах североамериканских и европейских ученых. Это вполне объяснимо: ведь теория общего менеджмента была создана на Западе. Однако уже сегодня менеджмент на предприятиях приобретает глобальный характер, и необходим новый системный взгляд как на теорию, так и на практику управления.

Во-вторых, необходимо развивать системный подход к пониманию самой организации, и в особенности вникать в отношения, которые существуют между топ-менеджерами, функциональными менеджерами и работниками, а также между организацией и ее владельцами.

Таким образом, менеджмент ставит своей целью сближение всех частей организации, выявление и разрешение существенных противоречий между ними. Следовательно, можно уделять меньше внимания разработке статичных системных моделей управления, концентрируя усилия на развитии динамических системных моделей, обеспечивающих теоретическую и практическую поддержку организационным изменениям. Для этого помимо развития собственно системных представлений необходимо использовать опыт управления японских, китайских, российских фирм.

Преимственность между формами бизнеса и практикой руководства была замечена многими исследователями. Особенное внимание этому факту уделял Дж. Шумпетер, который заметил, что экономическая деятельность в Европе классического и средневекового периодов отличается от капиталистической только по своей значимости и применяемым технологиям. Однако теория управления организацией была признана полноценной наукой сравнительно недавно. Принципы Ф. Тейлора, изложенные им в начале XX века, представляют собой первую попытку идентификации этой науки.

Для того чтобы правильно понять тейлоризм, необходимо прочувствовать ту атмосферу, в которой работал

Ф. Тейлор. Тейлоризм появился в момент максимального развития социального явления, которое иногда называют технической революцией, того движения, которое началось в викторианской Англии и достигло своего апогея в начале XX века в США. Среди факторов, оказавших глубокое влияние на исследования Ф. Тейлора, как указывает Ю. Кузнецов, были проблемы, занимавшие в то время науку, в частности, физику³. В XIX веке законы движения Ньютона впервые были использованы для анализа сил, которые воздействуют на сложные физические системы, тем самым позволяя ученым предсказать поведение этих систем. Принципы термодинамики, получившие развитие во второй половине века, восполнили один недостающий элемент в теории Ньютона — тепловые взаимодействия. Благодаря этим принципам стало возможным завершить ньютоновскую концепцию физического мира. Обе эти теории позволяли ученым рассчитывать максимальную эффективность машин.

Техника становилась мощной движущей силой всего человеческого развития. Спецификации, классификации и функциональный подход, проектирование и создание машин и механизмов, резко повышающих производительность труда, — таковы были зримые черты этого процесса. Лорд Кельвин выразил эту мысль следующими словами: “Наука начинается с измерений”. Одной из главных обязанностей менеджера, по мнению Ф. Тейлора, была разработка научного подхода к каждому элементу деятельности человека. Руководитель должен находиться в тесном контакте с рабочими для того, чтобы удостовериться, что вся работа выполняется в соответствии с элементами выработанного научного подхода. В книге “Принципы научного менеджмента” Ф. Тейлор поставил следующие задачи:

- На простых примерах показать потери, которые допускаются в стране из-за неэффективности менеджмента.
- Убедить читателя в том, что избежать этих потерь можно благодаря системному менеджменту, а не путем поиска рабочих особого склада.

³ Кузнецов Ю. Развитие методологии менеджмента // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 4. С. 78–85.

— Доказать, что лучший менеджмент — это подлинная наука, основанная на определенных законах, правилах и принципах. Принципы научного менеджмента применимы ко всем видам человеческой деятельности и, если их использовать правильно, они дадут поразительные результаты.

Разница между научным и “обычным” менеджментом, с точки зрения Ф. Тейлора, заключается в том, что при научном подходе происходит практически равное распределение работы и обязанностей между менеджерами и работниками. Менеджеры выполняют функции, для которых они подготовлены лучше, чем рядовые рабочие, тогда как было время, когда почти вся работа и большая часть ответственности возлагалась на рядовых сотрудников⁴.

Результатом кропотливой работы Ф. Тейлора стала концентрация внимания на научных подходах. И рабочие, и менеджеры сосредотачиваются только на своей работе. Основанная на принципах научного менеджмента, она дает отличные результаты. Таким образом, роль топ-менеджера определена самой наукой. Позднее научный подход распространился и на другие функции руководителей. В первую очередь это были сферы распределения (логистики), финансов, управления человеческими ресурсами, маркетинговых исследований и информационного менеджмента.

Многие исследователи (прежде всего американские) считают, что появление менеджмента как особой дисциплины есть результат “управленческой революции”, произошедшей в конце XIX века. В США быстро развивающаяся индустриализация привела к возникновению промышленных гигантов. Эти компании возглавлялись новым классом профессиональных менеджеров, державшихся на расстоянии от собственно владельцев компаний. Историк и теоретик менеджмента А. Чандлер в своей книге с многозначительным названием “Видимая рука” охарактеризовал такое положение в организации управления как “управленческий капитализм”⁵. Таким образом, все развитие научного менеджмен-

⁴ Цит. по: Дункан У. Дж. Указ. соч. С. 48.

⁵ Chandler A.D. The visible hand: the managerial revolution in American business. Cambridge, 1977.

та, основные принципы которого были разработаны Ф. Тейлором и другими исследователями, является ответом на абсолютно новые правила ведения бизнеса, которые требовали более профессионального подхода при вытеснении устаревших малых семейных предприятий. Американские принципы ведения бизнеса стали широко распространяться во многих странах с некоторой адаптацией к национальной специфике. Американский стиль управления казался доминирующим над всеми остальными, что свидетельствовало о всеобщем возвышении Запада.

Научная модель управления оставалась неизменной в течение долгого времени, хотя Э. Мэйо и другие представители школы человеческих отношений пытались предложить альтернативы тейлоровской модели. Лишь в 1950-х годах с появлением системного анализа стало возможным создать целостное представление об организации как альтернативу элементаризму Ф. Тейлора. Такой подход нашел признание у многих исследователей и менеджеров. П. Друкер переосмыслил задачи менеджеров внутри компании. Раньше менеджеры рассматривались как элементы механизма, контролирующего и направляющего движение организационной машины. П. Друкер считал, что менеджеры должны стать движущей силой и импульсом для функционирования организации. Они должны воодушевлять, вести за собой других и объединять усилия всего персонала: "Управленческий бум доказал, что менеджер должен быть чем-то большим, чем просто технократом. Он не может ограничивать себя рамками только одного рода деятельности и не может довольствоваться тем, что уже умеет и применяет на практике. Менеджмент никогда не был свободным от влияния культуры, но он является частью окружающего мира. Таким образом, менеджмент должен учитывать социальные характеристики и внедряться в культурную среду"⁶.

П. Друкер называл менеджеров рабочими, которым доступны знания. Тем самым он как бы расширял их функции, не ограничивал их формальным контролем, измерением и тестированием, которые не могли считаться умственной работой. Он утверждал, что измерения показывают, правиль-

⁶ Drucker P. The practice of management. L., 1954. P. 34.

но ли производятся вещи, но не свидетельствуют об их нужности. А от этого во многом зависит эффективность управления. Такое представление о рабочих, которым доступны знания, предвосхищает определение, данное И. Нобакой и Х. Такеучи: "В ближайшем будущем работа топ-менеджеров будет оцениваться не только по достигнутым экономическим показателям, но также и по качеству доступной им информации и знаний, которые они используют при взаимодействии с внутренней и внешней средой компании"⁷.

Концепция П. Друкера имеет схожие черты со школой человеческих отношений и с теми либеральными взглядами на экономику, которые господствовали в кругу интеллигенции на его родине, в Австрии. Подход П. Друкера — это реакция на существование функциональной и научной модели управления, которая появилась в США, и движение к более ориентированной на человека европейской модели управления. Для того чтобы добиться успеха, менеджер должен быть лидером и руководителем, максимально использующим все ресурсы организации. Необходимо двигаться от функциональной специализации к концепции общего системного управления. Этот подход был в дальнейшем проработан исследователями (в основном это были немцы и японцы), не испытывшими на себе влияния американской культуры. Высшим достижением в этой сфере были выводы П. Друкера, призывавшего к уничтожению механических управленческих систем и к разработке некоторого "творческого хаоса", который бы сделал менеджеров более свободными в их действиях.

Однако какой бы целостной и гуманистической ни представлялась концепция П. Друкера, его управленческая философия проводит линию раздела между функциональной специализацией и общим системным управлением. Последнее, по его мнению, относится к задачам топ-менеджеров: "Каждая управленческая ячейка, за исключением высшего управления, создана для выполнения одного четко определенного и важного задания, вне зависимости от того, построена ли организация по принципу функциональности, группового сотрудничества, на базе децентрализованного управления или системного подхода. Каждый департамент

⁷ Nohaka I., Takeuchi H. The knowledge-creating company. Oxford, 1995. P. 127.

организации вносит свой вклад в ее работу. Есть лишь одно исключение — топ-менеджеры. Их работа имеет множество измерений. У них нет четко определенного задания, есть только многочисленные задачи, которые для них и предназначены”⁸.

Таким образом, спустя век после введения первого определения “менеджмента”, эта наука сейчас, похоже, стоит на распутье. С одной стороны, нам видны (пусть и не так хорошо) новые способы измерения показателей эффективности и новые методы осуществления контроля. Это стало возможным благодаря развитию информационных технологий, которые усилили функциональные аспекты работы менеджера и сделали управление по принципу функциональности более точным и аккуратным в результатах. С другой стороны, смутно виднеется образ “системного управления”, обещающий возможные выгоды от применения синтеза, лидерства и гибкости. Однако этот подход пока существует отдельно от функционального менеджмента. Выбор направления не совсем ясен. Каждый в той или иной мере согласен с тем, что необходимы как функциональная ориентация, так и управление системного характера, но никто не может прийти к решению по поводу того, как соединить эти два элемента, чтобы получить “отличного менеджера”.

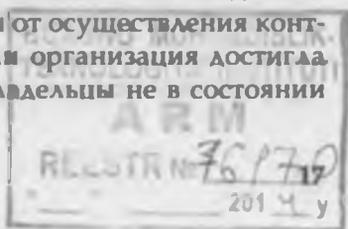
Сейчас главный управляющий, или топ-менеджер, и специалист в области функционального управления все больше олицетворяют как бы две позиции с совершенно разным назначением. Во многих бизнес-школах функциональный менеджер и главный управляющий рассматриваются как два совершенно разных субъекта. С этим можно было бы согласиться, если бы существовало эмпирическое, а не аналитическое подтверждение такого вывода. Главные управляющие, как правило, занимают более высокое положение в компании, чем функциональные менеджеры. Другими словами, общее системное управление — это та сфера, к которой в конечном итоге приходит функциональный менеджер после повышения своей компетентности. Например, менеджер по маркетингу в европейской, американской или российской компании проходит путь до самой высокой ступени в орга-

⁸ Drucker P. Management: task, responsibilities, practices. L., 1974. P. 611.

низационной иерархии. Сначала он обычно становится директором департамента по маркетингу и рекламе, затем директором компании, и лишь после этого может занять место президента. Такая последовательность позволяет специалисту безболезненно перейти от четко обозначенного круга конкретных задач к работе в сфере с размытыми требованиями. Такая функциональная дихотомия приводит к созданию классификаций менеджеров и их разделению на группы, что в принципе идет во вред каждой из них, не говоря уже об организациях, в которых они работают.

Нет никаких оснований утверждать, что, по крайней мере, в культурном пространстве западного типа принципы системного управления имеют такую же давнюю историю, как и само понятие предпринимательства. Возможно, что именно общее системное управление было самым ценным приобретением в эволюции западных компаний, которая происходила долгие годы. С точки зрения экономистов и теоретиков менеджмента классической школы, компании — это некоторая форма сотрудничества между капиталистом и чернорабочими. Таким образом, сами организации превращаются в диады или дуальные системы. Диада становится триадой, как только количество чернорабочих превышает число капиталистов. Когда число чернорабочих растет очень быстро, что и происходило во время индустриальной революции, триада становится пирамидой. Ее высота и уровень наклона различаются в зависимости от уровня культуры той или иной страны, но в основе всегда лежит одна и та же модель: на вершине — контролер капитала, у подножия — поставщики рабочей силы. Представители либерального и классического направления в экономике считали, что капиталист выступает в роли распорядителя и контролера как капитала, так и рабочей силы. Их совершенно не волновала роль поставщиков капитала. Отсюда следует, что работа по руководству фирмой и контролю была бы почти такая же, как если бы менеджер был владельцем этой компании.

Профессиональных менеджеров нанимают на работу, как правило, по двум основным причинам: или владельцы капитала добровольно отказываются от осуществления контроля над деятельностью фирмы, или организация достигла такого уровня развития, когда ее владельцы не в состоянии



контролировать внутренние и внешние процессы без помощи наемных менеджеров. Возможна ситуация, когда и тот, и другой фактор вступают в силу одновременно. Это может произойти, если организация находится в регионе, далеком от головного офиса, что делает невозможным ежедневный контроль; если компании необходимы техническая экспертиза и применение дополнительных знаний и умений; если финансовые операции компании обеспечивают высокую прибыль и требуют отдельного специалиста по управлению ими. Таким образом, необходимость разделения владения и осуществления контроля определяется не одним фактором и возникает на определенной стадии роста компании. Форма, которую приобретает разделение, зависит от тех самых факторов, которые перечислялись выше. Разные культуры, например, по-разному влияют на процесс разделения. В англо-американской существует большая дистанция между обладанием контрольным пакетом акций и реальным осуществлением контроля, хотя случаются, конечно, и исключения из этого правила. В Германии и в других североевропейских странах традиционным является установление значительного расстояния между владением компанией и контролем над ней. На юге Европы по-прежнему преобладает персональный и семейный контроль над многими крупными компаниями. Что касается России, Китая и других стран Азии, то владение и контроль здесь очень тесно связаны.

Предпосылкой революции в сфере менеджмента в конце XIX и в начале XX века было не разделение владения и управления, а оформление и пропаганда концепций функционального менеджмента и общего управления, которое уже тогда рассматривалось как системный процесс. Однако дальнейшая история менеджмента не привела к существенному сближению исследований и практических рекомендаций в области функционального, специализированного менеджмента и общего, системного. Более того, в отличие от функционального менеджмента, в арсенале которого имеется огромное количество литературы, работ, в которых рассматривались бы принципы и методы общего системного управления, значительно меньше.

Однако было бы неверным выстраивать различие между функциональным менеджментом и системным по линии

“рутинное управление — лидерство”. Рядом исследователей показано, что хотя понятия менеджмент и лидерство не являются взаимоисключающими, но в то же время они существенно различаются⁹. Так, в частности, существуют различные стили лидерства: лидерские качества мелкого предпринимателя отличаются от таковых руководителя крупной компании. Кроме того, менеджмент предполагает управление процессами планирования, контроля, бюджетирования, что не входит в понятие лидерства.

Если предположить, что организация проектируется, строится и развивается в соответствии с имеющимся в ее распоряжении человеческими ресурсами, то менеджмент — это не что иное, как менеджмент человеческих ресурсов, а главная задача топ-менеджера — управление ими, что сводит воедино планирование, организацию, контроль, управление людьми и способность лично руководить операциями. Такой должна быть и теория общего системного руководства — концепции, охватывающей всю организацию, от высшего управленческого руководства до низовых уровней.

Теперь можно попытаться ответить на вопросы, поставленные выше. Традиционные методы развития менеджеров как процесс постепенного роста с усвоением методов сначала функционального и только затем общего руководства, в современных условиях расточительны для управленческих ресурсов. Обучение, развитие и рост менеджеров должны сопровождаться усвоением, прежде всего, системного мышления, которое позволяет существенно умножить варианты решения проблем и расширяет поле возможностей использования системных методов управления.

1.2. Научность и системность в организационных исследованиях

Для большинства практиков менеджмента термин “теория” ассоциируется с чем-то умозрительным и далеким от

⁹ См., например: Kotter J.P. Force for change: new leadership differs from management. N.Y., 1990.

реальности. Теории не всегда воспринимаются как инструмент, полезный для понимания практических сторон деятельности организации. Однако существует и мнение людей, безусловно, компетентных в данной сфере, поддерживающих высказывание авторитетного американского исследователя менеджмента К. Левина, который утверждал, что нет ничего более практичного, чем хорошая теория. Под "хорошей" теорией понимается та, которая выдержала проверку практикой, решением реальных организационных проблем. Только та теория действительно полезна, которая подтверждена соответствующими прикладными исследованиями. Именно практические результаты позволяют теории перейти из области философских размышлений к созданию прочной основы для действий. Что же представляет собой научная теория в менеджменте, как она связана с исследованиями и в какой мере эти исследования поддерживают теорию?

Научный подход в области менеджмента можно определить как инструмент, с помощью которого можно получить систематизированные знания о том или ином организационном явлении, используя для этого наблюдения и теоретические обобщения. Целью научных исследований является повышение уровня понимания организационных процессов и умения прогнозировать будущее организации или ее частей. Наилучшим их результатом будет достижение обеих целей. Однако существует множество примеров, когда прогноз был совершен с достаточно высокой точностью и при низком уровне понимания того или иного явления. Так можно охарактеризовать большинство прогнозов по планированию, производимых компаниями. С другой стороны, уровень понимания может быть высоким при одновременном отставании прогнозирования. К примеру, хорошо известны факторы, воздействующие совокупно на работоспособность, мотивацию, ожидания человека в организации. Но пока нельзя сказать, как сочетаются эти факторы в различных условиях для достижения точного прогнозирования эффективности работы отдельного человека, хотя эта задача отнюдь не может считаться надуманной.

В рассматриваемой сфере управления организациями понимание и прогнозирование объединяются в рамках третьей цели — влияния на будущее. Экономическая наука

достаточно полно определила циклы экономического развития, дала возможность прогнозировать колебания, подсказала методы поддержания безработицы на желаемом уровне. Точно так же, представление о мотивации сотрудников и возможность прогнозирования ситуации, в которой они будут работать эффективнее, могут помочь при выработке путей увеличения продуктивности. Таким образом, принимая во внимание важность ограничения безработицы и увеличения продуктивности, наука становится средством для достижения этих целей. Фактически большая часть научной работы направлена на то, чтобы повлиять на окружающий мир и получить желаемый результат. Так прикладная наука достигает основной цели.

Особенность научного исследования организаций в отличие, например, от консультационного, состоит в существовании правил, которым необходимо следовать, чтобы полученные результаты были признаны научными.

Во-первых, если результаты научного исследования предназначены для дальнейшего использования, воспроизводства и обобщения, то концепция должна быть четкой и ясной с точки зрения процедуры получения этих результатов. Это наиболее важная и сложная проблема в сфере изучения организаций. Теоретические концепции обычно неоднозначны, а условия для их применения неясны, поэтому исследователю нередко приходится самому с трудом подбирать подходящую процедуру проверки.

Во-вторых, научные исследования должны контролироваться, чтобы точно выявить факторы, влияющие на результат. Необходима уверенность, что результат получен именно под воздействием заранее предполагаемых факторов. Существуют различные методы контроля (о них пойдет речь далее) и статистической проверки. В сложной среде функционирования организации установление контроля — непростое дело.

В-третьих, поскольку научные выводы выходят далеко за рамки проведенного эксперимента, правила отбора экспериментальных данных и условий их получения должны быть адекватны. Важно убедиться, что полученные результаты поддаются обобщению и могут быть использованы на практике. В связи с этим в изучении организации важное место за-

нимает статистика, так как именно она позволяет определить надежность использования результатов этого конкретного эксперимента.

В-четвертых, предположения и теории одного исследователя должны позволять другим проверить их эмпирически. В этой точке научный и философский подходы к менеджменту расходятся. К сожалению, на ранней стадии своего развития изучение организации не всегда четко разграничивало научные и философские установки. В результате такого смешения много усилий было потрачено на то, чтобы проверить философские теории, не поддававшиеся проверке.

Часто проводится разграничение между дедуктивными и индуктивными теориями. Построение теории дедуктивным методом обычно начинается с установления ряда посылок или исходных принципов. Следующим этапом является вывод из этих принципов определенной логической последовательности и установление вспомогательных концепций. Отправной точкой служит рациональное мышление, а основным достоинством развивающейся дедуктивной теории считается логическая стройность.

В противоположность дедуктивным, индуктивные теории основываются в большей степени на наблюдениях и экспериментах, а не на предположениях. Важным является то, что при этом создается теория, направленная на оптимальное объяснение ряда явлений, т.е. выбор наилучшего из всего, что известно в данной области в настоящее время. Однако новые проверки теории должны проводиться таким образом, как будто теория развивалась дедуктивно.

Сложность использования индуктивного подхода состоит в том, что исследования, из которых была выведена теория, близки с ее проверкой. Таким образом, одно и то же исследование может быть использовано для двух разных целей и самостоятельных результатов для прогнозирования. В случае чисто дедуктивных теорий такое невозможно. Если же теория строится индуктивным путем, важно, чтобы она проверялась на экспериментах, отличных от тех, из которых выводилась. При возвращении к данным, использованным при создании теории, все, что оказалось не поддающимся обобщениям (зависящим от изменения конкретной ситуации), с

вероятностью может быть подтверждено тестами. В результате, учитывая степень обобщений и полезности, может быть принята ошибочная теория.

В действительности, анализ теорий с точки зрения дедуктивности и индуктивности приносит гораздо больше пользы, чем анализ с точки зрения других категорий.

Возможно, ни одна теория не избавлена полностью от индуктивного начала. С другой стороны, существуют примеры использования исключительно индуктивного метода. Такие примеры обычно характеризуются чисто эмпирическим подходом, не предусматривающим следующего шага научного метода — построения теоретической модели. Однако это не является основанием для отказа от таких исследований или для признания их второсортными. Примером такого подхода может быть типичная для организационных исследований ситуация, когда проводится большое количество экспериментов (предположим, 700) с группами, организациями и отдельными лицами, данные вводятся в компьютер, выявляющий сходные между собой результаты экспериментов путем использования методов факторного анализа или подобных процедур. В результате может быть выявлен ряд связей и построены утверждения, аналогичные теории, полученной индуктивным путем. Такая "теория", в свою очередь, может быть проверена на новом примере с использованием аналогичных экспериментальных условий, чтобы убедиться в том, что зафиксированные в ней причинно-следственные отношения не являются случайными.

Следует подчеркнуть, что любая теория, независимо от метода ее создания и степени достоверности, по своей природе предназначена для определенных условий. Теории создаются для того, чтобы с появлением новых знаний измениться или уступить место другим, — так развивается наука. При возникновении фактов, не вполне вписывающихся в существующую теорию, она меняется, чтобы учесть новые данные, а затем проводится проверка измененной теории. В результате такого теоретического моделирования даже чисто дедуктивная теория может приобрести индуктивный элемент, а если такого не происходит, то она вполне может быть заменена другой.

Особенностью системного подхода к организационным исследованиям является декларируемый и последовательно осуществляемый принцип научности. Однако до сих пор не существует точного и однозначного ответа на вопрос, по каким критериям оценивать в качестве научных те или иные теории. Один из наиболее авторитетных авторов в этой области, А.В. Кезин, показал, что критерии научности не являются застывшей догмой или постоянно совершенствующимся списком¹⁰.

Определение научности концепций менеджмента — серьезная и непростая проблема. Наиболее развитые концепции управления обладают рядом признаков научности. Рассмотрим важнейшие из них.

1. Наличие эмпирического базиса исследования. Для построения теоретических представлений о закономерностях становления и функционирования организаций имеется обширный исторический материал, освещающий и удачный, и неудачный опыт управления организациями разной формы собственности, различающихся сфер деятельности, "вписанных" в различную этносоциальную среду, использующих различные как в количественном, так и в качественном отношении ресурсы и многие другие данные. На основе таких обобщений построена большая часть работ по теории управления. Обобщения узкоспециального, частного характера появляются в ежедневной и еженедельной экономической прессе, например, в обзорах деятельности отдельных предприятий. Широкое применение методов индукции позволяет строить индуктивные умозаключения, соответствующие эмпирическим законам.
2. Детерминизм. Научный подход предполагает, что события предопределены существующими причинно-следственными связями. На этой основе строятся научные объяснения. Не всегда можно указать определенную причину с абсолютной уверенностью, но очевидность может быть доказательством одних при-

¹⁰ Кезин А.В. Идеалы научности // Философия и методология науки. М., 1996.

чинных связей и опровержением других. Непризнание некоторых типов причинных связей не имеет большого значения для научных экспериментов, так как отказ от детерминизма выводит критику за сферу науки. Например, можно сделать вывод о том, что поведение руководителя не влияет на продуктивность работы подчиненных. В таком случае вся сфера лидерства оказывается за пределами области научных исследований. Теория лидерства должна учитывать импульс, идущий от лидера к последователю. Задачей науки становится определение природы этого импульса.

3. Построение и использование теоретических моделей. Теоретический уровень дисциплины представлен теоретическими моделями и теоретическими законами. В них отражается наиболее существенное из связей и отношений между действующими в организации факторами изменений. Теоретические модели достаточно абстрактны, поэтому в случае организаций дают лишь приблизительное, грубое описание организационных процессов.
4. Системный характер организации знания. Концепции менеджмента должны быть организованы как системы взаимосвязанных предположений, объединенных дедуктивными связями. Системность концепций позволяет выдвигать гипотезы относительно будущего поведения организации или ее частей при изменившихся внешних и внутренних условиях, описывать системные взаимодействия между элементами и подсистемами организаций.
5. Такие гипотезы должны допускать эмпирическую проверку: можно на основе модели управленческих процессов составить план преобразований организации или ее частей и попытаться воплотить его в действительность, тем самым, осуществив верификацию модели.

Однако эти представления, будучи достаточно универсальными, лишь весьма приблизительно определяют характер процесса научного познания закономерностей эффективного управления организациями. В действительности су-

ществуют значительно более сложные познавательные ситуации, определяющие необходимость теоретического, научного понимания процесса управления. Методологической основой такого понимания является система представлений об идеалах научности и их изменении.

Идеал научности — это система познавательных ценностей и норм, выбор, статус и интерпретация которых зависят от широкого познавательного и социокультурного контекста¹¹. В соответствии с идеалом научности строятся такие составляющие научного знания, как описания и объяснения, построения и организация знания, доказательства и обоснования. Идеал научности, который формировался последние триста лет, определяется как классический. Он основывается на представлениях об истинности как ценности и характеристике знания. Научное знание — это истинное знание, причем в классическом идеале научности истинность является не только нормативной ценностью, но и необходимой описательной характеристикой любых познавательных результатов, претендующих на научность¹².

Другой чертой классического идеала научности является фундаментализм: подлинное научное знание должно быть обосновано “фундаментальным” образом. Термин получил свое происхождение из поисков “начала познания”, исходного пункта обоснования знания, “надежного фундамента”, на который могла бы опираться вся система научных знаний. Этот “фундамент” должен быть абсолютно надежным и достоверным.

Классический идеал реализуется в различных формах. А.В. Кезин выделяет следующие формы классического идеала научности: математический, физический, гуманитарный¹³. По его мнению, конкретные философско-методологические программы, в которых получил свое выражение классический идеал научного знания, очень разнообразны. В определенной мере это определяется множеством научных направлений и дисциплин, к которым применимы проблемы определения идеала научности. В частности, такого рода методологические проблемы ставит теория управле-

¹¹ Кезин А.В. Указ. соч. С. 294.

¹² Там же. С. 297.

¹³ Там же. С. 301–310.

ния. Каким же образом реализуется классический идеал научности в уже упоминавшейся выше классической школе менеджмента?

Классическая школа отличалась пессимистическим взглядом на "природу человека": люди преследуют только экономические выгоды, человеческие эмоции не могут рационально регулироваться и контролироваться, и поэтому теория управления должна строиться таким образом, чтобы индивидуальные эмоциональные реакции работников не влияли на универсальный характер принципов и "законов" теории.

Рассмотрим исходные принципы классической школы:

- людьми движет только экономическая выгода;
- индивиды являются лишь пассивным материалом манипуляций для организаций, контролирующих и мотивирующих их поведение;
- эмоции несовместимы с экономической рациональностью;
- организации должны иметь способы контроля эмоций и непредсказуемого поведения сотрудников.

Эти общие представления о человеке как "винтике" организационной машины позволяют сделать предположение, что в классическом направлении реализовался естественнонаучный или физический идеал научного знания¹⁴. Наиболее четко такая позиция проявляется в концепции научного менеджмента Ф. Тейлора. Он писал о ситуации, которая доминировала в практике менеджмента в промышленности США начала века: "Если окинуть взором всю область администрации, то наиболее примечательными окажутся следующие два факта:

- a) большая, так сказать, неравномерность или недостаток единообразия (наблюдающийся даже на наиболее совершенных из наших заводов) в развитии тех

¹⁴ Как показал А.В. Кезин, хотя область управления относится к гуманитарному знанию, гуманитарный идеал научности в ней не реализовался на классическом этапе развития, так как для последнего характерно понимание субъекта как активного агента познавательного процесса, а отнюдь не как "винтика" организационной машины. (Кезин А.В. Указ. соч. С. 307-309).

отдельных элементов, которые, вместе взятые, образуют то, что называется администрацией;

- б) отсутствие какого-либо видимого соотношения между хорошей администрацией и выплатой дивидендов”¹⁵.

Ф. Тейлор отдавал предпочтение классическому идеалу научности, отмечая, что “администрации тоже предстоит стать наукой и что многие ее элементы, которые теперь считают лежащими за пределами точной науки, скоро будут введены в норму, зафиксированы, приняты и применены точно так же, как сейчас применяются достижения техники”¹⁶.

Ф. Тейлор был убежден, что менеджеры должны постоянно демонстрировать подчиненность их решений той же дисциплине, что и действия рабочих, а именно — научному изучению работы. При этом под “наукой” он подразумевает систематические наблюдения и измерения, и примером его метода, который он часто цитирует, является развитие “теории копания”. В качестве примера он использует работу землекопа. Несмотря на ее кажущуюся простоту, осуществить изучение факторов, влияющих на эффективность ее выполнения, достаточно сложно. Поскольку такой простой и монотонный вид работы предполагает известную ограниченность ее исполнителя, маловероятно, что сам землекоп способен разработать эффективные методы копания. Но менеджеры, как это ни парадоксально, обычно надеются именно на это. Научное исследование работы с целью повышения производительности труда в данном случае должно определить оптимальную величину груза, который рабочий может перенести лопатой за один раз, выяснить наилучший размер лопаты для перемещения такого груза, разработать различные типы лопат для разных материалов. Рабочие должны иметь разные лопаты и знать, какой для какого груза пользоваться. Им нужно установить прогрессивную систему оплаты, которая позволяла бы получать высокий заработок за высокие результаты работы, причем установление “потолка” не предусматривается.

¹⁵ Тейлор Ф.У. Менеджмент. М.: Контроллинг, 1992. С. 5

¹⁶ Там же. С. 36.

Бесспорная заслуга Ф. Тейлора состоит в том, что он рассматривал научные методы как важнейшее условие развития менеджмента. Оценивая его заслуги, У. Дункан пишет: "Без фактических данных, без теории, принципов и закономерностей вряд ли кто-либо воспринимал бы менеджмент всерьез... Тейлор знал, что для широкого практического распространения его системы необходимы доказательства ее успешного применения" ¹⁷.

Под влиянием работ Ф. Тейлора и его школы, насчитывавшей множество сторонников как в науке, так и в практике управления, классический идеал научности выступал в качестве единственной и бесспорной методологической основы развития управленческого знания вплоть до середины 50-х гг. текущего столетия. И именно на его основе строились первые системные концепции менеджмента.

Дальнейшее развитие системных методов вызвало возникновение подходов, ряд из которых не вписывался в рамки классических представлений о структуре и функциях научного знания. На уровне методологической рефлексии это привело к пересмотру идеи универсальности и единственности идеала научности, были отмечены его ограничения, показаны возможные альтернативы. А.В. Кезин указывает на следующие пути формирования неклассического идеала научности: "во-первых, он проявляется в резкой критике основоположений классического идеала; во-вторых, выражается в попытках формулировки некоторых позитивных альтернатив классическому идеалу научного знания" ¹⁸. В дальнейшем мы покажем, каким образом трансформировалась методология оценки научности и функций научного знания в эволюции системного подхода к организационным исследованиям.

Важнейшим и обязательным признаком научности является классификация объектов изучения. Такими объектами для методологии системного подхода являются локальные теории менеджмента, которые либо создают свое собственное видение организации и процессов, протекающих в них, либо выделяют определенный организационный срез, аспект, который рассматривается в качестве предмета иссле-

¹⁷ Дункан У. Указ.соч. С. 50.

¹⁸ Кезин А.В. Указ.соч. С. 311.

дования. (Выше мы уже касались некоторых сторон данной проблемы.) Остановимся на этом более подробно.

Существуют многочисленные варианты классификации теорий менеджмента. Однако, по нашему мнению, все они близки к одной из первых научных классификаций, предложенной профессором Калифорнийского университета (США) Г. Кунцем¹⁹. Он назвал ее, "с риском серьезного преупрощения", "джунглями менеджмента".

Первый подход Г. Кунц определил как школу "процесса руководства". Теория менеджмента в ней рассматривается как метод, позволяющий суммировать и обобщать опыт для улучшения практики. Эта школа, часто называемая "классической", была основана Г. Файолем. Однако многие его последователи не знают первоисточника, поскольку работы Г. Файоля вышли одновременно с наиболее известными работами Ф. Тейлора, которые затмили Г. Файоля, к тому же, на английском языке его труды вышли только в 1949 году.

Школа Г. Файоля базируется на нескольких основных положениях:

- руководство — это процесс, который, анализируя его функции, можно разделить на части;
- долгий опыт руководства в различных ситуациях может быть основой для обобщений, имеющих большую ценность, так как позволяет объяснять и прогнозировать наиболее рациональные действия;
- обобщения могут стать исходными для исследований, имеющих целью установить их справедливость и усовершенствовать их;
- при отсутствии настоящей теории эти объяснения могут рассматриваться в качестве элементов будущей теории;
- руководство — это искусство, но, подобно медицине или инженерному делу, оно может быть улучшено, если выявлены осмысленные принципы;

¹⁹ Koontz H. The Management theory jungle // Journ. of acad. of management. December, 1961. № 3. P. 174-188.

- принципы в руководстве, как и в биологии, и в физике, являются обоснованными, даже если имеются исключения из правил;
- обстановку, в которой действуют руководители, определяют многие факторы, поэтому теория руководства не должна охватывать все области, чтобы служить научным или теоретическим фундаментом практики.

Следовательно, основной подход этой школы состоит в том, чтобы в первую очередь рассматривать функции руководства (планирование, организация, создание штата, осуществление руководства и контроль), выявлять принципы, полезные для его практики.

Эмпирическая школа. Ее последователи считают, что руководство есть дело опыта. Иногда они намечают некоторые обобщения, например, для облегчения передачи опыта студентам и практикам. Для этой школы типичны изучение и анализ случаев из жизни, так называемый “кейс–стадиэ” (case–studies) метод.

Эмпирическая школа основана на предположении, что, анализируя действия успешно работающих руководителей или их ошибки, можно освоить методики, позволяющие создавать эффективные способы руководства.

Конечно, нельзя отрицать важности изучения опыта руководителей. Однако трудно не согласиться с опасением Г. Кунца, что “слишком опасно всецело опираться на предшествующий опыт или на неосмысленную историю разрешения проблем, так как ситуация, имевшая место в прошлом, редко похожа на возникающую”²⁰.

Школа человеческих отношений. Этот подход к анализу управления базируется на следующем тезисе: поскольку руководство есть производство вещей, создаваемых людьми, то и акцент в изучении менеджмента должен быть перенесен на человеческие отношения. Эта школа, основателем которой считается Э. Мэйо, утверждает, что она “использует существующие и вновь разрабатываемые теории, методы и средства, имеющие отношение к социальным наукам, для изучения

²⁰ Koontz H. Op. cit. P. 176.

взаимоотношений между людьми и группами в организациях, от динамики личности до взаимоотношения культур”²¹. Школа делает упор на “человеческой” части руководства: поскольку люди работают совместно в группах, “люди должны понимать людей”, внимание сосредоточено на мотивах индивидуума как социально-психологическом явлении.

Школа социальных систем. Близко связанная со школой “человеческого поведения” (и часто смешиваемая с ней), эта школа объединяет тех исследователей, которые рассматривают руководство как социальную систему или систему взаимоотношений. Духовным отцом этой школы является Ч. Барнард. В поисках фундаментальных ответов на вопрос о природе процесса руководства он разработал теорию кооперации, основанную на представлении о необходимости для индивида преодолевать с помощью кооперации биологические, физические и социальные ограничения, присущие ему самому и обстановке, в которой он находится.

Школа теории принятия решений. Эта школа использует рациональный подход к принятию решений — выбор последовательности действий или идей при различных альтернативах. Эта школа имеет дело с самими решениями или с лицами (организациями), принимающими их, или с анализом процесса их принятия. В одном случае рассматриваются их экономическая сторона, в другом — их перспектива или результативность.

Математическая школа. Хотя математический метод может быть использован (и фактически используется) всеми школами теории руководства, мы выделяем эту группу под влиянием теоретиков, которые рассматривают руководство как систему математических моделей и процессов. Это, как правило, специалисты по исследованию операций или их анализу, которые именуют себя “специалистами в области науки о руководстве”. Они утверждают, что, идет ли речь о руководстве или организации, планировании или принятии решений, — во всех случаях налицо логический процесс, который может быть выражен в математических символах и терминах. Г. Кунц признает несомненную пользу применения математического подхода к любым областям. Именно

²¹ Koontz H. Op. cit. P. 176.

поэтому вряд ли возможно рассматривать математиков как самостоятельную школу в теории менеджмента, как нельзя выделять такую школу в физике, химии, инженерном деле и медицине.

Важнейшими источниками затруднений в "джунглях" теории руководства Г. Кунц считает следующие.

Семантические (смысловые) джунгли. Они возникают вследствие различного понимания смысла ключевых слов, особенно в области руководства. Разногласия начинаются с толкования самого слова "менеджмент".

Априорные предположения. Возрастанию путаницы в теории руководства способствует еще и то, что многие новички склонны отвергать важные наблюдения и исследования, сделанные в прошлом. Они считают, что эти знания априорны и не соответствуют современному опыту, следовательно не применимы в нынешних условиях.

Неправильное толкование принципов. Люди, которые убеждены, что именно разработанные ими подходы укрепляют их школу, "часто находят наслаждение в разгромах всего, что смахивает на принципы менеджмента".

Взаимное нежелание понять друг друга. Вышесказанное приводит к выводу, что непроходимые "джунгли" в теории руководства возникли в значительной мере из-за нежелания теоретиков понять друг друга. Г. Кунц сомневается, что это объясняется неспособностью людей к взаимопониманию, ибо, если исследователь работает в области теории менеджмента, то он способен, по крайней мере, понять постановку и основные идеи другой школы. Путь к взаимному пониманию преграждает только нежелание понять друг друга.

За годы, прошедшие с того времени, когда Г. Кунц представил свою классификацию, принципиально положение дел не изменилось. По-прежнему ситуация в теории менеджмента характеризуется отсутствием единой парадигмы или системы исходных принципов, постулатов, методов исследования, критериев оценки результатов, которые разделялись бы большинством исследователей. Однако нельзя сказать, что в теории менеджмента не происходило крупных теоретических сдвигов, не было периодов доминирования тех или иных методологических идей. К примеру, О.С. Вихан-

ский²², анализируя основные этапы развития методологии менеджмента, пришел к выводу, что управленческая мысль в XX веке прошла три этапа. С работ Ф. Тейлора до начала 60-х годов ученые и практики пытались определить, подробно описать и измерить различные элементы управления. Было дано функциональное представление управления, разработаны инструментарий измерения производительности управленческого труда. Однако ощущались существенные недостатки в раскрытии содержания и измерении таких явлений, как управленческие отношения, мотивация, конфликты и др.

Для периода 60–80-х годов характерно развитие системного представления управления в статике и динамике. Были достигнуты значительные результаты в социально-психологических исследованиях управления. В то же время оставались неизученными организационное поведение, развитие и культура, ситуационность управления.

В 80–90-е годы основными объектами исследований стали управленческие отношения, организационное поведение, организационная культура, ситуационность и изменения. Появились обучающиеся организации, адаптирующиеся к изменениям. Вместе с тем, несмотря на развитие инструмента бенчмаркинга, до сих пор нет достижений в решении проблемы “кто лучший в управлении”.

О.С. Виханский выдвинул прогноз развития парадигмы управления в XXI веке: доминировать будет принцип дифференциации. Обучающиеся организации будут стремиться к своеобразию поведения, уходить от заданных стандартов. Именно это станет основным способом выживания в условиях жесткой конкуренции организаций в сфере бизнеса.

Представленные выше основные идеи относительно классификации, систематизации и определения перспектив развития теорий менеджмента создают многоплановую картину состояния и развития теоретической мысли. В ее основе лежат многообразие, теоретический плюрализм, а также по-

²² См.: Первая международная конференция “Развитие концепций управления: вчера, сегодня, завтра” // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 1.

рядок, проявляющийся в выделении доминирующих тенденций парадигмального характера. Все это ставит проблему анализа возможностей эффективного применения методологий системного подхода к организационным исследованиям. Она может быть сформулирована следующим образом: многообразие концепций и тенденций развития теоретической управленческой мысли с особой остротой требует выявления тех сфер в организационных исследованиях, в которых можно было бы определить пути корректной формулировки исследовательских задач и их системного описания. Это, в свою очередь, требует изучения путей становления и развития системных идей в менеджменте.



Глава 2

ский ²², анализируя основные этапы развития методологии менеджмента, пришел к выводу, что управленческая мысль в XX веке прошла три этапа. С работ Ф. Тейлора до начала 60-х годов ученые и практики пытались определить, подробно описать и измерить различные элементы управления. Было дано функциональное представление управления, разработаны инструментарий измерения производительности управленческого труда. Однако ощущались существенные недостатки в раскрытии содержания и измерении таких явлений, как управленческие отношения, мотивация, конфликты и др.

Для периода 60–80-х годов характерно развитие системного представления управления в статике и динамике. Были достигнуты значительные результаты в социально-психологических исследованиях управления. В то же время оставались неизученными организационное поведение, развитие и культура, ситуационность управления.

В 80–90-е годы основными объектами исследований стали управленческие отношения, организационное поведение, организационная культура, ситуационность и изменения. Появились обучающиеся организации, адаптирующиеся к изменениям. Вместе с тем, несмотря на развитие инструмента бенчмаркинга, до сих пор нет достижений в решении проблемы "кто лучший в управлении".

О.С. Виханский выдвинул прогноз развития парадигмы управления в XXI веке: доминировать будет принцип дифференциации. Обучающиеся организации будут стремиться к своеобразию поведения, уходить от заданных стандартов. Именно это станет основным способом выживания в условиях жесткой конкуренции организаций в сфере бизнеса.

Представленные выше основные идеи относительно классификации, систематизации и определения перспектив развития теорий менеджмента создают многоплановую картину состояния и развития теоретической мысли. В ее основе лежат многообразие, теоретический плюрализм, а также по-

²² См.: Первая международная конференция "Развитие концепций управления: вчера, сегодня, завтра" // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 1.

рядок, проявляющийся в выделении доминирующих тенденций парадигмального характера. Все это ставит проблему анализа возможностей эффективного применения методологий системного подхода к организационным исследованиям. Она может быть сформулирована следующим образом: многообразие концепций и тенденций развития теоретической управленческой мысли с особой остротой требует выявления тех сфер в организационных исследованиях, в которых можно было бы определить пути корректной формулировки исследовательских задач и их системного описания. Это, в свою очередь, требует изучения путей становления и развития системных идей в менеджменте.



Глава 2

ский²², анализируя основные этапы развития методологии менеджмента, пришел к выводу, что управленческая мысль в XX веке прошла три этапа. С работ Ф. Тейлора до начала 60-х годов ученые и практики пытались определить, подробно описать и измерить различные элементы управления. Было дано функциональное представление управления, разработан инструментарий измерения производительности управленческого труда. Однако ощущались существенные недостатки в раскрытии содержания и измерении таких явлений, как управленческие отношения, мотивация, конфликты и др.

Для периода 60–80-х годов характерно развитие системного представления управления в статике и динамике. Были достигнуты значительные результаты в социально-психологических исследованиях управления. В то же время оставались неизученными организационное поведение, развитие и культура, ситуационность управления.

В 80–90-е годы основными объектами исследований стали управленческие отношения, организационное поведение, организационная культура, ситуационность и изменения. Появились обучающиеся организации, адаптирующиеся к изменениям. Вместе с тем, несмотря на развитие инструмента бенчмаркинга, до сих пор нет достижений в решении проблемы “кто лучший в управлении”.

О.С. Виханский выдвинул прогноз развития парадигмы управления в XXI веке: доминировать будет принцип дифференциации. Обучающиеся организации будут стремиться к своеобразию поведения, уходить от заданных стандартов. Именно это станет основным способом выживания в условиях жесткой конкуренции организаций в сфере бизнеса.

Представленные выше основные идеи относительно классификации, систематизации и определения перспектив развития теорий менеджмента создают многоплановую картину состояния и развития теоретической мысли. В ее основе лежат многообразие, теоретический плюрализм, а также по-

²² См.: Первая международная конференция “Развитие концепций управления: вчера, сегодня, завтра” // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 1.

рядок, проявляющийся в выделении доминирующих тенденций парадигмального характера. Все это ставит проблему анализа возможностей эффективного применения методологий системного подхода к организационным исследованиям. Она может быть сформулирована следующим образом: многообразие концепций и тенденций развития теоретической управленческой мысли с особой остротой требует выявления тех сфер в организационных исследованиях, в которых можно было бы определить пути корректной формулировки исследовательских задач и их системного описания. Это, в свою очередь, требует изучения путей становления и развития системных идей в менеджменте.



Глава 2

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It also provides a brief overview of the methodology used in the study.

The second part of the paper presents the results of the study. It discusses the findings of the research and compares them with the existing literature. The results show that there is a significant difference between the two groups of participants.

The third part of the paper discusses the implications of the findings. It suggests that the results of the study have important implications for the field of research. It also provides some recommendations for future research.

The fourth part of the paper concludes the study. It summarizes the main findings and reiterates the importance of the research. It also provides a final statement on the significance of the study.

The fifth part of the paper provides a list of references. It includes all the sources cited in the paper, such as books, articles, and websites. The references are listed in alphabetical order.

The sixth part of the paper provides a list of appendices. It includes all the supplementary materials that are provided with the paper, such as questionnaires, data tables, and diagrams. The appendices are listed in numerical order.

The seventh part of the paper provides a list of footnotes. It includes all the additional information that is provided at the bottom of the page. The footnotes are listed in numerical order.

Общие принципы системного подхода в менеджменте



Глава 2

Системный подход является эффективным средством управления. Его применение облегчает и оптимизирует процессы управления проектированием организаций, управления ресурсами, человеческим потенциалом, планированием, осуществлением контроля и постановкой целей. Однако с наибольшей очевидностью его сильные стороны и возможности проявляются в процессе принятия управленческих решений и на этапах их реализации. Решение — это всегда выбор из имеющихся альтернатив, вариантов будущих действий. Руководитель принимает решения или на основе прошлого личного опыта или интуитивно, путем “озарения”, “догадки”. В этом случае говорят о нерациональном пути. Другой путь предполагает выдвижение альтернатив или вариантов решений, их оценку на основе ясно и четко сформулированных критериев, желательно численных, проверку вариантов на соответствие критериям и на этой основе выбора лучшего варианта, собственно решения управленческой проблемы. Такой процесс называется рациональным. У него есть ряд преимуществ: выводы принимаются на основе оценок и расчетов; они логически аргументированы, процедура позволяет в явной форме представить их сильные и слабые стороны; решения не зависят от индивидуального прошлого опыта; они предполагают рассмотрение организации как системы взаимосвязанных элементов, компонентов, подсистем, когда изменения одних порождают изменения других элементов. Ни одна из этих частей (субсистем) не может работать эффективно без связи с другими, и эффект действия, производимого любой из них, можно будет проследить по всей организации и по всей сложной среде, в которой существует организация.

Рациональный процесс принятия решений требует системного взгляда на организацию и особого, не механического понимания причинно-следственных отношений в ней. Такой взгляд позволяет выйти за рамки локальных противоречий и неувязок, отрешиться от частных и увидеть проблему в целом, обнаружив, там самым, и комплексный подход к проблеме.

Действительно, выражение “все зависит от всего”, пожалуй, лучше всего иллюстрирует понимание организации с системной точки зрения. Несмотря на то, что эта мысль не

может считаться бесспорной, она позволяет нам подняться над уровнем локальности, чтобы увидеть нужную проблему во всем объеме, какой бы сложной и запутанной она ни была.

2.1. Цепная реакция последствий и изменение состояния систем

Все части и элементы организации при ее системном рассмотрении взаимосвязаны. И любое изменение в подсистемах, в поведении ее отдельных элементов порождает цепную реакцию последствий, анализ которой очень важен для системного подхода в целом. Связи и взаимозависимости между элементами и подсистемами могут быть сильными, жестко детерминирующими изменения и их последствия во взаимосвязанных элементах, или слабыми, когда даже существенное изменение параметров одного элемента слабо воздействует на поведение других частей организации.

Однако при этом существует для исследователя систем опасность неправильно оценить интенсивность таких воздействий (особенно, когда она может меняться во времени) и игнорировать выявленные и охарактеризованные в качестве слабых причинно-следственные связи, действительное значение которых для развития системы просто недооценивалось. Если рассматривать развитие современного общества с точки зрения системного подхода, легко можно проследить эволюцию таких "цепных реакций последствий". Например, технологические инновации обеспечивают как прямые, так и косвенные преимущества, но параллельно создают и новые проблемы. Хорошей иллюстрацией служит появление автомобиля. Непосредственный эффект от его изобретения — создание сложности на дорогах для людей и повозок. Но люди, обладавшие даже небольшим даром предвидения, легко предсказали огромную потенциальную пользу этого изобретения, хотя, с другой стороны, никто из них не смог прогнозировать влияние индустрии машиностроения на государственную экономику, экологию и быт людей. Более того, совершенно очевидно, что сложные проблемы, созданные или усиленные автомобилем в будущем (например, "пробки" на до-

рогах или загрязнение воздуха), не могли быть представлены никем в дни, когда он накатывал свои первые километры. Таким образом, новое изобретение породило сложную серию событий, последствий, изначально бесполезных, потом полезных, позже вредных, которые стали оказывать непосредственное влияние на жизнь человека. И другие технологические достижения спровоцировали сходные цепи последствий. Например, развитие внутреннего водопровода и средств его ремонта сделало возможной и выгодной постройку многоэтажных зданий. Это способствовало перегрузке центральной части городов и затруднению парковки, что, в свою очередь, вызвало, по крайней мере в крупных западных городах, массовый отток жителей в пригородные зоны. Со временем такая же картина повторилась и в пригородной зоне.

Внутри организации часто возникают подобные феномены. Приказ сверху, затрагивающий только менеджеров высшего звена, рано или поздно оказывает влияние на работников и низового уровня. Приказ, влияющий на один отдел, меняет поведение этого отдела по отношению к другим отделам. Это вызывает изменения в рабочих группах, что, в свою очередь, изменяет поведение тех, с кем им приходится работать. В конечном итоге такого рода распоряжение может иметь отдаленные и самые неожиданные последствия.

Для понимания всех тонкостей системной концепции и цепи воздействий следует подумать и об изменениях состояний компонентов. В любой момент любая сущность находится в каком-либо состоянии. Оно может быть описано определенным набором характеристик. Например, можно выделить следующие характеристики состояния отдела кадров, как системы, состоящей из трех человек для некоторого фиксированного момента: а) начальник отдела занят подготовкой отчета; б) первый инспектор отдела отсутствует в связи с заболеванием; в) второй инспектор беседует с претендентом на рабочее место; г) температура воздуха в помещении 20 градусов; д) конец рабочего дня, поэтому все голодны. Через неделю, в это же время состояние системы будет следующим: а) начальник отдела находится на совещании б) первый инспектор работает с базой данных; в) второй инспектор, пользуясь отсутствием начальника, занят компьютерной игрой; г) температура воздуха в помещении 22 градуса; д) конец рабочего дня, поэтому все голодны.

Таким образом, состояние системы изменяется во времени в результате действий, предпринимаемых руководством или воздействия каких-то других факторов, способных оказать на нее влияние. Это называется изменением состояния системы.

Определение состояния системы зависит от целей исследователя и его опыта, умения выявить факторы, существенно влияющие на систему. В нашем гипотетическом отделе кадров состояние системы определялось набором случайных факторов, не существенных для оценки эффективности работы отдела. Итак, охарактеризовать состояние системы можно любым произвольным образом, но системный подход предполагает умение выделять основные факторы, влияющие на развитие организации, и строить их иерархию в зависимости от их воздействия на траекторию развития системы. Не существует раз и навсегда установленного списка таких факторов, ранжированных по степени влияния на состояние системы. Они определяются в зависимости от исследовательской ситуации. Так, например, о состоянии человека можно судить по температуре тела, артериальному давлению, частоте пульса, химическому составу крови и др. Такое описание очень важно для врача, но бесполезно для маркетолога, пытающегося определить, чем руководствуется человек, допустим, покупающий газеты. Другими словами, как любая модель, описание факторов изменения состояний системы индивидуально для каждой новой задачи.

2.2. Дерево решений

Модель изменения состояний системы может быть использована, чтобы проиллюстрировать и предсказать потенциальное воздействие цепной реакции последствий. Рассмотрим применение метода, называемого "дерево принятия решений", схема которого изображена на рис. 2.1. Эта модель показывает, каким образом выбор одной из альтернатив решения определяет последующие состояния системы. Крайний левый кружок (1) обозначает определенное начальное состояние системы, описанное некоторыми параметрами. В

этом состоянии руководитель, принимающий решения, сталкивается с двумя альтернативами "а" и "б". Если он выберет альтернативу "а", он перейдет в новое состояние (2). При этом у него уже три альтернативы для выбора, помеченные соответственно "в", "г", "д". Если в первом состоянии он выберет альтернативу "б", то тогда система перейдет в состояние (3), где появятся еще три альтернативы — "е", "ж", "з".

Этот метод показывает, что каждое изменение состояния системы включает два аспекта:

1. Непосредственный результат изменения системы.
2. Новое состояние и новую проблему выбора пути ее дальнейшего развития.

В случае, когда руководитель, принимающий решения, выбирает альтернативу "а" для изменения состояния (1), он получает следующие результаты:

1. Непосредственные последствия альтернативы "а".
2. Состояние (2) и соответствующие альтернативы "в", "г" и "д".

Если он совершает переход из состояния (1) в соответствии с альтернативой "б", он получает:

1. Непосредственные последствия выбора "б".
2. Состояние (3), в котором представлены альтернативы "е", "ж" и "з".

Выбор альтернативы "г" приведет к состоянию (4) и появлению нового набора альтернатив дальнейшего развития "и", "к", "л". Этот процесс можно продолжить.

Сравним модель дерева принятия решений с выше упоминавшимся примером с изобретением автомобиля. До начала XX века средством личного передвижения являлась упряжка лошадей. Обозначим то состояние как соответствующее на схеме положению (1).

Общество выбрало альтернативу "строить автомобили", что привело его в состояние (2), которое породило следующую ситуацию (состояние системы):

1. Совершенно новый вид транспорта с многочисленными сопутствующими преимуществами.

2. Новые проблемы для принятия решений, связанные с загрязнением атмосферы и дорожным движением в городах.

Теперь общество перешло в состояние (2), и ему необходимо снова выбирать альтернативы для решения возникших проблем.

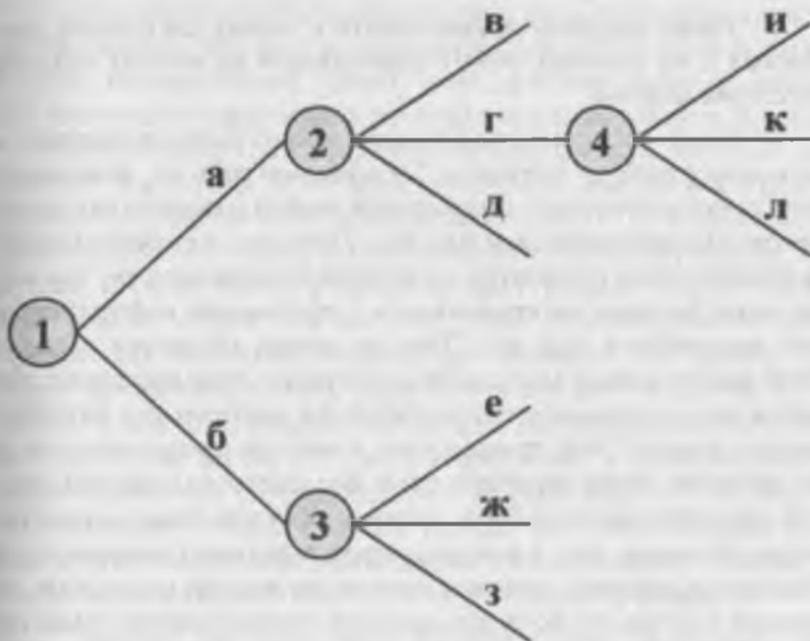


Рис. 2.1. Дерево решений

Схожая ситуация: некоторая фирма представляет новую продукцию. Она может использовать ценовую политику "снятия сливок", продавая товар по максимальной цене, используя тот факт, что первой выдвинула данный продукт на рынок. Такая политика представляет собой выбор одной альтернативы ценового поведения из всего разнообразия ценовых стратегий, имеющих в наличии. В результате конкуренты знают, что они могут продать дешевле, и поэтому они спешат создавать и выпускать на рынок конкурентные модели. Эффект перехода из состояния, при котором у инновационной компании нет конкурентов и в котором она сама была

кая организация проектирования также носит системный характер, позволяет ускорить процесс принятия решений и привлечь множество различных специалистов, которые могут потребоваться в процессе проектирования. В данном случае мы имеем дело с непосредственным применением системного подхода.

Основное преимущество системных подходов и моделей — это лучшее понимание организационной ситуации. Используя системные концепции обычно гораздо лучше разбирается в современных проблемах, исходя из достижений и неудач прошлого и предвидя перспективы.

Но как бы высоко ни ценилось понимание и знание само по себе, менеджер должен научиться использовать его, чтобы “предсказывать” будущее. Работу менеджера можно представлять как предсказание будущих последствий (“всей” цепочки воздействий), выбор среди альтернатив, сделанных в каждом последующем состоянии. Если он сможет корректно предсказать последствия, например, ценовой политики с точки зрения получения преимуществ (прибылей) и новых проблем, которые такая ценовая политика создаст, он сможет сделать рациональный выбор и разумно провести свою организацию в “светлое будущее”.

Конечно, нет менеджера, который сможет предвидеть все взаимозависимости всей цепи последствий, так как число взаимосотношений компонентов системы в ходе развития событий равняется бесконечности. Но, тем не менее, он вполне может оперировать в контексте системной модели, используя, например, дерево принятия решений. Таким образом, менеджер может производить вполне реальные системные предсказания, интегрируя их рациональным путем в единую модель и используя ее для получения общего плана и общей оценки последствий выбора альтернатив действий.

Вышесказанное подводит нас к выводу, что, несмотря на универсальный характер применения системного подхода к организационному анализу, наибольшая полезность ожидается при рассмотрении динамических аспектов существования организаций, т.е. в контексте систем, эволюционирующих в течение определенного времени. Самые сложные системы прогрессируют с той точки зрения, что они переходят с течением времени от одного состояния к другому. Это спра-

ведливо и для механических систем. Так работающий автомобильный двигатель — это динамическая физическая система, и ее состояние можно охарактеризовать набором таких изменяющихся параметров, как температура, количество потребляемого топлива, давление в каждом из цилиндров, число оборотов коленчатого вала и т.д. Таким же образом, как динамическая система, может быть представлена и организация: каждый из многочисленных ее параметров, характеризующих ее состояние в любой момент, например, доступные ресурсы; проблемы, с которыми она сталкивается; решения, принимаемые ее руководством; уровень развития производства; финансовое положение и многое другое — также находятся в постоянном развитии. Динамическая природа организаций — одна из наиболее значимых характеристик, принимаемых во внимание при проектировании и эксплуатации организационных систем.

Любая динамичная система проходит в своем развитии через несколько естественных фаз. Знание этих фаз позволяет менеджеру правильно контролировать происходящее на вверенном ему участке производства и использовать характеристики различных фаз для приобретения определенных преимуществ. Так, любой продукт после выхода на рынок проходит несколько фаз в жизненном цикле продаж. Уже ставшее классическим определение этих фаз выглядит следующим образом: 1) фаза входа на рынок, 2) фаза роста, 3) фаза зрелости, 4) фаза упадка продаж¹. Рис. 2.2 показывает эти фазы в координатах дохода от продаж, принесенного продуктом во время его медленного входа на рынок, затем в течение периода быстрого увеличения его продаж, за которым следует пик продаж и, наконец, постепенное их снижение.

Любой продукт живет и развивается на рынке по этой схеме, хотя некоторые товары могут иметь настолько длинный или настолько короткий жизненный цикл, что некоторые фазы практически невозможно вычленить из графика их эволюции. Например, графики жизненных циклов продаж таких необычных товаров как “кубик Рубика” или японская игрушка “тамагочи” имеют очень высокий пик продаж и крутые склоны фаз роста и упадка продаж. Чаще же у то-

¹ King W. R. Quantitative analysis for marketing management. N.Y., 1967.

варов на фазе упадка прослеживаются две части графика. Первая, короткая, обозначает быстрое снижение объема продаж. За ней следует вторая — долгий, медленный упадок. У иных продуктов фаза зрелости продолжается очень долго, а фаза упадка развивается очень плавно. Но для успешного товара в подавляющем большинстве случаев подходит стандартный график эволюции продаж. Без дальнейшего развития конкурентные товары вскоре переманят основных потребителей, так как их нужды, интересы и привычки с течением времени изменяются.

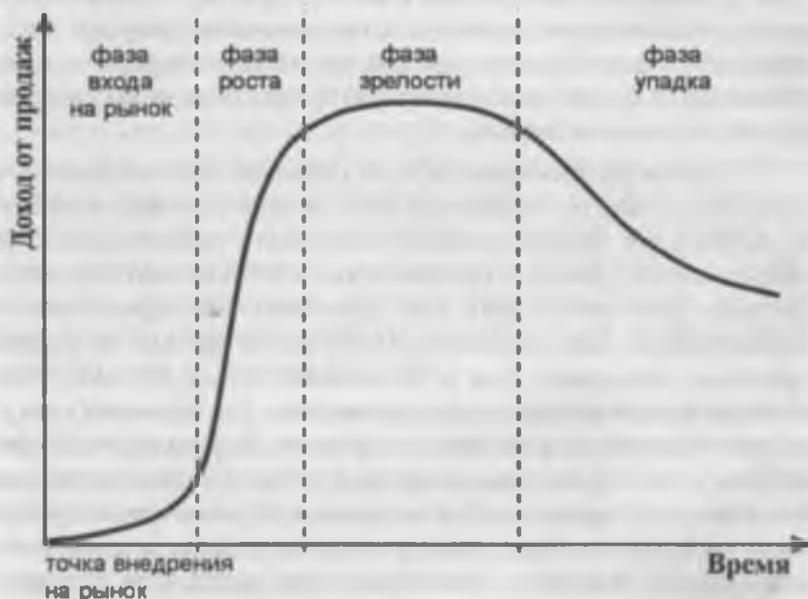


Рис. 2.2. Жизненный цикл продаж

Конечно, та часть жизненного цикла товара, которая непосредственно затрагивает продажи, на самом деле является лишь одним аспектом всей «жизни» товара. Действительно, только те продукты, которые очень успешно проходят маркетинговую стадию, могут на практике испытать действие кривой жизненного цикла, указанной на рис. 2.2. Большинство новых потребительских товаров в начале продаж убыточны и проходят через период «... бесконечно понижаю-

щейся кривой". При оценке прибыли/убытков кажется, что продукт не только не поднимается с земли, а напротив зарывается в нее с головой².

Генезис новых товаров, услуг или ролей организации всегда зарождается из идеи, эволюционирующей внутри организации. Как правило, такие системные идеи проходят совершенно определенный жизненный цикл, т.е. естественный и повторяющийся, типичный порядок последовательности выдвижения идей и действия. В каждой фазе этого цикла для достижения общей эффективности системы от организации требуется вполне конкретные, отличные варианты такой последовательности мысли и действия. Фазы этого цикла иллюстрируют концепцию жизненного цикла развития систем. Можно выделить следующие фазы: концептуальная, фаза оценки, фаза производства, операционная фаза, фаза освобождения.

Концептуальная фаза развития идеи — это та фаза, на которой формулируется идея и происходит ее предварительная оценка. Зародыш системной идеи может появиться как из другого исследования, так и из текущих организационных проблем или наблюдений за организационными взаимодействиями. Концептуальная фаза предполагает следующие действия:

- определение существующих потребностей, потенциальных или отдельных недостатков существующих подсистем организации, их потенциальной ограниченности;
- внедрение системных концепций, предоставляющих начальное стратегическое руководство для восполнения концептуальной недостаточности;
- определение начальной экономической, технической и общей применимости системы;
- исследование альтернативных способов достижения целей системы;
- нахождение ответов на вопросы:
 - а) в какую цену обойдется система;
 - б) когда можно будет начать ею пользоваться;

² Виханский О.С. Стратегическое управление. М., 1995. С. 139.

ных устройств и подготовка необходимой документации. Фаза производства требует осуществления следующих шагов:

- оценка и детализация планов, разработанных на стадии предыдущих двух фаз;
- управление ресурсами, необходимыми для облегчения производственного процесса, такими, как фонды, рабочая сила, запасы;
- верификация спецификаций производственной линии системы;
- начало производства: конструирование и установка;
- окончательная подготовка и распространение процедурных документов;
- проведение окончательных испытаний для определения адекватности системы для проведения тех работ, которые она изначально должна была исполнять;
- разработка технических учебных пособий и документации, описывающей, как работает система;
- разработка планов для поддержания системы на операционной фазе.

Фундаментальная роль системного менеджера на операционной фазе состоит в предоставлении ресурсной поддержки, необходимой для достижения системных целей. Эта фаза должна подтвердить, что система действительно экономична, применима на практике и будет использована для достижения желаемых результатов. На этой фазе функции менеджера несколько меняются. Теперь он должен уделять больше внимания не планированию и организации, а контролю системных операций по заранее намеченным графикам работы. Его обязанности по планированию и организации, тем не менее, не исключаются совсем — элементы этих функций всегда остаются, но только при этом менеджер должен больше склоняться к мотивации человеческого элемента системы и к контролю правильности распределения и применения ресурсов по всей системе. Именно на стадии этой фазы новая система занимает выделенное ей место в качестве элемента или подсистемы более крупной системы — организации в целом. В конце концов, новая система может потерять

свою "индивидуальность" как таковую и ассимилироваться в институциональную палитру организации. На операционной фазе осуществляются следующие действия:

- использование системных результатов тем пользователем или клиентом, для которого они изначально предполагались;
- непосредственная интеграция продукции проекта в сопутствующие организационные структуры;
- оценка технической, социальной и экономической достаточности проекта;
- обеспечение обратной связи для организационных планировщиков, занимающихся разработкой новых систем и проектов;
- оценка адекватности сопутствующих систем.

Фаза освобождения — это фаза, на которой организация выходит за рамки того бизнеса, в которых она находилась, начиная с концептуальной фазы. Срок жизни любой системы ограничен, и это надо понимать таким образом, что изменения, неизбежные в ходе эволюции системы, рано или поздно приведут к такому ее состоянию, когда в своих существенных чертах она перестанет иметь что-либо общее с системой-прародительницей. Иными словами, количество неизбежно перейдет в качество. На практике же слишком часто этому очевидному факту не уделяется должного внимания, в результате на рынок продолжает выпускаться устаревший и не приносящий прибыли товар, используется неэффективный менеджмент систем или производителям сходит с рук применение устаревшего оборудования. Только с помощью систематического и продолжительного исследования возможностей освобождения системы организация может действительно надеяться на реальное избежание этих опасностей. Для этой фазы характерны следующие действия:

- разработка планов, распределяющих ответственность между сопутствующими организациями;
- перевод ресурсов в другие системы;
- анализ действий на предыдущих этапах, который включает в себя:

а) оценка образа организации клиентами;

- б) анализ проблемы, с которыми приходилось встречаться на предыдущих этапах и путей их решения;
- в) технологические достижения;
- г) продвижение в понимании и накоплении информации о целях стратегического планирования;
- д) новые или улучшенные технологии менеджмента;
- е) рекомендации для будущего исследования подобного характера;
- ж) рекомендации для менеджмента будущих программ и проектов, то числе особенности взаимодействия с возможными партнерами;
- з) другие важные выводы, вытекающие из проекта данной системы.

Меры, которые могут быть применены для оценки статуса и общего прогресса системы на различных стадиях ее жизненного цикла, очень различаются. Например, осваивая новый продукт, можно охарактеризовать разные стадии жизненного цикла развивающихся систем с помощью пропорционального анализа рабочей силы по каждому конкретному виду деятельности. Вначале доминирует исследовательский персонал, затем его роль постепенно уменьшается, и на первый план выходят инженеры, наконец, на передний план выходит персонал маркетинга и продаж. Кроме этого метода применяется так же метод оценки фаз развития с помощью определения уровней расходов на различных стадиях развития продукта.

Концепции жизненного цикла применимы для всех динамических систем. Таким образом, организационная система развивается и вызревает согласно заданным параметрам цикла, очень похожего на цикл развития товара. Меры, используемые для определения различных стадий жизненного цикла организации, могут фокусироваться на ее товарной ориентации (например, военная продукция в отличие от гражданской), на составе ее персонала (например, ученые и простые рабочие) и т. д. Для информационной системы менеджмента жизненный цикл может быть охарактеризован уров-

нем расходов на стадии развития, а также производственными характеристиками системы после того, как она непосредственно начала работать.

Даже наиболее рациональным образом сконструированная и настроенная система управления никогда не будет работать идеально. Те или иные сбои и нестыковки во взаимодействии элементов обязательно присутствуют на всех этапах или фазах функционирования таких систем. Однако частота таких сбоев закономерно меняется по мере развития системы. Эта типичная для любой развивающейся системы закономерность представлена кривой на рис. 2.3. Из графика следует, что сразу после того как система была пущена в действие впервые, отмечается большое количество сбоев. Это определяется тем, что компоненты либо изначально были сконструированы не лучшим образом, либо не "притерлись".

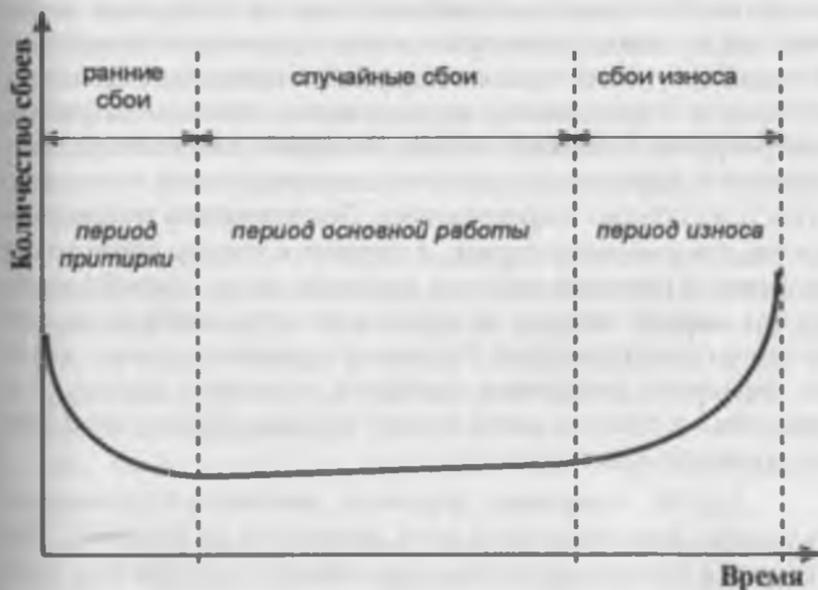


Рис. 2.3. Количество сбоев компонентов системы как функция времени

С окончанием первого периода отмечается относительно постоянный режим работы, и количество сбоев не превышает нормы. На следующем этапе, когда некоторые

части и элементы начинают интенсивно изнашиваться, количество сбоев, вызванных отказом отдельных компонентов, резко возрастает.

Сравнение графиков рис. 2.2 и рис. 2.3, пожалуй, лучше всего иллюстрирует распространение концепций жизненного цикла и важность его правильной оценки. Рис. 2.2 представляет собой жизненный цикл продаж товара. Наиболее удачная единица измерения прогресса по этому графику это темп продаж. Рис. 2.3 показывает жизненный цикл работы системы, например, системы обороны. Концепция остается такой же, как и на рис. 2.2, однако основная единица измерения другая. На рис. 2.3 "количество сбоев" считается наиболее важным измеряемым параметром жизненного цикла.

Оценка жизненного цикла проекта предполагает проведение систематических измерений динамики показателей, которые отражают процесс продвижения системы по кривой развития. Три основных наиболее важных измерения, которые, как правило, используются при оценивании большинства проектов, — это стоимость, время и производительность. Стоимость определяется, прежде всего, объемом затраченных ресурсов. Стоимость можно оценивать или по затратам в денежном выражении, или по общим издержкам, или же по этим показателям одновременно. Под временем подразумевается, прежде всего, период, в течение которого происходит прогресс и развитие системы, согласно плану, выработанному для данной системы во время концептуальной фазы системного проектирования. Параметр времени отражает именно численное измерение прогресса, позволяет определять, включен ли тот или иной проект в план, сколько дней еще ему остается действовать, и т.д.

Другое измерение прогресса проекта — производительность, или показатель того, насколько он успешен. Например, в проекте развития и продвижения продукции, производительность определяется степенью достижения проектом своих целей — объемом продаж, количеством заключенных контрактов. Как правило, развитие продукции в проекте предполагается осуществить в течение серии изменений (усовершенствований), которые способствуют успешному достижению поставленной задачи (например, используемый в проекте вид моющего порошка обладает слишком высоким

пенообразованием, что требует его амены, и новый моющий порошок уже не будет таким пенным). Ниже мы вернемся к теме важности таких измерений, как стоимость, время и производительность, а теперь рассмотрим в целом все разнообразие проектов, которые проходят через организацию в определенный промежуток времени. Такая совокупность проектов называется "поток проектов"

Любая организация в каждый конкретный момент может быть охарактеризована своим собственным потоком проектов, которые постоянно выдвигают новые и новые требования к организационным ресурсам. Совокупное воздействие на организационные процессы всех проектов, стоящих на очереди в организации, определяет ее общий статус в данное время.

Как правило, проекты, стоящие на очереди, разнообразны по своему характеру. Это определяется тем, что отдельные продукты находятся на разных стадиях цикла продаж, подсистемы менеджмента постоянно развиваются, организационные подсистемы находятся в переходных состояниях, а наиболее важные решения, принимаемые по тем или иным проблемам, например, таким, как слияния компаний, строительство новых заводов и так далее, находятся в состоянии изучения и принятия.

Более того, в любой заданный момент времени каждый из этих проектов будет находиться на стадии развития жизненного цикла, отличной от других. Например, один проект может только вступать концептуальную фазу, в то время как другой будет уже на фазе оценки, а третий — завершать операционную фазу или может быть вообще отложен, чтобы освободить место для более перспективных направлений развития.

Типичная ситуация с продуктами, находящимися на стадии продаж своего жизненного цикла, изображена на рис. 2.4³, где представлено продвижение на рынок трех продуктов — А, Б и В. Продажи продукта Б начнутся в 1989 году, к 1992 году они придут в стадию упадка продаж. Продукт А уже давно в продолжительной стадии упадка продаж. Для

³ Данные взяты из исследования, проведенного в 1988 г. (Cleland W., King D. Management: a system approach. N.Y., 1992. P. 156.).

продукта В — стадия разработки и его маркетинг не начнется до 1990 года. В любой момент каждый из продуктов находится в состоянии, отличном от других. Например, в 1992 году у продукта А продолжается упадок продаж, у Б начинается спад продаж, а у продукта В самый пик популярности.

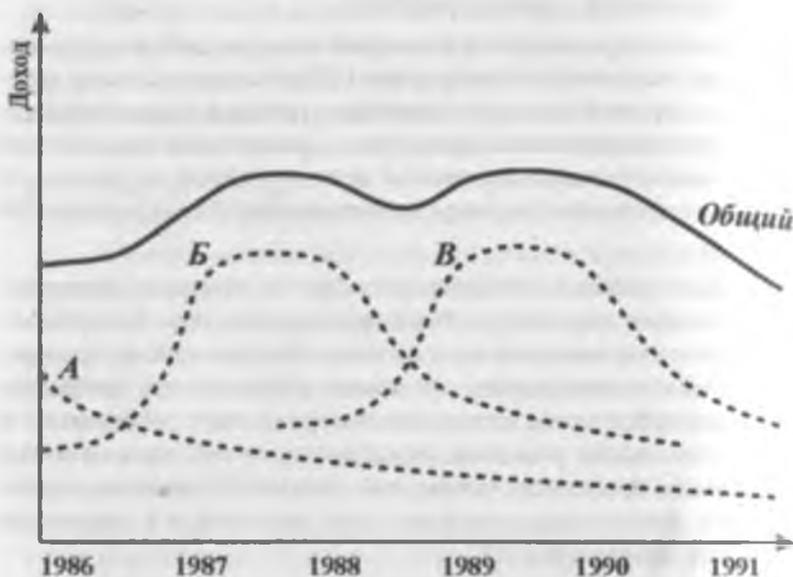


Рис. 2.4. Жизненные циклы нескольких продуктов

Какие бы измерения ни применялись для исчисления уровня активности и близости к завершению каждого из проектов в данной организации, будь то продукты, проекты, ориентированные на определенный продукт, проекты по развитию систем менеджмента, проекты, ориентированные на принятие определенного вида решения, — их совокупность всегда будет представлять упорядоченный поток, находящийся в недрах организации. Хотя одинаковые измерения (прибыли, количество привлеченных ресурсов, проценты достижения поставленных целей) в реальности неприменимы абсолютно ко всем проектам, сама идея потока как упорядочения их очереди, будет универсально применима для всех динамических систем, каждая из которых находится на отличной от других стадии развития своего жизненного цикла.

2.4. Системный взгляд на организацию

Для достижения своих целей менеджер может использовать системные идеи различными путями. Среди наиболее распространенных выделяют:

1. Использование системных моделей для лучшего осознания работы организации как системы.
2. Использование системных моделей в качестве средств предсказания будущего развития организации, помогающих менеджерам оценивать и применять альтернативные стратегии.
3. Концептуализация организации как подсистемы более крупной конструкции, которая позволяет менеджеру оценивать условия среды.
4. Развитие операционных систем, которое помогает в общем управлении организацией.

Эти методы имеют широкую сферу применения. Например, менеджер может применять свое понимание концепции жизненных циклов и концепции постоянных потоков проектов для облегчения процесса принятия решений по уровню и характеру управленческих и технических ресурсов, которые будут распределяться по очередности проектов в определенные моменты времени. Он будет учитывать, что любые действия по проекту начинаются с идеи или концепции, далее переходят к определению и производству и заканчиваются конкретным продуктом или услугой на выходе (так же возможен такой результат, когда проект потеряет поддержку клиентов и уступит место в потоке другим проектам). В течение каждой фазы жизненного цикла необходимо производить определенные действия, и в зависимости от этого должны привлекаться различные виды людских и других ресурсов. Кроме этого, менеджер должен оценивать прогресс каждого проекта с точки зрения стоимости, требуемого времени, производительности и любых других параметров (при этом ранжировать по значимости измеряемые параметры должен сам менеджер). Опираясь на это, менеджер может с наибольшей точностью распределить ресурсы для каждого проекта.

Организация, будучи сложной системой, в свою очередь, сама входит в состав более крупной системы, являю-

шейся ее окружающей средой. Часто элементы окружающей среды, конкурирующие с организацией (конкуренция за средства из федерального или муниципального бюджета, за ограниченные ресурсы, и т. д.), рассматриваются в качестве отдельной подсистемы внешней среды организации.

Таким образом, мышление, мировоззрение, рассматривающее организационный мир, организационное окружение как совокупность взаимодействующих систем, необходимо менеджеру для стратегического анализа положения своей организации в меняющемся окружении. Системно ориентированное мышление менеджера рассматривает взаимосвязь и взаимозависимости следующих систем, графически представленных на рис. 2.5: 1) конкурентная система, 2) система внешней среды, 3) внутренняя система организации. Эти термины хорошо подходят к описанию деловой фирмы в виде системы, но, кроме того, они могут быть использованы для системного представления других организаций. Рассмотрим последовательно их содержание.



Рис. 2.5. Модель организационной системы и связанных с ней систем

Конкурентная система фирмы — это совокупность фирм, соревнующихся за распределение ограниченных ресурсов в конкретной окружающей среде. Так как ресурсов для всех никогда не хватает, каждая организация должна соперничать со многими другими в конкурентной системе. В этом случае ресурсы понимаются предельно широко: это не только ограниченные финансовые ресурсы на рынке заимствования или квалифицированные кадры, но и ограниченное число потребителей продукции фирмы, и даже такой ресурс, как покровительство муниципальных властей.

Однако существование конкурентной среды — прерогатива не только коммерческих, но и любых других организаций. Так, например, на первый взгляд можно подумать, что, система государственных школ не является конкурентной системой. Тем не менее, если принять во внимание, что школьная система служит основным средством выработки и передачи знаний и содействия процессу обучения, то тогда действительно, другие организации часто неформальные, также оказывают воздействие на процесс обучения, но косвенно. Например, ребенок из неблагополучной семьи, скорее всего, приобретет гораздо больше опыта и знаний на улице, в неформальных организациях, чем в школе. Рассматривая этот вопрос, следует также обратить внимание на "обучение", происходящее в следующих подсистемах среды: досуговые организации (кинотеатры, дискотеки, клубы и пр.), спортивные секции, церковь, секты, телевидение и многое другое. Такие сообщества, находятся в явной конкуренции с системой государственных школ.

Система внешней среды организации — это экономическая, политическая, социальная, технологическая подсистемы, в которых работает организация. Каждая из подсистем имеет достаточно сложную структуру, причем, некоторые ее элементы могут иметь решающее значение для планирования деятельности организации. Например, одни элементы экономической подсистемы, такие, как процентные ставки или уровень безработицы, могут рассматриваться как первостепенные, а другие, например, динамика мировых цен на рынках металлов, — как второстепенные.

Внутренняя система организации — это и есть собственно организация. Эта система состоит из таких элементов, как

отделы, управления, службы, рабочие группы, отдельные служащие. Попробуем систематизировать структуру и взаимосвязи организации как системы, рассматривая функциональную подсистему и подсистему менеджмента.

2.5. Функциональная подсистема организации

Функциональная подсистема обеспечивает выполнение организацией ее функций, зафиксированных в ее назначении и целях, и чаще всего содержит следующие подсистемы:

- производственная подсистема;
- маркетинговая подсистема;
- финансовая подсистема;
- подсистема исследования и внедрения.

Исходные материалы, информация и энергия поступают в производственную подсистему фирмы. Там они перерабатываются и изменяют форму в процессе прохождения технологического цикла. В итоге на выходе производственная подсистема выдает готовую продукцию, соответствующую потребностям покупателя.

Маркетинговая подсистема ответственна в основном за поток разных видов готовой продукции из организации во внешнюю среду. Частично она тоже несет ответственность за поток информации о рынке, получаемый из средств информации, сводок статистики продаж, с помощью различных видов научных исследований, и передачу собранных и обработанных данных во внутреннюю систему.

Финансовая подсистема обеспечивает поступление денежных средств из различных источников дохода в финансовый фонд, который используются для закупки материалов, привлечения трудовых ресурсов, создания запасов, средств обслуживания. После того, как продукт или услуга проданы, полученные средства используются для уплаты за товары или услуги, необходимые для поддержания бизнеса, а оста-

ток возвращается в хранение в финансовый фонд, перечисляется кредиторам или держателям акций в качестве дивидендов.

Инновационные идеи поступают в подсистему *исследования и внедрения*, где они оцениваются и развиваются в потенциальный продукт или услугу. Такие идеи могут прийти и извне организации (например, в случае с "сумасшедшим изобретателем", который предлагает свои изобретения в различные организации), и из самой подсистемы. В любом случае, именно подсистема исследования и внедрения добивается, чтобы они могли быть оценены как потенциально полезные для организации.

2.6. Подсистема менеджмента

Внутренняя организационная система может рассматриваться и как подсистема менеджмента. Эта подсистема создается для облегчения эффективного действия всех функциональных компонентов системы. Ее элементами являются, в свою очередь, системы (их можно назвать подсистемами) контроля, информационная система, система управления персоналом и ряд других.

Система контроля производства, например, состоит из последовательности определенных процедур, правил принятия решений, инструкций и т. д. для обеспечения текущего контроля за процессом производства. Ее задача состоит в предоставлении оперативной информации о качестве выпускаемой продукции, о темпах производства, соответствии текущего объема производства графику, имеющихся неполадках и многом другом.

Система управленческой информации включает средства сбора данных, механизмы их переработки, отчеты и т. д., которые обеспечивают менеджеров сведениями, необходимыми для принятия управленческих решений. Она собирает общие данные со всех функциональных подсистем, чтобы менеджер мог направлять и контролировать поток финансовых, человеческих и материальных ресурсов и распределять их в потоке проектов.

Существует большое количество других управленческих субсистем. Например, субсистема по управлению персоналом, отвечающая за планирование и контроль над развитием человеческих ресурсов, или субсистема маркетинговой информации, исследующая большое количество источников информации о рынке.

Конечно, любая из вышеперечисленных субсистем может быть внедрена в более крупную систему. Как субсистема маркетинговой информации, так и субсистема по управлению персоналом, могут выступать частью общей управленческой информационной системы. Главное не в том, какую субординацию систем использовать, а в том, что критические функции, потоки и процессы должны всегда учитываться в любой системной модели. Важно понимать, что организация может использовать системный подход и системные концепции на многих уровнях и рассматривать различные типы систем.

2.7. Иерархия внутренних систем

Внутренние организационные субсистемы также могут быть ранжированы в соответствии с их уровнями. Очевидно, что многие внутренние субсистемы имеют различные степени взаимодействия с конкурентными системами и системами внешней среды. Конечно, генеральный директор организации более, чем любые непосредственные исполнители, обеспокоен определением и исследованием действующих сил в конкурентных системах и системах внешней среды. Тем не менее, как генеральный директор, так и исполнители управляют своими конкурентными субсистемами и субсистемами внешней среды. Эти субсистемы и отношения между ними различит и человек, который не сталкивался с ними ранее. Они будут выглядеть по-разному в зависимости от того, как он представляет себе глобальную систему.

Достаточно трудно, если не совсем невозможно, категоризировать организационные системы так, чтобы используемые категории подошли для всех организаций. Но можно

попытаться сделать это, описав организацию как систему, состоящую из следующих компонентов:

1. Основная система, где товары или услуги создаются, производятся и распространяются. В этом уровне программируются основные решения и действия менеджеров; руководство обеспечивается стандартным, рутинным, повторяющимся поведением. Необходимые решения принимаются с помощью заранее определенной политики или процедурных шаблонов. Работа этой системы зависит от осуществляющих информационных систем. Экстраординарные действия не предусматриваются существующей политикой, и по поводу всех решений такого рода следует запрос наверх, на вышестоящий уровень.
2. Система сбора и контроля информации, которая сравнивает запрограммированные действия с ожидаемыми результатами. Этот уровень работает как в запрограммированных, так и в незапрограммированных моделях принятия решений. Решения, необходимые для планирования и прямого контроля нижестоящих систем, также переводятся на следующий вышестоящий уровень.
3. Высшая система управления, которая состоит из окружения генерального директора, и принимаются незапрограммированные решения общей организационной стратегии. Именно в этой системе вырабатывается организационная стратегия и создаются поддерживающие ее планы. На этом уровне производится оформление структуры и типов процессов, которые обеспечивают ее жизнедеятельность.

Рассмотренные в данной главе представления о сущности системного подхода не оригинальны, скорее общеизвестны. Они имеют большую историю практического применения, и многие исследователи управления и фактические менеджеры рассматривают их в качестве полезных практических рекомендаций для эффективного управления. Именно на этих представлениях формировалось системное мировоззрение современных менеджеров и строили теории управления. Однако в дальнейшем своем развитии системный подход столкнулся с целым рядом проблем, которые показали,

что хорошо отработанные схемы системного анализа организаций не могут их разрешить.

Первая трудность связана с вполне понятной претензией сторонников системного подхода на способность конструировать нормативные или идеальные принципы системного проектирования. Однако, как отмечает С. Янг, "этот подход основан на неявном предположении, что между хорошими принципами, заложенными в систему, и хорошими результатами работы организации имеется прямая причинно-следственная связь"⁴. Однако оценка принципов как хороших или плохих базируется на прошлом как коллективном, так и личном опыте руководителей-практиков и исследователей. Такая оценка проблематична для инновационных решений, которые только разработаны и еще не использовались на практике. В такой ситуации руководитель стоит перед выбором: поверить разработчикам модели и радикально перестроить организацию или отнестись к проекту с известной долей скептицизма, имея в виду неизбежные и трудно восполнимые ресурсные потери вследствие возможной неудачи.

Вторым недостатком такого подхода является трудность в измерении эффективности принципов. Реорганизованная в соответствии с системным проектом организация может повысить свою эффективность, но никогда нельзя сказать наверняка, что это произошло вследствие совершенствования организационной системы, а не по каким-либо другим причинам, действующим опосредовано.

Другой существенный недостаток связан с невозможностью точно предсказывать поведение системы, состоящей из людей. На это обращалось внимание еще в 60-е годы, когда безоговорочно верили в возможности системного подхода для совершенствования управления. Так американский исследователь Ф. Шулл писал: "Многие традиционные системные модели не описывают и не позволяют предсказывать различные факты поведения индивидуумов и организаций. Чего стоит, например, традиционная схема предсказания продвижения индивидуума по службе, если в его теперешнем положении он показывает низкие характеристики. А попы-

⁴ Янг С. Системное управление организацией. М., 1972. С. 279.

тайтесь предсказать, сколько личной энергии и ресурсов организации будет потрачено на борьбу за власть между членами иерархии”⁵.

Системные принципы устройства организации отражают, прежде всего, ее структуру, которая безотносительна к индивидуальным социально-психологическим характеристикам людей, ее наполняющим. Человек своим активным присутствием в организации привносит элементы хаоса, неопределенности в жестко выверенные и рационально рассчитанные схемы системного управления. Эти проблемы, не находившие разрешения в рамках традиционных системных представлений, обеспечили импульс для дальнейшего развития системного подхода к организационным исследованиям, что привело к появлению ряда относительно самостоятельных направлений системных исследований, которые получили название жесткого, мягкого и критического системного подходов. Однако прежде чем перейти к анализу особенностей этих подходов, необходимо рассмотреть историю развития философско-методологических представлений о месте и функциях системного мышления в организационных исследованиях, чему и посвящена следующая глава.

⁵ Shull F. Administrative models and organization research. Selected reading in management. Homewood, 1962. P. 57.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
530 SOUTH EAST ASIAN AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60607
TEL: 773-936-5000
FAX: 773-936-5001
WWW: WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU



1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025

Становление и развитие системной идеологии в менеджменте



Глава 3

Системный подход в управлении начал применяться достаточно широко в США с конца 50-х годов. При этом, как отмечают М. Мескон, М. Альберт и Ф. Хедоури, системный подход рассматривается не как "набор каких-то руководств или принципов для управляющих — это способ мышления (выделено авторами) по отношению к организации и управлению"¹. Эволюция системной идеологии к своему пику в развитии научного авторитета и способности оказывать решающее влияние на выдвижение проблем и разработку подходов к их решению может быть представлена следующим образом: 1948 год — издание "Кибернетики" Н. Винера; 1950 год — статья Л. фон Берталанфи "Теория открытых систем"; в 1951 году — его же труд "Общая теория систем", оказавший огромное влияние на формирование системного мировоззрения, а в 1959 году — столь же значительная книга С. Бира "Кибернетика и руководство". В 1956 году вышла известная статья К. Боулдинга "Общая теория систем — скелет науки", в которой была предпринята попытка четко обрисовать принципы нового системного мировоззрения.

Направления системных исследований быстро множались. Как отмечает С.П. Никаноров, до конца 50-х годов периодическая и отчасти монографическая литература обращает внимание на выяснение различий между системным анализом и исследованием операций, системным анализом и системотехникой, теорией решений и исследованием операций. В эти же годы широко обсуждаются проблемы применения научной методологии к таким "неточным" областям, как лидерство и руководство, управление человеческими ресурсами, организация и коммуникации². В конце 50-х — начале 60-х гг. системная идеология укрепляет свои позиции в управлении выходом таких книг, как "Военная экономика в ядерный век" Ч. Хитча и Р. Маккина, "Системный анализ для руководителей" С. Оптнера, "Анализ сложных систем для решения военных проблем" Э. Квейда. В 1966 году выходит труд С. Янга "Системный анализ руководства" и двумя года-

¹ Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М., 1984. С. 79.

² Никаноров С.П. Системный анализ: этап развития методологии принятия решений в США // Оптнер С. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем. М., 1969. С. 31.

ми позже книга Клиланда и Кинга "Системный анализ и руководство проектированием". Количество и тиражи литературы по системному подходу в менеджменте продолжали расти. Наряду с количественным ростом шел процесс дифференциации: системный подход, помимо системного анализа, уже в 60-е годы представлен исследованием операций, системотехникой, общей теорией систем, системной эвристикой, теорией решения, системным инжинирингом и другими дисциплинами комплекса, получившего десятилетие спустя наименование "жесткого системного мышления". Таким образом можно утверждать, что в течение 60-х годов системное направление стало доминировать в теории менеджмента. Представители системного подхода доказывали, что организации должны рассматриваться как целостные системы, состоящие из взаимодействующих частей. С их точки зрения, ограниченность других теоретических подходов в менеджменте состоит в том, что они концентрируются только на одном или нескольких аспектах организации, которые необходимы для эффективного ее функционирования. В то время как традиционные направления по-прежнему концентрировались на задачах и структуре, на человеческих взаимоотношениях в организации, системное направление рассматривало организацию как единое целое. Классический подход и концепция человеческих отношений критиковались за их ограниченность, поскольку они анализировали лишь отдельные части или аспекты организаций.

Другим важным преимуществом системного направления являлось то, что оно рассматривало организацию как "открытую систему", постоянно взаимодействующую с окружающей средой. Это была новая идея, которая противостояла традиционному представлению и психологическому направлению, которые рассматривали организации изолированно от их окружения и не считали факторы окружающей жизни важными для существования и развития организаций.

В 70-е годы системный подход к организационным исследованиям оставался доминирующим направлением в управленческом теоретизировании, а идея рассмотрения организации как системы — главенствующей в философии и методологии менеджмента. Направление "организации-как-

системы" много значило в теории менеджмента, а системные модели были чрезвычайно разнообразны. В этой ситуации для рационального анализа важно выбрать несколько особенно значимых "поворотных пунктов" в истории системного менеджмента, обращая особое внимание на методологические рекомендации, сделанные в наиболее важных моделях для управления, изучения и изменения организаций. Этот анализ целесообразно начать с рассмотрения организационно-системных представлений Ч. Барнарда, который не только впервые представил системный подход в качестве самостоятельного метода организационных исследований, вскрыв его философско-методологический потенциал, но и заложил основы для дальнейших плодотворных исследований, основанных на понятии "равновесие".

3.1. Системный подход Ч. Барнарда

Ранние системные модели, используемые в менеджменте, рассматривали организации как механические системы, находящиеся в равновесии. Как отмечает американский исследователь М. Джексон, первоначально идея изучения социальной систем как механических была выдвинута швейцарским экономистом В. Парето и впоследствии развита в США профессором Гарвардского университета С. Хендерсоном, разработавшим системный организационный анализ еще в 30-е годы³. С. Хендерсон рассматривал организации как сложные системы, состоящие из взаимодействующих элементов. Организации как системы, в его понимании, находятся в состоянии равновесия, но оно не является устойчивым. Работы С. Хендерсона оказали влияние, в частности, на Э. Мэйо, Ф. Ротлисбергера и В. Диксона, Ч. Барнарда и Т. Парсонса. Ф. Ротлисбергер и В. Диксон использовали эти идеи в книге "Менеджмент и рабочий", вышедшей в 1939 году в США⁴ для объяснения результатов знаменитых хоторн-

³ Jackson M. C. Systems methodology for management sciences. N.Y., 1991.

⁴ Roetlisberger F., Dickson W. Management and the worker. Cambridge, 1939.

ских экспериментов⁵, а также выяснения факторов, которые могут стать причиной напряженности и конфликтов среди рабочих.

Ч. Барнард был не только теоретиком менеджмента, но и имел основательный опыт руководства. С 1927 и по 1948 год он был президентом достаточно крупной корпорации "Нью Джерси Белл Телефон Компани", а также служил в государственных агентствах и благотворительных организациях. В 1938 году он впервые представил комплексный системный анализ природы организаций, представленный в книге под названием "Функции руководителя"⁶ — одной из наиболее влиятельных работ, которые были опубликованы в области организационной теории в эти годы.

Ч. Барнард был уверен, что его размышления применимы ко всем типам организации. Цель его исследования состояла в том, чтобы обнаружить и на научной основе описать особенности, свойственные административным функциям во всех организациях. Существенно также и то, что он попытался на основании системного подхода построить типологию организаций. Таким образом, он не просто привел список элементов процесса менеджмента, как это сделал А. Файоль⁷, но, задавшись целью выяснить, каковы организации как системы, пришел к заключению, как лучше управлять руководителями (держат их в равновесии). Поэтому для дальнейшего рассмотрения идей Ч. Барнарда необходимо учитывать два аспекта: во-первых, сначала рассмотреть его понимание природы организации как системы; во-вторых, рассмотреть его представления о том, как должны вести себя руководители, чтобы обеспечить выживание организации и большую эффективность ее работы.

Ч. Барнард исходил из представления, что организации являются "кооперативными системами". Условие существования "кооперативных систем" — наличие общих целей у людей, работающих в организации, и понимание ими необ-

⁵ Хоторнские эксперименты — эксперименты, проводимые в 20-е гг. в г. Хоторне (США) под руководством Э. Мэйо. Главный результат экспериментов состоял в признании влияния рабочих коллективов, мотиваций, коммуникаций, стиля лидерства на производительность труда.

⁶ Barnard C. The functions of executive. Cambridge, 1938.

⁷ Файоль А. Общее и промышленное управление. М., 1992.

ходимости объединения усилий для их достижения. Индивиды должны сотрудничать, и это порождает и поддерживает существование систем сотрудничества (кооперативные системы). Кооперативные системы будут существовать, пока они продуктивны и эффективны, считает Ч. Барнард. Он рассматривает эффективность как успех организации в достижении организационных целей и выполнении ее функций. Эффективность должны обеспечивать люди, которые сотрудничают, кооперируются для достижения своих и организационных целей. Пока индивиды не получают удовлетворения от результатов своей деятельности, они не станут в подлинном смысле членами организации (в случае наемных работников) или не будут продолжать деловые отношения (в случае акционеров или инвесторов). Эффективность и продуктивность⁸ достигаются путем взаимодействия людей, управляемых формальными (исследуемыми классическими подходами) и неформальными (исследуемыми теорией человеческих отношений) структурами организаций. Формальные структуры обеспечивают сознательно координируемую деятельность, которая определяет цель, поощрение и мотивацию членов организации, развитие взаимоотношений и коммуникаций индивидов. Неформальные структуры — это структуры, которые возникают без сознательно скоординированной цели и служат для удовлетворения личных потребностей составляющих их членов. Оба типа структур равнозначны по важности для функционирования организации, и руководителям нужно учитывать как формальные, так и неформальные аспекты организации.

На основе анализа организации как кооперативной системы, Ч. Барнард приходит к заключению, что должны делать руководители для правильного управления организацией. Он выделяет три функции менеджера высшего звена управления. Во-первых, организационные коммуникации должны поддерживаться путем создания правильной структуры организации, выбора наиболее подходящих людей на должности руководителей и укрепление неформальной организации, которая поддерживает формальную. Во-вторых, сот-

⁸ Продуктивность (effectiveness) — способность организации добиваться выполнения своих целей; эффективность (efficiency) — способность добиваться этого с минимальным использованием ресурсов.

рудники организации могут и должны вносить большой вклад в дело достижения организационной эффективности; условием этого является партисипативное управление, когда сотрудники привлекаются для анализа информации и принятия решений. В-третьих, должна быть сформулирована миссия организации и на ее основе определены краткосрочные и долгосрочные организационные цели, которые доводятся до всех членов организации, особенно до руководителей всех уровней.

В работах Ч. Барнарда акцент делается на том, что организации — это кооперативные системы. Он отмечает, что механическая, равновесная системная модель организации не может объяснить причины возникновения внутриорганизационных конфликтов и адаптировать свою структуру в соответствии с новыми требованиями окружающей среды. Подытоживая сказанное, отметим, что идеи изучения организации как целостной системы, классификации организационных систем, впервые последовательно аргументированные Ч. Барнардом, не только носили новаторский характер, но и послужили основой фундаментальных системных исследований в области менеджмента.

3.2. Социологический подход в системном анализе

Сформулированная Ч. Барнардом идея системного анализа организационных структур и процессов в дальнейшем интенсивно развивалась, порождая различные теоретические ответвления, постепенно становясь, как уже отмечалось, одной из доминирующей тем в организационном анализе в 1960-х и 1970-х гг.

Успешное развитие теории системного подхода обеспечивалось появлением идеи, согласно которой организации могут быть представлены как комплексные системы, состоящие из частей, существующих в условиях взаимозависимости, исключающих возможность изолированного существования, в постоянном взаимодействии со своей окружающей средой. В основе этих теоретических нововведений лежали

два источника: социологическая теория систем и общая теория систем, которые будут рассмотрены ниже.

Существенное влияние на процесс формирования системных представлений в организационных исследованиях внес структурный функционализм — одно из наиболее влиятельных направлений социологических исследований второй половины XX века, продемонстрировавший возможности и эффективность применения системных методов в исследовании общественных систем.

Возникновение структурного функционализма было подготовлено развитием системных представлений в философии, социологии, биологии, в других науках. Еще в XIX веке английский философ Г. Спенсер широко применял аналогии между законами функционирования организаций и живых организмов. Так же как у организмов в процессе эволюции возникает дифференциация органов и функций, так и по мере развития общества в нем возникают и развиваются функциональные элементы, обеспечивающие выполнение обществом возлагаемых на себя функций. Эти общественные процессы дифференциации и специализации частей осуществляются под воздействием естественных "законов": их нельзя существенно ускорить, изменить их естественный ход без нарушения целостности "организма".

"Организмическая" аналогия успешно использовалась в изучении организаций. Они могут быть представлены как изначально построенные по плану, обеспечивающему их выживание как целостных систем. Различные части организаций можно анализировать в соответствии с их вкладом в поддержание целостности организации. Подобные взгляды высказывал и французский социолог Э. Дюркгейм, утверждая, что общество развивается под воздействием внутренних, присущих ему законов. Отсюда он заключал, что для понимания закономерностей жизни общества необходимо уяснить свойства самого общества. Для этого он предпринял исследование структурного прошлого социальных институтов и его влияния на развитие современных ему параметров социальной среды, определяющих будущие структурные изменения и их полезность для общества. Э. Дюркгейм стремился поставить социологию в один ряд с физикой и биологией, придавая ей статус точной науки. Так же, как биология и фи-

зика имеют свой эмпирический базис, основанный на фактах, полученных из наблюдений и экспериментов, социология имеет дело с "социальными фактами", которые можно собирать, изучать, сравнивать, систематизировать и на этой основе делать обобщения, формулировать законы. Метод, который предложил Э. Дюркгейм, предполагал выявление структурной дифференциации общества и определение функций отдельных его частей.

Под влиянием идей Г. Спенсера и Э. Дюркгейма английские социологи Б. Малиновский и А. Рэдклифф-Браун сформулировали принципы структурного функционализма.

А. Рэдклифф-Браун сформулировал свои представления об обществе в следующих утверждениях:

1. Условием выживания общества является некоторая минимальная солидарность между его членами. Функции социальных явлений состоят в том, чтобы создавать и поддерживать такую солидарность социальных групп или институтов, которые этому служат.
2. Из этого вытекает необходимость минимальной солидарности между частями социальной системы.
3. Каждый тип общества проявляет свои собственные основные структурные черты, и различные виды группового и индивидуального социального поведения вносят вклад в их поддержание и сохранение⁹.

Б. Малиновский углубленно исследовал значение социальных функций как основы для понимания социальных явлений. Он сформулировал "постулат универсальной функциональности", согласно которому всякое событие внутри системы в каком-то отношении функционально для системы¹⁰. Основная проблема функционализма заключалась в ответе на вопрос, можно ли считать культуру в целом функциональной, поскольку она требует адаптивного поведения и это требование закрепляется в нормах. Б. Малиновский и его последователи отвечали на этот вопрос положительно: "Все элементы культуры, если функционалистская теория справе-

⁹ Radcliffe-Brown A. R. Structure and function in primitive society. L., 1952.

¹⁰ Malinowski B.A. Scientific theory of culture. N.Y., 1960.

длива, должны быть работающими, функционирующими, активными, действенными”¹¹.

Функционалистские идеи достаточно быстро проникли в теорию управления, где высоко оцениваются их эвристические возможности. Так, американский исследователь П. Селзник еще в 1948 году, анализируя организации, обнаружил, что они вовсе не соответствуют представлениям классической школы, и не являются рационально действующими машинами¹². Вслед за Ч. Барнардом он выяснил, что организации являются кооперативными системами с формализованными и неформализованными подсистемами и элементами; рациональное поведение воплощается в формальной структуре и видоизменяется под воздействием социальных нужд индивидов. Такие кооперативные системы оказывают давление на их окружающую среду. В свою очередь среда требует некоторых регулировок, которые должны быть сделаны для поддержания системного равновесия. Поэтому П. Селзник назвал организации “приспосабливающимися структурами”, которые должны адаптироваться к своим организационным целям и видоизменяться в соответствии с изменением характеристик окружающей среды. Это навело его на мысль о том, что решающим фактором организационных изменений является необходимость организаций—систем поддерживать равновесие с меняющейся средой их существования. Организации действуют как организм, реагируя на изменения факторов среды, обеспечивая свое выживание.

Если организации действуют именно так, то, по П. Селзнику, наиболее адекватным методом их изучения является структурно-функциональный анализ. Организации изначально создаются для выживания и требуют определенных условий для обеспечения своей выживаемости. Согласно представлениям П. Селзника, устойчивыми потребностями организаций, определяемыми их природой как кооперативных систем и адаптивных структур, являются следующие:

- безопасность организации относительно социальных сил, воздействующих на них со стороны окружения;

¹¹ Ibid.

¹² Selznik P. Foundations of the theory of organization. N.Y., 1948.

- стабильность вертикали власти и коммуникаций;
- стабильность неформальных отношений;
- продолжительность действий и источника их существования;
- единство взглядов на значение и роль организации.

Структурно-функциональный анализ в современной форме был разработан американскими социологами Р. Мертоном и Т. Парсонсом.

Р. Мертон выделил пять значений термина "функция". В первом, наиболее широком смысле функция означает общественное поручение, выполняемое отдельным индивидом. Во втором — специализированный вид деятельности, которой индивид занят постоянно (например, конкретная должность). В третьем — понимание функции как математической зависимости переменных, однозначно взаимосвязанных. В четвертой — как системообразующий принцип связи структурных единиц. Наконец, функция означает объективное следствие, благоприятное для приспособленности и интегрированности системы в отличие от субъективных намерений деятелей, с которыми они приступают к реализации своих представлений о функциональности¹³.

Т. Парсонс считал основной задачей социологии рассмотрение общества как системы функционально взаимосвязанных переменных. Социальная система — это комплекс взаимосвязанных социальных действий, а потребности рассматриваются как переменные в такой системе. Он писал: "Наиболее общее и фундаментальное свойство системы — взаимозависимость ее частей или переменных. Взаимозависимость есть порядок во взаимоотношениях между компонентами, которые входят в систему"¹⁴.

Требования к обществу как к социальной системе, согласно Т. Парсонсу, можно обобщить следующим образом:

1. Каждая социальная система должна удовлетворять определенные физические потребности своих членов на уровне, достаточном для их выживания.

¹³ Merton R. Social theory and social structure. Glencoe, 1957.

¹⁴ Toward a general theory of action / Eds. T. Parsons, E. Shils. N.Y., 1951.

2. Социальная система должна иметь механизм распределения ресурсов, необходимых для жизни и функционирования как индивидов, так и групп, ее составляющих.
3. Система должна располагать средствами социализации людей, позволяющими им формировать в себе либо субъективные мотивации подчинения конкретным нормам, либо общую готовность подчинения социальным нормам в целом.
4. Каждое общество помимо специфических норм имеет определенные, присущие только ему ценности. При отсутствии таких ценностей маловероятно, что отдельные деятели смогут успешно интернализировать потребность подчинения нормам. Фундаментальные ценности должны стать частью личности.
5. Каждая система должна иметь определенную организацию видов деятельности, институциональные средства, чтобы успешно справляться с нарушениями этой организации теми или иными формами принуждения или побуждения.
6. Общественные институты должны быть относительно совместимы друг с другом.

Поиски функциональных предпосылок не только социальных систем вообще, но и отдельных типов социальных систем, направлены на то, чтобы облегчить их сравнение и повысить точность анализа их жизни. Т. Парсонс выделяет несколько уровней структурной организации общества:

- первичный или интеракционистский, где отношения определяются непосредственной связью исполнителей (деятелей);
- уровень управления, на котором отношения определяются межгрупповыми интеракциями;
- институциональный, который характеризуется отношениями между организациями, входящими в определенный социум;
- социетальный, на котором интеграция частей в целое определяется культурой как структурным инвариантом.

Однако признано, что функциональные требования Т. Парсонса к критериям выделения системы и ее элементов слишком абстрактны и не обладают достаточной избирательностью, чтобы эффективно отличать системный объект от не-системного¹⁵.

А.Д. Ковалев, реконструируя системные представления Т. Парсонса, выделяет четыре комплекса проблем, с которыми должна справляться любая социальная система¹⁶. Во-первых, рациональная организация и распределение своих материальных (природных), человеческих (персонал) и культурных ресурсов определенными способами, для достижения целей системы. Эти функциональные требования известны как проблемы адаптации, решения которых заложены в экономической деятельности. Во-вторых, определение основных целей и поддержание процесса их достижения (проблема целеориентации). В-третьих, сохранение солидарности (проблема интеграции). Второе и третье требование выдвигает культурная система, главной задачей которой является легитимация нормативного порядка социальной системы. Проблема целеориентации решается политическими видами деятельности, интеграцию помогает осуществлять религиозная деятельность или ее функциональные альтернативы — различные секулярные идеологии и т.п. В-четвертых, поддержание мотиваций деятелей при исполнении ими социальной роли и устранение скрытых напряжений в системе личностной мотивации (так называемая проблема латентности). Эта проблема решается семьей, которая осуществляет первичную социализацию, встраивая требования социальной системы в личностную структуру, и эмоционально удовлетворяет своих членов.

Все четыре функциональных требования действительны лишь в совокупности, в структурной взаимозависимости. Они, по мнению Т. Парсонса, допускают инвариантность применительно ко всем структурным уровням управления.

¹⁵ Ковалев А. Д. Социальная система Толкотта Парсонса и структурный функционализм // История социологии в Западной Европе и США. М., 1999. С. 318–339.

¹⁶ Там же. С. 331–332.

Т. Парсонс сконструировал модель социальной системы, позволяющую проанализировать основные элементы социальной действительности. Она исходит из того, что социальные системы состоят из взаимодействующих индивидов (равновесно-механической модель, которая была подкреплена работами Ч. Барнарда), и является разновидностью структурного функционализма, концентрирующей на функциональных предпосылках, которые должны пересекаться с социальными системами для их выживания. Наиболее известная часть концепции — это разработка Т. Парсонсом и Н. Смелсером четырех функциональных императивов, которые должны быть адекватно обеспечены подсистемами для системы как целого, цель которой — сохранить свое существование¹⁷. Вот эти императивы: адаптация, достижение цели, интеграция и закрытость (или “паттерн поддержки”).

Применительно к цикличному характеру систем, эта схема из четырех элементов AGIL может оказаться, по мнению авторов, полезной для анализа и выстраивания уровней социальной системы от индивида до общества в целом. Отдельные элементы AGIL имеют следующее значение:

A = adaptation (адаптация) — система должна устанавливать отношения между собой и внешней окружающей средой.

G = goal attainment (достижение целей) — цели должны быть определены, а ресурсы мобилизованы и направлены на достижение этих целей.

I = integration (интеграция) — система должна иметь средства для координации усилий.

L = latency (закрытость) или поведение поддержки (pattern maintenance). Первые три требования для выживания организации должны быть решены с минимумом усилий и напряжения путем обеспечения гарантии, что “действующие лица” организации мотивированы к действиям соответствующим образом.

После краткого изложения социально-системных представлений Т. Парсонса, дадим краткую характеристику

¹⁷ Parsons T., Smelser N. *Economy and society*. L., 1956.

его взглядам собственно на проблему исследования организаций как систем.

Т. Парсонс дает следующую характеристику формальным организациям, которая отличает их от других типов социальных систем: формальные организации функционируют для достижения установленных целей, и это их приоритетная задача¹⁸. Цели организации могут, следуя функционалистской логике, прямо соотноситься с потребностями общества, и организации классифицируются на этой основе следующим образом:

- экономические организации, такие как фирмы, ориентированы на адаптационную функцию;
- политические организации, такие как государственные подразделения, ориентированы на функцию достижения целей;
- интегративные организации, такие как профсоюзы, ориентированы на интеграционную функцию;
- закрытые организации, такие как церкви и школы, ориентированы на поведение поддержки (pattern maintenance).

В пределах организаций (состоящих из взаимодействующих индивидов), порядок достигается благодаря системе ценностей, которые разделяются всеми членами организации. Чтобы обеспечить гармонию, эта организационная система ценностей должна отвечать общественным нормам, которые усваиваются индивидами в процессе социализации и образования. Равновесие может быть легко достигнуто путем легитимизации организации в глазах участников. Организационные изменения начинаются с изменением системы ценностей общества. При этих обстоятельствах организации демонстрируют "динамическое равновесие", адаптируясь к новому типу стабильности.

Т. Парсонс рассматривает структуру организаций, используя разработанную им модель. Подобно другим социальным системам, организации должны пересекаться с четырьмя функциональными императивами, и, таким образом,

¹⁸ Parsons T. Suggestions for a sociological approach to the theory of organizations // Acad. of social. quart. 1956. № 1. P. 63-79.

содержать четыре типа подсистем, чтобы справляться с требованиями, представленными в модели AGIL.

Т. Парсонс выделяет три организационных уровня задач организационного менеджмента¹⁹. На уровне “техническая система” менеджмент прямо связан с процессом преобразования ресурсов; на “управленческом уровне” — с опосредованием уровня технических действий и институционального уровня; на “институциональном уровне”, менеджмент связывает организацию с обществом в целом.

Равновесно-функциональная модель Т. Парсонса оказала большое влияние на развитие системного подхода в организационном анализе и теории менеджмента. В работе “Структура и процесс в современном обществе”, вышедшей в 1960 году, Т. Парсонс наметил перспективы развития организационной теории на пути объединения идей кибернетики и некоторых положений общей теории систем.

3.3. Общая теория систем

Общая теория систем задумывалась и создавалась как междисциплинарная теория, предметом которой являются общие закономерности функционирования сложных, комплексных объектов (прежде всего, биологических и социальных), а также как общеметодологический и философско-мировоззренческий подход, призванный разрабатывать методологические рекомендации и регулятивы процесса познания таких объектов. Трудно дать однозначную дефиницию предмета общей теории систем. Это связано с тем, что различные исследователи в качестве основы для своих обобщений использовали данные и методологические подходы разных наук.

Многозначность понятия “общая теория систем” определяется широтой и размытостью в целом “культурного про-

¹⁹ Parsons T. Structure and process in modern society. N.Y., 1960; Парсонс. Т. Общетеоретические проблемы социологии // Социология сегодня. Проблемы и перспективы. М., 1965.

дукта системного движения", который Г.П. Щедровицкий представляет следующим образом ²⁰:

- развитие и совершенствование уже существующих частных наук и областей инженерии и практики путем внедрения в них системных представлений, понятий и методов анализа (эти взгляды отражены, в частности, в работах Р.Л. Акоффа, Д.М. Гвишиани, А.И. Евенко, А.А. Любищева);
- "общая теория систем", подобная уже существующим естественнонаучным теориям, таким, как физика, химия, биология и т.д. (работы А.А. Богданова, М. Месаровича, М. Мако, И. Такихара, В.Н. Садовского, А.И. Уемова);
- "общая теория систем", подобная традиционным математикам вроде геометрии или алгебры (работы Л. Заде, Ч. Дезоера, Р. Калмана, П. Фалба, М. Арбиба);
- "общая теория систем", подобная метаматематике в смысле Д. Гильберта и С. Клини (В.Н. Садовский);
- практическая методология или методика по типу таких дисциплин, как "исследование операций", "анализ принятия решений" и т.п. (Ф. Джонсон, Ф. Каст, Д. Розенцвейг, А.И. Евенко, Э. Квэйд, С. Оптнер);
- инженерно-техническая методология типа "системотехники" Г. Гуда и Р. Макола;
- "системная философия" в стиле Е. Ласло;
- системно-структурная методология как раздел или часть "общей методологии" (работы Ю.Ф. Гущина, В.П. Кузьмина, А.Г. Спиркина, Б.В. Сазонова, А.П. Щедровицкого, Г.П. Щедровицкого).

Идеи создания общей теории систем пришли из биологии, в которой под воздействием концепций термодинамики вырабатывались "антиэнтропийные" идеи, рассматриваю-

²⁰ Щедровицкий Г.П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1981. М., 1981. С. 195.

щие организмы как открытые системы, которые или развиваются по своим собственным "законам" (антиредукционистский подход), или полностью определяются физическими законами. Их наблюдаемые антиэнтропийные характеристики проявляются в результате обмена веществом и энергией с внешней средой (методологический редукционизм). Не останавливаясь подробно на истории этого процесса, отметим, что у истоков этого движения, оказавшего существенное влияние на восприятие системной методологии теорией менеджмента, как уже отмечалось, стоял Л. фон Берталанфи, который был убежден, что организмы должны изучаться как комплекс взаимодействующих элементов. В своей пионерской работе "Теория открытых систем в физике и биологии", вышедшей в 1950 году²¹, он акцентировал внимание на различии открытых и закрытых систем. Система считается закрытой, если ничто из окружающей среды в нее не проникает. Закрытая система подчиняется второму началу термодинамики, постепенно прекращая существование и достигая равновесия со средой, когда использованы все внутренние энергетические ресурсы. Система считается открытой, если она активно обменивается веществом, энергией и информацией с внешней средой. Открытая система зависит от своей окружающей среды. Открытые системы могут временно "отменить" второе начало термодинамики и развиваться по направлению большей сложности и дифференциации. Организмы, например, могут поддержать себя в устойчивом положении, обмениваясь материей и энергией со своей окружающей средой. Открытые системы способны к саморегуляции путем адаптации к изменениям параметров среды, меняя, в свою очередь, собственные структуры и процессы. Открытые системы обладают свойством эквифинальности — способностью достигать будущих адаптивных состояний разными путями эволюции или проходя последовательно различные пути развития, достигая как бы заданные цели (телеология). В случае организаций как систем такая заданность обеспечивается целями организации. Работы Л. фон Берталанфи заложили научные основы для анализа и исследования эволюции

²¹ См.: Bertalanffy L., von. The theory of open systems in physics and biology // Systems thinking. Harmondsworth, 1950. P. 70–85; Берталанфи фон Л. Общая теория систем: критический обзор // Исследования по общей теории систем. М., 1969.

сложных систем, поэтому он справедливо именуется отцом общей теории систем²². Л. фон Берталанфи в своих исследованиях опирался на свойства биологических систем, однако был уверен, что полученные результаты могут использоваться и в других дисциплинах, в том числе и в социологии. Выявленные им закономерности относились к механизмам, регулирующим поведение широкого спектра открытых систем. Законы, которые он открывал, были законами, регулирующими системное поведение. Именно эти законы обеспечили возникновение общей теории систем и стали предметом ее исследований.

Л. фон Берталанфи был одним из основателей созданного в 1954 году Общества системных исследований (Society for General System Research), которое ставило перед собой следующие исследовательские цели:

1. Исследовать изоморфизм концепций, законов и моделей в различных областях научного знания и разрабатывать методы их переноса из одной исследовательской области в другую.
2. Способствовать развитию системных теоретических моделей в тех областях знания, где в них испытывается недостаток.
3. Минимизировать дублирование теоретических усилий.
4. Продвинуться на пути единства науки.

Теоретические достижения общей теории систем и своеобразная "мода" на системные исследования, пик которой пришелся на середину 60-х годов текущего столетия, дополняющиеся часто гипертрофированным ожиданием методологического "чуда", революции в области методологии науки и надежд (обоснованной) на освоение новых ее горизонтов, не могли не повлиять на организационные исследования. К 60-м годам идеи и методы общей теории систем были восприняты организационной теорией, особенно в той части, которая касалась рассмотрения организаций как открытых систем.

²² Jackson M. C. Systems methodology for management sciences. N.Y., 1991. P. 49.

Так, в частности, американские специалисты в области психологии организационного поведения Д. Кац и Р. Кан в 1966 году описали организации как открытые системы в книге "Социальная психология организаций"²³. Эта работа существенно повлияла на процесс инкорпорации системных идей в теорию менеджмента.

Д. Кац и Р. Кан обосновывают целесообразность применения методологии общей теории систем, указывая на системный характер целей организации. Цели являются решающей переменной, так как именно они определяют траекторию эволюции организации как системы и поведение как подсистем организации, так и индивидуумов.

Организации — системы со своими собственными целями, которые не обязательно совпадают с целями организационных подразделений (подсистем) и людей, работающих в организации. Это составляет серьезную проблему, если цели существенно различаются. Д. Кац и Р. Кан предложили рассматривать организацию как открытую систему, находящуюся в динамическом равновесии со средой существования. Равновесие поддерживается благодаря существованию входов и выходов, с помощью которых организация обменивается со средой ресурсами и результатами своей деятельности (произведенной продукцией или услугами).

Основываясь на теоретических разработках Л. фон Берталанфи, Д. Кац и Р. Кан определили девять характеристик организаций как открытых систем²⁴:

1. Ввод энергии и вещества из внешней среды.
2. Преобразование ресурсов на входе в систему.
3. Выход, обеспечивающий поступление произведенного продукта (услуги) в окружающую среду.
4. Системы как циклы событий: продукт на выходе обеспечивает поступление новых ресурсов на вход, и начинается новый цикл.
5. Организации как открытые системы запрашивают из среды больше энергии и других ресурсов, чем преобразуют в выход.

²³ Katz D., Kahn R. The social psychology of organization. N.Y., 1966.

²⁴ Ibid. P. 36.

6. Наличие информационного входа: системы выборочно собирают информацию о своей среде, а также о результатах своей деятельности (чтобы в дальнейшем эту деятельность скорректировать).
7. Устойчивость: системы могут длительное время не изменяться при неизменности параметров входа-выхода.
8. Дифференциация: открытые системы движутся в направлении дифференциации и структурного развития.
9. Эквивинальность: разнообразие путей достижения организационных целей.

Другие существенные аспекты концепции Д. Каца и Р. Кана тесно связаны с работами Т. Парсонса. Они выделяют пять общих типов подсистем, в которых реализуются организационные потребности:

1. *Производственная* или техническая подсистема, ответственная за работу, произведенную внутри организации.
2. *Поддерживающая* подсистема, обеспечивающая функционирование входов и выходов.
3. *Сохраняющая* подсистема, которая обеспечивает стабильность организации путем приспособления людей к их ролям через отбор, вознаграждения и санкции.
4. *Адаптирующая* подсистема, обеспечивающая реагирование на изменения окружающей среды.
5. *Управляющая* подсистема, которая направляет, координирует и контролирует другие подсистемы и действия через разнообразные регуляторные механизмы²⁵.

Организации контролируют свою окружающую среду, чтобы снизить неопределенность или, по мере возможности, адаптировать свои структуры в соответствии с требованиями окружающей среды.

²⁵ Ibid. P. 42.

Концепция открытых систем Л. фон Берталанфи повлияла на теоретические и эмпирические исследования в организационной теории в течение 70-х и 80-х годов. Однако открытия общих законов теории систем путем сравнительного изучения всех типов систем не произошло. Вряд ли можно утверждать, что теоретики общей теории систем существенно продвинулись вперед относительно теоретических позиций, обозначенных Л. фон Берталанфи. Некоторые исследователи, как уже отмечалось выше, пытались применить математические методы и подходы для развития теории систем, однако, как было признано критиками этого направления, математический подход непродуктивен при изучении социальных систем ²⁶.

Со второй половины 70-х годов методологический потенциал общей теории систем все чаще подвергался критике из-за расхождений между объявленными претенциозными целями и реальными скромными достижениями ²⁷. Как отмечает М. Джексон, авторитет Общества системных исследователей также упал, число его членов сократилось до нескольких сотен, и вскоре эта организация вовсе прекратила существование ²⁸.

Однако было бы неверно оценивать общую теорию систем как деградировавшую исследовательскую программу. В настоящее время более уместной была бы ее оценка как зрелой исследовательской программы, с достаточно точно определенными границами компетентности и применимости к исследованию закономерностей поведения сложных систем, относящихся к различным сферам реальности. Под воздействием общей теории систем возникло так называемое "жесткое системное мышление" в теории менеджмента и его важная составляющая часть — системная кибернетика, речь о которых пойдет ниже. Системный подход, реализованный в "классической" версии общей теории систем, применим к решению управленческих задач не только в качестве "системной идеологии" и методологии изучения системных отно-

²⁶ Klir G. Architecture of systems problem solving. N.Y., 1985.

²⁷ См.: Berlinski D. On system analysis. Cambridge, 1976; Lilienfeld R. Systems theory as ideology // Social research. 1975. Vol. 42. P. 637-646.

²⁸ Jackson M. C. Systems methodology for management sciences. N.Y., 1991. P. 51

шений в организациях, но также и в качестве инструмента решения управленческих задач, связанных, например, с проектированием организационных структур, разработкой путей принятия решений и отбором альтернативных вариантов (в последнем случае особое значение имеет принцип эквививальности).

3.4. Ситуационная теория

Приведенные выше рассуждения были связаны с теоретико-методологическими аспектами проблемы применимости системной философии к разработке задач организационного анализа в их исторической перспективе. Однако системное мышление стимулировало многообразные эмпирические (как экспериментальные, так и "полевые", связанные с исследованием аспектов поведения реальных систем) исследования, результаты которых нашли воплощение в ситуационной теории менеджмента.

О.С. Виханский и А.И. Наумов относят ситуационную теорию к классу "синтетических" теорий менеджмента, так как в отличие от "одномерных" концепций управления (подобных классическому и психологическому подходам), ситуационная теория исходит из того, что результаты одних и тех же управленческих действий в различных ситуациях могут очень сильно отличаться друг от друга²⁹.

Как отмечают Ф. Каст и Дж. Розенцвейг³⁰, значение и влияние ситуационной теории в изучении организаций и их менеджмента существенно усилились в 70-х годах. Ситуационная теория также рассматривает организации как состоящие из серии взаимозависящих подсистем, каждая из которых имеет определенную функцию и действует в соответствии с задачами организации. Каждая подсистема, именно вследствие своей важности для выживания организации, рассматривается как "функциональный императив", который

²⁹ Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс. М., 1995. С. 38.

³⁰ Kast F., Rosenzweig J. Organization and management. A system and contingency approach. N.Y., 1981.

должен быть применен, если действия организации эффективны.

Среди теоретиков системного подхода к организационным исследованиям нет согласия относительно того, каков минимальный список наиболее значимых подсистем. Однако мы выделим следующие четыре ключевые подсистемы:

- подсистема целей;
- подсистема человеческих ресурсов;
- подсистема техники;
- подсистема управления.

Подсистема целей включает общие и частные цели организации. Подсистема человеческих ресурсов охватывает людей в организации, лидерство и мотивацию. Техническая подсистема обеспечивает преобразование входов организации (капитал, энергия, информация, сырье и полуфабрикаты) в нужные выходы (продукция, услуги, энергия, информация). Управленческая подсистема должна координировать взаимодействие и функционирование других подсистем и регулировать отношения организации с окружающей средой. Кроме того, менеджмент должен оценивать эффективность структуры организации в соответствии с требованиями других подсистем. Ситуационная теория предполагает, что каждая из подсистем должна быть "сконструирована" так, чтобы она могла соотноситься с окружающей средой. Размер организации также имеет большое значение для подсистем и организационной структуры.

Ситуационная теория основывается на положении общей теории систем, согласно которому устойчивость систем определяется их "нормой реакции" на изменения параметров среды, т.е. большей или меньшей устойчивостью в зависимости от масштабности изменений. Организация и окружающая среда рассматриваются как взаимозависящие и взаимовлияющие структуры. Экономические параметры фирмы определяют, выживет фирма или нет, и это решающим образом зависит от управления отношениями с окружающей средой.

Теоретическая основа ситуационной теории представлена на рис. 3.1, показывающем первичные подсистемы организации как открытой системы: цели, люди (подсистема че-

ловенных ресурсов), техника и менеджмент (подсистема управления).

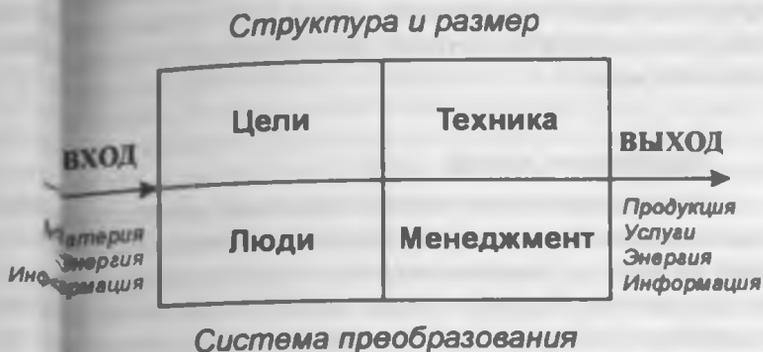


Рис. 3.1. Подсистемы организации в ситуационной теории

Можно выделить следующие четыре принципа, на которых базируется ситуационная теория.

Во-первых, деятельность организации должна определяться внутренними и внешними обстоятельствами, а теория — давать рекомендации, как подстраивать организацию к конкретным требованиям. В этом смысле, ситуационная теория отвергает претензии классических и психологических подходов на разработку универсальных правил эффективного управления.

Во-вторых, параметры организационного окружения определяют процесс создания оптимальной организационной структуры. Если структура не адаптивна по отношению к организационному окружению, эффективность работы организации снижается (например, растут издержки, снижаются объемы продаж).

В-третьих, исследователи неоднократно подтверждали тот факт, что организации, действующие с учетом организационного контекста, зачастую достигают большей эффективности, чем те, которые этого не делают. Наконец, может быть проведено эмпирическое исследование для установления оптимального соотношения между организационной

структурой, ожиданиями персонала, окружающей средой и размерами организации.

Рассмотрим кратко основные характеристики подсистем организаций, выделенных на рис. 3.1 с точки зрения их вклада в способность системы адаптироваться к изменениям внешней среды.

Подсистема целей

Подсистема целей тесно взаимодействует с другими подсистемами. Выбор организационной цели или системы целей влияет на технические, человеческие и управленческие подсистемы. В свою очередь, каждая из других подсистем воздействует на природу организационных целей и пути их достижения. Другое важное взаимоотношение — с окружающей средой. Цели должны быть определены так, чтобы обеспечивать легитимность организации в ее взаимоотношениях со средой.

В стабильной окружающей среде может быть целесообразным установление неподвижных, статичных целей. В непостоянной, нестабильной среде цели должны быть более подвижными, допускающими их быстрое изменение и удовлетворяющими разнообразные организационные потребности. Организационная структура требует гибких целей в том случае, когда окружающая среда нестабильна. Целевой аспект системного подхода подробно анализируется в работах Дж. Томпсона и У. МакЭвана, А. Этzioni и С. Пирроу³¹.

Подсистема человеческих ресурсов

Роли человеческого фактора в организации отводится особый статус в современных теориях менеджмента. Индивиды рассматриваются как обладающие потребностями, которые должны удовлетворяться в процессе их работы в организации; для их эффективной работы в организациях должна существовать система мотивации труда персонала. Дру-

³¹ См.: Thompson J., McEwan W. Organizational goal and environment: Goal setting as interaction process // Acad. of soc. research. 1958. Vol. 28. P. 53–67; Etzioni A. Two approaches to organizational analysis // Acad. of soc. quart. 1960; Perrow C. The analysis of goals in complex organization // Acad. of soc. research. 1961. Vol. 32. P. 143–158.

гими словами, человеческие потребности получили в ситуационной теории статус функционального императива. С точки зрения ситуационного подхода верно рассматривать человеческие потребности как желание самореализации и самоактуализации, на что указывали, в частности, такие представители психологического направления, как Д. МакГрегор и К. Аржирис. Теория человеческих отношений не только не входит в конфликт с ситуационным подходом, но и является важным его дополнением, проясняющим, как функционирует подсистема человеческих ресурсов. В настоящее время признано, что человеческие потребности — единственные из всех разнообразных функциональных императивов, которые должны обязательно удовлетворяться в организациях. Делая эту оговорку, сторонники теории человеческих отношений показали, что внимание должно быть уделено неформальным группам, правильному проектированию работ и участию персонала в принятии решений.

Техническая подсистема

Как указывает ситуационная теория, выбор того или иного типа структуры организации, обеспечивающей максимальную эффективность, будет зависеть также от технологии, с помощью которой происходит трансформация входов в выходы. Наиболее известным автором, исследовавшим ситуационные аспекты организационных структур является американский психолог Дж. Вудвард³².

С 1953 по 1957 год Дж. Вудвард провела исследовательскую кампанию, рассматривая 100 мануфактурных фирм в Юго-Восточном Эссексе в Англии. Она хотела проанализировать, следовали ли эти фирмы принципам традиционной теории и, если так, принесло ли это удачу.

Дж. Вудвард обнаружила, что цели фирм (что они хотят делать и на каких рынках) определяют вид используемых технологий. Например, фирма, производящая новые образцы электронного оборудования, не может развить массовое производство, которое доминирует в транспортной промыш-

³² Анализ значения работ Дж. Вудвард можно найти, в частности, в: Пью Д., Хиксон Дж. Джоан Вудвард. Хрестоматия. Жуковский, 1992. С. 21–30.

ленности. Производственные системы различаются по степени их технической сложности — от штучного и мелкосерийного производства через большие серии и массовое производство до наиболее сложных поточных производств.

Эти три широкие категории подразделяются на девять подкатегорий производственных систем, от наименее до наиболее сложных:

Штучное и мелкосерийное производство

1. Штучное производство по заказам клиентов.
2. Производство образцов.
3. Производство крупномасштабного оборудования на месте.
4. Производство маленьких серий по заказам покупателей.

Большие серии и массовое производство

5. Производство больших серий.
6. Производство больших серий на сборочных конвейерах.
7. Массовое производство.

Поточное производство

8. Прерывистое производство химикатов на многоцелевом заводе.
9. Непрерывное поточное производство жидкостей, газов и кристаллических веществ.

Некоторые фирмы, использующие более одной такой производственной системы, отнесены в дополнительные категории "комбинированных" систем. Отличительной чертой поточных систем является то, что результат производства измеряется в параметрах веса или объема в отличие от того, что обычно подсчитывается как серия цельных объектов (например, количество транспортных средств или упакованных товаров).

Таким образом, чем выше категория, тем в большей степени можно осуществлять контроль над производственными операциями, так как производительность может быть предопределена. В непрерывном поточном производстве, таком, как химические установки, оборудование может быть

предназначено для определенного результата; мощность и вероятность поломки известны. Но в серийном производстве полная мощность может быть неизвестной; даже хорошо спроектированные процедуры контроля производства затрудняют попытки установить свежие цели из-за множества неожиданностей повседневного производства. В штучном производстве прототипов, например, почти всегда невозможно предсказать результат работы по усовершенствованию.

Эти различия и технологии ведут к различиям организационных структур. В поточных технологиях, где оборудование выполняет работу, обнаруживаются более высокие иерархии с более длинными линиями команд, но управление осуществляется в большей степени через комитеты, чем через передачу инструкций вниз по линиям. Такие иерархии включают в себя больше обученных выпускников университетов; численность персонала, участвующего непосредственно в производстве, невелика, поэтому иерархия административного и управленческого персонала составляет сравнительно большую часть сотрудников.

Подсистема управления

Управление организацией является функциональным императивом эффективности и эффективных организаций, поскольку организационные функции требуют для своего нормального проявления обеспечения баланса сил, развиваемых другими подсистемами, и адаптации организации к окружающей среде. Основываясь на идеях системного подхода, Дж. Томпсон разработал ситуационную теорию управления на основе трехуровневого разделения задач менеджмента Т. Парсонса, о котором речь шла выше³³.

Интерес к этой проблематике возобновился после появления работ Дж. Чайлда, который показал, что менеджеры обладают "стратегическим выбором"³⁴. Менеджеры могут считать приоритетными некоторые факторы окружающей среды, которые воздействуют на их организации (местонахо-

³³ Thompson J. Organizations in action. N.Y., 1967.

³⁴ См.: Child J. Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice // Sociology. 1972. Vol. 5. № 1; Child J. Organization: a guide to problems and practice. L., 1984.

ждение, клиенты и пр.). Таким образом, они не просто пассивно реагируют на изменения среды, но могут избегать нежелательных воздействий, предвидя грядущие изменения ее параметров и заранее принимая соответствующие меры.

Приведенное выше рассмотрение основных характеристик ситуационного подхода к организационным исследованиям призвано показать, каким образом системное видение организаций воплощалось в практике организационных исследований. Представление организации как системы выдвигало на первый план задачи изучения подсистем, их функций и способов взаимосвязи и объединения в иерархию. Эти выводы имеют большое значение для проектирования организаций: хорошо спроектированные организационные системы с менеджментом, понимающим значение системного окружения и умеющим правильно реагировать на его изменения, как правило, неизменно демонстрировали высокую эффективность.

3.5. Астонские исследования и развитие системного видения

Объединение исследований промышленной администрации в г. Астоне (Великобритания), возглавляемое в 1961–1970 гг. известным теоретиком менеджмента Д. Пью, собрало несколько “поколений” исследователей, первоначально занимавшихся психологией, социологией, экономикой и политикой, или вообще не имевших специализации. Основные результаты исследований группы в области системного изучения организаций и перспективы дальнейшего применения системного подхода для этих целей были зафиксированы в так называемой “астонской программе”³⁵.

Астонская программа внесла свой вклад в системный анализ теории организаций благодаря сочетанию эмпирических методов исследований, гипотез из области психологии с

³⁵ См.: Pugh D., Hickson D. Organization structure in its context: The Aston program I. L., 1976; Pugh D., Hinings C. Organizational structure - Extensions and replications: The Aston program II. L., 1976.

концепциями теории организаций, работами в области социологии и экономики. Их подход содержит три основных элемента.

Во-первых, из-за сложной и изменчивой природы организаций их многочисленные свойства следует изучать во взаимосвязи и развитии, не с точки зрения "или-или", а применяя многовариантный подход к изменяющемуся миру полутонового, а не черно-белого цвета. Подразумевается, что не существует единственной причины, определяющей путь возникновения и существования организации, а имеется множество возможных причин (т. е. подход с точки зрения многовариантности предпосылок). Происходящее в организации не может быть обусловлено только ее размерами или только технологией, но определяется системными взаимодействиями всех ее компонентов.

Во-вторых, так как область жизни организации шире, чем настоящее и будущее ее отдельных сотрудников, следует рассматривать надперсональный или институциональный аспекты на основе информации о распределении работ, системах контроля и формальной иерархии. Для этого можно проинтервьюировать людей с целью прояснить эти аспекты, при этом не выясняя их личного отношения к организации (т.е. не задавая вопросов, касающихся их самих).

В-третьих, так как работа организации целостна, то для получения наиболее полного представления, ее членов следует рассматривать с многих сторон. Ответом на часто задаваемый вопрос "Человек делает организацию, или организация человека?" может быть предположение, что оба процесса происходят одновременно. Таким образом, астонская программа ставит целью увязать следующие компоненты организации как системы:

- организационную структуру и функционирование;
- состав и взаимодействие групп;
- индивидуальные особенности и поведение.

Намерение включить в рассмотрение черты окружающей социальной среды в начале не было реализовано. Это было сделано позже, когда исследования распространились за пределы Великобритании на организации, действующие в другом социальном контексте.

Программа была начата с проекта на территории Бирмингема в Британии, затем появились все дальнейшие исследования. Она была сосредоточена на исследовании организационного уровня 46 весьма различных организаций: частного и общественного сектора (от производства автомашин и шоколадных конфет до муниципальных учреждений), общественных служб и объединений универмагов. Их формальные структуры анализировались с точки зрения степени:

- специализации функций и ролей;
- стандартизации процедур;
- формализации документации;
- централизации руководства;
- конфигурации ролевой структуры.

В ходе астонских исследований был разработан ряд методов измерения параметров структуры, которые с тех пор применяются многими исследователями. Наиболее характерный метод измерения, явившийся нововведением при исследовании организации, основан на следующем: например, функции (такие, как финансы или связи с общественностью), выделенные организацией из других возможных, могут быть просуммированы для получения показателя специализации. Это позволяет сравнивать организации между собой по данному параметру.

Несмотря на размах и разносторонность эти исследований, их результаты можно обобщить достаточно простым образом: во-первых, измерение специализации, стандартизации и формализации могут быть сведены к получению комбинированного показателя для каждой организации. Для отличия этого показателя от трех его составляющих он был назван структурностью деятельности. Организации с высокой структурностью деятельности имеют много специализированных подсистем, например, закупок, обучения, учета работы и т.п., что обуславливает наличие большого количества рутинных процедур и формальных документов. Это приводит к высокой степени формализации внутрисистемных взаимодействий, снижающей оперативность реакции на изменения внутреннего и внешнего происхождения.

Во-вторых, централизация принятия решений и автономность от вышестоящих организаций при принятии реше-

ний рассматривались в астонской программе как концентрация управления. В организациях с концентрированным управлением большинство решений принимается не только на вершине иерархии, но и выше этой организации, руководством тех организаций, которым она частично или полностью подчинена, или является их подразделением.

Таким образом, астонская группа выделила два основных параметра структуры любой организации: степень структурированности деятельности ее персонала и централизованность принятия решений.

Астонская программа предполагает системный анализ организаций по многим параметрам. Первые результаты были относительно просты с точки зрения принципиального объяснения заложенных в них предположений. Ряд характеристик (цели организации, собственность, технология, размер) были изучены при различной корреляции со структурой деятельности и концентрации управления. Найдено, что форма собственности (частная или общественная, распределенная между тысячами совладельцев или сконцентрированная в руках одной семьи) может внести лишь незначительную разницу в структурность и концентрацию. Аналогично, и технология отражает только несколько аспектов структуры (это ограничивает значение результатов, полученных Дж. Вудвард).

По-прежнему существенным для выбора оптимальной организационной структуры остается системная взаимосвязь таких организационных характеристик, как размер и степень зависимости от других организаций. Чем крупнее организация, тем вероятнее, что ее сотрудники будут исполнять стандартизированные функции, следовать стандартизированным процедурам и формализованным документам. Такая организация будет иметь высокий показатель структурности деятельности и многие признаки бюрократии. Чем больше зависимость организации от владельцев, поставщиков или потребителей, или даже от одного из них (полная зависимость существует, когда организация находится в полной собственности другой, снабжающей ее всем необходимым и потребляющей всю ее продукцию), тем меньшую автономию в принятии решений она имеет. Даже предоставленные

ей возможности принятия решений скорее всего будут внутри нее централизованы.

Однако эти результаты, подтвержденные последующими работами, не означают, что организации являются неизменными системами. Они меняются не только во времени (организация растет в размерах, отменяет одни формализованные документы и вводит другие), но эти и другие изученные элементы открыты для стратегических изменений. Действительно, все эти элементы с течением времени подвергаются изменениям. Администраторы решают, будет ли расти организация, вступать ли в отношения, приводящие к зависимости от других. Они выбирают средства управления и контроля, которые структурируют ее деятельность и концентрируют управление. Но один выбор обуславливает другой. Каждый выбор (например, размер) вызывает изменение другого параметра (например, необходимости изменения структуры). Часто случается, что изменение одного из элементов (например, структуры), ограничивает возможность изменения другого (например, партисипативности управления), так как между ними существует обратная связь, т. е. увеличение одних параметров может привести к уменьшению других и наоборот. В некоторой степени это не альтернативные, а взаимно дополняющие способы управления организации.

Со временем акцент исследований астонской группы сместился с первоначального изучения разнообразных организаций на изучение организаций одного типа, таких, как коммерческие фирмы, профсоюзы, органы местного управления, церковные организации с целью исследования их специфических характеристик. В сферу исследований были включены многие страны мира — США и Канада, страны Западной Европы, включая Польшу и Швецию, Ближний Восток, Израиль, Индию, Гонконг и Японию. Среди обнаруженных различий была замечена высокая централизация в организациях Польши, действующих в условиях государственного централизованного планирования. Высокая структурированность (специализация и формализация) была обнаружена в японских компаниях, которые одновременно перенимают западные формы организации и управления. Сравнительно низкая структурность характеризовала патерналистские фирмы Гонконга. Более поразительным, нежели эти разл

чия в уровнях структурных характеристик, являлось постоянство зависимости между этими характеристиками и размером организации. В аналитической работе Л. Дональдсона³⁶, связанного с астонской группой, показано, что в любой стране большие организации обычно более структурированы, но менее централизованы, хотя выше рассмотренная зависимость на Востоке выражена слабее. Это подтверждает выдвинутую Д. Хиксоном, С. Хинингсом и их коллегами гипотезу независимости от культуры, предполагающую существование такого рода соотношения везде, независимо от различия в культурах³⁷.

Распределяя результаты по эмпирически полученной классификации организационных структур, астонская группа выдвинула представление о формах организации, преобладающих в современном индустриальном обществе в Великобритании и, вероятно, в других странах. Большие фирмы обычно организованы в виде производственной бюрократии, сильно структурированной, но не с самой высокой концентрацией управления. Общественные службы при местных и центральных органах власти представляют собой персональную бюрократию, не очень структурированную, но с высокой концентрацией власти и процессов найма, продвижения и мотивации персонала.

На этом этапе исследований был выявлен ряд закономерностей организаций как систем: подразделения внутри больших частных или общественных организаций являются полной бюрократией с высокой структуризацией типа производственной бюрократии и концентрацией руководства типа персональной бюрократии. Небольшие частные фирмы не имеют большей частью этих черт, являясь не бюрократическими (или не ясно структурированными). Существуют и другие типы, но эти основные четыре типа могут быть изображены так, как показано на рис. 3.2³⁸.

³⁶ См.: Donaldson L. Size and bureaucracy in East and West: a preliminary metaanalysis / Eds. S. Clegg, C. Dunthy. The enterprise and management in East Asia. Hong Kong, 1986.

³⁷ Hickson D. J., Hinings C. R., Lee C. A., Schneck R. F. A strategic contingencies theory of intraorganizational power // Administrative science quart. 1971. Vol. 16. № 2. P. 218.

³⁸ Приведено по: Пью. Д., Хиксон Дж. Дерек Пью и Астонская группа. Жуковский, 1992.

Путем сочетания исследований интенсивного изучения практических ситуаций наборами различных методов, исследователи астонской группы показали, что хотя структуризация деятельности связана с большей формализованностью внутригрупповых и межгрупповых взаимоотношений, а концентрация власти ведет к уменьшению индивидуальной автономии, строгому следованию правилам, бюрократическая форма организации также может быть эффективной, а ее персонал может испытывать удовлетворение от работы. По крайней мере, это справедливо для небольших фирм.

ВЫСОКАЯ	Персональная бюрократия	Полная бюрократия
	Не бюрократия	Производственная бюрократия
НИЗКАЯ		

НИЗКАЯ Структуризация **ВЫСОКАЯ**
 деятельности

Рис. 3.2. Основные типы бюрократии

В организациях с высокой структурированностью и высокой концентрацией руководства, которые легко идентифицировались как бюрократии, меньшая привлекательность "климата" (с точки зрения реализации руководства, интереса к работе, повседневной деятельности и межличностных взаимоотношений) была не очевидна. В таких организациях работали молодые и более квалифицированные менеджеры, занимающие более гибкую и передовую позицию. В фирмах с молодыми менеджерами быстрее росли объемы продаж и задействуемых ресурсов (хотя, не было ответа на вопрос, молодость ли вызывает рост или рост привлекает молодых сотрудников).

Д. Хиксон и С. Хиннингс продолжили изучение процессов принятия решений и реформ в организациях с позиций системного подхода. Они сформулировали и опробовали

ли "теорию стратегических случаев для внутриорганизационной власти". Эта теория объясняет, почему некоторые специализированные отделы оказывают большое влияние на организацию в целом, тогда как влияние остальных гораздо меньше (на основе характерных особенностей их источников знаний и навыков и возможностей их легкой замены).

Подводя итог, отметим, что значение астонских исследований заключалось в демонстрации возможности применения эмпирических методов исследования для верификации гипотез относительно функционирования организаций и их частей, выдвинутых на основе методологии системного подхода к организационным исследованиям. Эти исследования усилили позиции системного подхода в анализе процессов управления и обозначили пути объединения традиционных исследований в области менеджмента, школы человеческих отношений, ситуационной теории на базе системных взглядов и представлений.



Глава 4

Путем сочетания исследований интенсивного изучения практических ситуаций наборами различных методов, исследователи астонской группы показали, что хотя структуризация деятельности связана с большей формализованностью внутригрупповых и межгрупповых взаимоотношений, а концентрация власти ведет к уменьшению индивидуальной автономии, строгому следованию правилам, бюрократическая форма организации также может быть эффективной, а ее персонал может испытывать удовлетворение от работы. По крайней мере, это справедливо для небольших фирм.

ВЫСОКАЯ	Персональная бюрократия	Полная бюрократия
	Не бюрократия	Производственная бюрократия
НИЗКАЯ	НИЗКАЯ <i>Структуризация</i> ВЫСОКАЯ <i>деятельности</i>	

Рис. 3.2. Основные типы бюрократии

В организациях с высокой структурированностью и высокой концентрацией руководства, которые легко идентифицировались как бюрократии, меньшая привлекательность "климата" (с точки зрения реализации руководства, интереса к работе, повседневной деятельности и межличностных взаимоотношений) была не очевидна. В таких организациях работали молодые и более квалифицированные менеджеры, занимающие более гибкую и передовую позицию. В фирмах с молодыми менеджерами быстрее росли объемы продаж и задействуемых ресурсов (хотя, не было ответа на вопрос, молодость ли вызывает рост или рост привлекает молодых сотрудников).

Д. Хиксон и С. Хиннингс продолжили изучение процессов принятия решений и реформ в организациях с позиций системного подхода. Они сформулировали и опробова-

ли "теорию стратегических случаев для внутриорганизационной власти". Эта теория объясняет, почему некоторые специализированные отделы оказывают большое влияние на организацию в целом, тогда как влияние остальных гораздо меньше (на основе характерных особенностей их источников знаний и навыков и возможностей их легкой замены).

Подводя итог, отметим, что значение астонских исследований заключалось в демонстрации возможности применения эмпирических методов исследования для верификации гипотез относительно функционирования организаций и их частей, выдвинутых на основе методологии системного подхода к организационным исследованиям. Эти исследования усилили позиции системного подхода в анализе процессов управления и обозначили пути объединения традиционных исследований в области менеджмента, школы человеческих отношений, ситуационной теории на базе системных взглядов и представлений.



Глава 4

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

**Методологические
основы построения
типологии системных
концепций менеджмента**



Глава 4

Как уже отмечалось, в настоящее время системный подход в организационной теории реализуется в разнообразных формах. В дальнейшем будут приведены характеристики основных системных концепций. Однако одна из главных целей данной работы — создание целостного представления о системе системных представлений в теории менеджмента — может быть реализована лишь на основе достаточно разработанных методологических принципов такого исследования.

В отечественной и зарубежной литературе широко представлен анализ возможностей применения системного подхода в различных областях знания, в том числе и в области изучения системных закономерностей поведения социальных систем. Это позволяет подобрать соответствующий инструментарий, который может стать методологической основой дальнейшего исследования.

В качестве такого инструментария будут использоваться концепция смены парадигм системного мышления В.Н. Садовского, концепция механистических и органических (или, как их иногда называют, органистических) систем Т. Бернса и социологическая концепция когнитивных интересов Ю. Хабермаса. Рассмотрим основные положения данных методологий системного подхода. Как будет показано в дальнейшем, использование этих методологических подходов позволит существенно продвинуться к цели — построению типологии использования системного подхода в организационных исследованиях.

4.1. Концепция смены парадигм системного мышления В.Н. Садовского

Системное мышление, возникшее как альтернатива элементаризму, имело ряд важных философско-методологических следствий. Во-первых, оно привело к системоцентричности мировоззрения человека второй половины XX века; во-вторых, оно представляет собой существенную часть теоретического знания XX века в естествознании и в социальных науках; в-третьих, системное мышление определяет тип эм-

пирических задач, исследование и поиск решения которых сегодня признаются значимыми; в-четвертых, оно существенно изменило характер технологии: проектируются и создаются в настоящее время не отдельные изделия, а системы; в-пятых, оно привело к осознанию системно-управленческого характера всех важных для человечества практических проблем, прежде всего, социальных; наконец, создало системную парадигму в сфере образования на всех уровнях¹.

Как отмечает В.Н. Садовский, реальная история системных исследований началась после второй мировой войны. В общей теории систем и кибернетике основные акценты были сделаны на:

- построению универсальных теоретических концепций, описывающих все возможные типы систем (общая теория систем) или общие свойства живых и неживых систем (кибернетика);
- широком использовании метода моделирования (в том числе, компьютерного);
- ориентации на биологические, технические, социальные приложения системного подхода.

На первой ранней стадии развития системных исследований была сформулирована первая основная парадигма системного мышления — *парадигма равновесия исследуемых систем*², согласно которой предметом системного подхода является исследование открытых систем, находящихся в состоянии динамического равновесия со средой существования, при этом все макроскопические величины системы остаются неизменными (кибернетика Н. Винера, общая теория систем Л. фон Берталанфи, математическая общая теория систем М. Месаровича, системно-кибернетическая концепция У. Эшби, А. Раппопорта, К. Боулдинга и др.). Обсуждение проблем этой парадигмы можно найти в работах Р. Акоффа, В.И. Кремьянского, И.В. Блауберга, Э.Г. Юдина, А.И. Умова, С. Янга и других исследователей. Однако предложенные в рамках этой парадигмы модели и теории были "очень общими, поверхностными и грубыми, концен-

¹ Садовский В. Н. Смена парадигм системного мышления // Системные исследования. Ежегодник. 1992–1994. М., 1996. С. 64–65.

² Там же. С. 69.

трировались только вокруг свойств равновесности и устойчивости систем, сложность стремились максимально упростить, в них еще был очень силен не целостно-системный, а механический или элементаристский дух...”³.

Вторая сторона парадигмы связана с дихотомией понимания места системного подхода в системе научного знания: является системный подход мировоззрением, методологией или общей теорией (метатеорией). Дискуссии по этой проблеме велись во второй половине 70-х — начале 80-х гг. В.Н. Садовский следующим образом подытожил результаты этой дискуссии так: “Полувекковая история современных системных исследований действительно показала, что их главный вклад в науку, технику и практическую деятельность состоит во внедрении в эти сферы специфически системного мировоззрения и системной методологии”⁴. Этот процесс сопровождался разработкой множества теоретических системных моделей, которые, говоря словами Л. фон Берталанфи, являются “моделями различных аспектов мира”. Однако общая теория систем как метатеория по-прежнему представляет собой лишь проект.

Вторая парадигма системных исследований — *парадигма анализа неравновесных и необратимых состояний сложных и сверхсложных систем* — складывается в 80-е годы. Этот период в научной литературе называют переходом от изучения простых систем к исследованию сложных, от изучения условий равновесия систем к анализу неравновесных и необратимых состояний сложных и сверхсложных систем. Основная цель исследований в этой парадигме — разработка теоретических и методологических средств понимания хаоса, необратимости, неустойчивости, неравновесности и порядка (работы А.А. Андропова, А.Н. Колмогорова, Я.Г. Синая, В.И. Арнольда, Р. Тома, И. Пригожина и многих других).

Согласно этим представлениям, объект системного исследования — это сложная и сверхсложная динамическая система, состоящая из большого количества взаимодействующих объектов. Стационарное состояние такой системы, как правило, неустойчиво: отклонения от такого состояния рас-

³ Там же. С. 75.

⁴ Там же. С. 71.

тут с течением времени. Даже малые воздействия на систему могут вызвать в ней значительные изменения. Сложная система способна спонтанно порождать порядок из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации, в котором немалую роль играет случайность.

В.Н. Садовский заключает свое исследование важным с точки зрения оценки перспектив использования системного подхода в организационной теории выводом: "Системное мышление обязано будет развиваться в направлении дальнейшей гуманитаризации, все большей приспособленности к решению социальных и человеческих проблем. Сегодня системное мышление достигло уже такого уровня развития, что в принципе оно способно справляться с социальными проблемами. Задача состоит в том, чтобы эту направленность системного мышления сделать ведущей и основополагающей"⁵.

Методологическое значение исследования этапов становления и развития системного подхода, выделения парадигм системного мировоззрения и методологии, предпринятого В.Н. Садовским для изучения применения системной методологии в организационном анализе, состоит в том, чтобы представить этот процесс как идущий от относительно простых, "поверхностных и грубых" моделей, основанных на механистическом мировоззрении, к более сложным моделям, учитывающим процессы самоорганизации, телеологичность организационного поведения человека, целеустановок "организаций-как-систем", а также границ формализации и алгоритмизации поведения организаций и их элементов (подразделений, отделов, рабочих групп, наконец, индивидов).

4.2. Дифференциация механических и органических систем Т. Бернса

Обратимся теперь к одному из ранних этапов развития системной идеологии в организационных исследованиях, оказавшему значительное влияние на дальнейшее развитие системной методологии в менеджменте. Речь идет о двух "ра-

⁵ Там же. С. 77.

циональных формах организации” — механистической и организмической, выделенных английским социологом Т. Бернсом. Это два “характерные типа” управления организациями, которые являются предельными типами, между ними находится большинство организаций. В своей работе, написанной совместно с психологом Г. Сталкером, Т. Бернс выделяет следующие характеристики “механической системы управления”, которая подходит к стабильным условиям и характеризуется⁶:

- а) специализированной дифференциацией функциональных задач, когда проблемы и задачи, с которыми сталкивается концерн в целом, разделяются на новые;
- б) абстрактной природой каждой отдельной задачи, которой занимаются с помощью методов и целей, более или менее ясных по сравнению с проблемой в целом, т.е. работники в большей степени стремятся осуществить техническое улучшение средств, чем достичь результатов данной задачи;
- в) координацией на каждом уровне иерархии этих определенных работ непосредственными начальниками, которые, в свою очередь, отвечают за то, чтобы каждый соответствовал своей собственной части общей задачи;
- г) точным определением прав, обязанностей и технических методов, привязанных к каждой функциональной роли;
- д) переводом прав, обязанностей и методов в плоскость ответственности функциональной позиции;
- е) иерархической структурой контроля власти и коммуникации;
- ж) усилением иерархической структуры путем создания знаний, находящихся на вершине иерархии, где окончательное соотнесение конкретной задачи с другими и ее оценка производятся определенным образом;

⁶ Burns T., Stalker G. Mechanistic and organic systems // Shafritz J., Steven O. Classics of organizational theory. Chicago, 1987. P. 173–174.

- з) управлением действий и поведения внутри организации инструкциями и решениями, принимаемыми начальниками;
- и) обязательностью лояльности к концерну и подчинением начальству как условием членства;
- к) большим значением престижа, привязанностью к внутреннему (местному) знанию, опыту и навыку, более, чем к общему (космополитическому).

Итак, *механическая* организация приспособлена к относительно стабильным условиям. Управленческие задачи в такой организации разделены по направлениям, в рамках которых каждый сотрудник выполняет четко определенные, предписанные ему функции. Существует четкая иерархия контроля, а ответственность за всю информацию и координацию почти полностью сосредоточена на ее вершине. Особую роль играет “вертикальная” связь (т.е. между подчиненными и руководителями), а также лояльность фирме и послушность руководству. Этот тип довольно близко соответствует рационально-легальной бюрократии Вебера.

Органическая (организмическая) форма соответствует изменяющимся условиям, порождающим новые проблемы и непредвиденные требования. В этом случае действия не могут быть разбиты или распределены автоматически, возникая из функциональных ролей, определенных внутри иерархической структуры. Она характеризуется⁷:

- а) ценной природой особого знания и опыта, соответствующей общей задаче концерна;
- б) “реалистической” природой индивидуальной задачи, которая видится как поставленная общей ситуацией в концерне;
- в) регулированием и продолжающейся постановкой индивидуальных задач посредством взаимодействия с другими;
- д) передачей “ответственности” как ограниченного поля прав, обязанностей и методов. (Задачи не могут быть поставлены сверху, снизу или сбоку).

⁷ Ibid. P. 175–176.

- е) распространением преданности концерну вне любого технического определения;
- ж) сетевой структурой контроля, власти и коммуникации. Санкции, которые накладываются на индивидуальное поведение человека в его рабочей роли происходит более из предполагаемой общности интересов с остальными членами рабочей организации в выживании и росте фирмы, и, в меньшей степени, из договорных отношений между ним и безличной корпорацией, представляемой для него непосредственным начальником;
- з) признанием того, что всеобщее знание целей и задачи не является более прерогативой лишь главы концерна; знания о технической и коммерческой природе текущих задач могут быть распределены в любом месте цепочки, и это местоположение становится определенным центром контроля власти и коммуникации;
- и) скорее горизонтальным, чем вертикальным направлением коммуникации между людьми на разных должностях, более подходящим на консультации, чем на приказы;
- к) коммуникацией, которая состоит из информации и рекомендаций более, чем из инструкций и решений;
- л) преданностью задаче концерна и "технологической этике", которые ценятся более, чем лояльность и повиновение;
- м) стремлением к престижу, соединенному с компетентностью, возможной в промышленном, техническом и коммерческом внешнем окружении фирмы.

Т. Бернс и Г. Сталкер при этом добавляют, что органические системы, не являясь, в отличие от механистических, иерархическими, остаются разноуровневыми. Позиции различаются в соответствии с принципом старшинства, т.е. большей компетентности. Окончательное решение при общем обсуждении часто утверждается начальниками, но важной составляющей органической системы является то, что основное решение принимается тем, кто является наиболее ин-

формированным и способным, т. е. наиболее властным. Место положения этой власти устанавливается путем консенсуса.

Итак, органический тип организаций приспособлен к нестабильным условиям, когда все время возникают новые задачи, которые не могут быть разделены и распределены между существующими специализированными ролями. Требуется непрерывная настройка и переопределение индивидуальных задач. Большое значение придается специальным знаниям как средствам развития, а не ограничения. Взаимодействие и связь (преимущественно в виде информации и советов, а не распоряжений) существует между всеми уровнями, что необходимо для дела. Работники более активно участвуют в достижении общих целей организации. В таких системах не используются нормы, определяющие точные функции и ответственность сотрудников, часто они просто игнорируются, так как препятствуют эффективному функционированию организации.

Т. Бернс вводит понятие патологических систем, которые являются результатом попытки механической организации разрешить проблемы, вызванные изменениями, нововведениями или неопределенностью, в рамках старой формальной бюрократической системы⁸. Т. Бернс описывает три типа реакций.

В механических организациях обычной реакцией сотрудника в таких случаях является его обращение к соответствующему специалисту, а если это невозможно, то — к вышестоящему руководителю. При быстро меняющейся ситуации необходимость в таких консультациях возникает очень часто, и обычно руководитель передает обращение еще выше. Тяжелый груз таких проблем обрушивается на исполнительное руководство, и вскоре становится очевидно, что многие решения могут быть приняты только на самом верху иерархии. Таким образом из формальной иерархии и неофициально признанной системы возникает неопределенная система парных взаимоотношений между руководителем и небольшой группой административных работников. Руководитель фирмы оказывается перегружен работой, а многие старшие ме-

⁸ Burns T. Industry in the new age // New society. 31, January, 1963. № 18. P. 18-27.

недженеры, чье положение зависит от функционирования формальной системы, испытывают разочарование из-за того, что их "обходят".

Некоторые фирмы прибегают к установлению дополнительных связей с помощью создания новых ветвей бюрократической иерархии, т. е. принимают менеджеров, работающих по контракту, и сотрудников по связям. Это приводит к системе, которую Т. Бернс называет механическими джунглями, когда при возникновении трудностей создается новое рабочее место или даже отдел.

Третий тип патологической реакции — надперсональная система или комитет. Комитет — традиционный способ решения временных проблем, которые не могут быть решены в пределах компетенции одного сотрудника без нарушения баланса власти. Но как постоянный инструмент он неэффективен, так как работа в нем может привести к нарушению лояльности и структуры карьеры, поддерживаемых традиционными подразделениями. Эта система принимается на фирмах в редких случаях, однако, она типична для неэффективной правительственной администрации. Попытки использовать комитеты для длительной работы, для выполнения не посильных одному человеку задач, не достигают оптимального результата.

Для понимания функционирования организаций, по утверждению Т. Бернса, необходимо рассматривать их с точки зрения взаимодействия, по крайней мере, трех социальных систем.

Первая — это формальная система руководства, созданная для реализации целей организации и успешного взаимодействия с внешней средой. Это явная система, в рамках которой ведутся все обсуждения по принятию решений.

Но организация является и кооперативной системой, состоящей из людей с их планами относительно карьеры, структурой карьеры и соперничеством за продвижение. Так решения, принимаемые с точки зрения явной системы, неизбежно влияют на перспективу карьеры сотрудников организации, которые, следовательно, будут оценивать решения и реагировать на них как с формальной точки зрения, так и по существу структуры карьеры.

Это приводит к третьей системе взаимоотношений, являющейся частью организации, — ее политической системе. Каждая организация — это ареал "политической" активности, в которой люди и подразделения соревнуются и кооперируются для обеспечения своего влияния. Снова все решения явной системы оцениваются с точки зрения их относительного влияния как на структуру сил, так и на вклад в достижение целей организации.

Наивно полагать, отмечает Т. Бернс, что организация представляет собой единую систему, тождественную формальной системе. Чтобы любое изменение было успешным, оно должно быть приемлемо с точки зрения как структуры карьеры, так и политической системы. В особенности это справедливо для организаций с современной технологической базой, на которых работают квалифицированные специалисты, чья структура карьеры и технологический авторитет выходят далеко за пределы самой организации и находятся вне влияния высшего руководства. Попытка перехода от механической к органической структуре управления будет оказывать значительное воздействие на структуру карьеры (которая в последнем случае в меньшей степени зависит от конкретной организации) и на расстановку сил (зависимость которой от технических знаний и формальной позиции становится менее очевидной).

Т. Бернс продолжал изучать взаимодействие этих трех социальных систем, работая в British Broadcasting Corporation⁹. Радиовещательная корпорация BBC сильно сегментирована по горизонтали. Она имеет большое количество отделов (драматический, внешнего вещания, финансовый), соперничающих и сотрудничающих между собой. В то же время она имеет и четкую вертикальную структуру: по мере подъема по ступеням иерархии административные работники теряют профессиональные навыки (например, в журналистике, инженерии) в областях, которыми они должны управлять. В таких условиях значение перспектив карьеры и влияние политической системы могут стать для работников более значимыми, чем задачи формальной системы.

⁹ Burns T. The BBC: public institution and private world. L., 1977.

неджееры, чье положение зависит от функционирования формальной системы, испытывают разочарование из-за того, что их "обходят".

Некоторые фирмы прибегают к установлению дополнительных связей с помощью создания новых ветвей бюрократической иерархии, т. е. принимают менеджеров, работающих по контракту, и сотрудников по связям. Это приводит к системе, которую Т. Бернс называет механическими джунглями, когда при возникновении трудностей создается новое рабочее место или даже отдел.

Третий тип патологической реакции — надперсональная система или комитет. Комитет — традиционный способ решения временных проблем, которые не могут быть решены в пределах компетенции одного сотрудника без нарушения баланса власти. Но как постоянный инструмент он неэффективен, так как работа в нем может привести к нарушению лояльности и структуры карьеры, поддерживаемых традиционными подразделениями. Эта система принимается на фирмах в редких случаях, однако, она типична для неэффективной правительственной администрации. Попытки использовать комитеты для длительной работы, для выполнения не посильных одному человеку задач, не достигают ощутимого результата.

Для понимания функционирования организаций, по утверждению Т. Бернса, необходимо рассматривать их с точки зрения взаимодействия, по крайней мере, трех социальных систем.

Первая — это формальная система руководства, созданная для реализации целей организации и успешного взаимодействия с внешней средой. Это явная система, в рамках которой ведутся все обсуждения по принятию решений.

Но организация является и кооперативной системой, состоящей из людей с их планами относительно карьеры, структурой карьеры и соперничеством за продвижение. Так, решения, принимаемые с точки зрения явной системы, неизбежно влияют на перспективу карьеры сотрудников организации, которые, следовательно, будут оценивать решения и реагировать на них как с формальной точки зрения, так и по существу структуры карьеры.

Это приводит к третьей системе взаимоотношений, являющейся частью организации, — ее политической системе. Каждая организация — это ареал “политической” активности, в которой люди и подразделения соревнуются и кооперируются для обеспечения своего влияния. Снова все решения явной системы оцениваются с точки зрения их относительного влияния как на структуру сил, так и на вклад в достижение целей организации.

Наивно полагать, отмечает Т. Бернс, что организация представляет собой единую систему, тождественную формальной системе. Чтобы любое изменение было успешным, оно должно быть приемлемо с точки зрения как структуры карьеры, так и политической системы. В особенности это справедливо для организаций с современной технологической базой, на которых работают квалифицированные специалисты, чья структура карьеры и технологический авторитет выходят далеко за пределы самой организации и находятся вне влияния высшего руководства. Попытка перехода от механической к органической структуре управления будет оказывать значительное воздействие на структуру карьеры (которая в последнем случае в меньшей степени зависит от конкретной организации) и на расстановку сил (зависимость которой от технических знаний и формальной позиции становится менее очевидной).

Т. Бернс продолжал изучать взаимодействие этих трех социальных систем, работая в British Broadcasting Corporation⁹. Радиовещательная корпорация BBC сильно сегментирована по горизонтали. Она имеет большое количество отделов (драматический, внешнего вещания, финансовый), соперничающих и сотрудничающих между собой. В то же время она имеет и четкую вертикальную структуру: по мере подъема по ступеням иерархии административные работники теряют профессиональные навыки (например, в журналистике, инженерии) в областях, которыми они должны управлять. В таких условиях значение перспектив карьеры и влияние политической системы могут стать для работников более значимыми, чем задачи формальной системы.

⁹ Burns T. The BBC: public institution and private world. L., 1977.

Исследуя функционирование ВВС, Т. Бернс отмечал усиление роли центрального управления корпорации по сравнению с ролью творческих и профессиональных работников. Это происходит вследствие финансовой зависимости корпорации от правительства. "Значение истории, и особенно недавней истории, исключительно важно для понимания настоящего состояния промышленной организации" ¹⁰. Взгляд на организационную структуру как на результат процессов непрерывного развития трех социальных систем — формальной организации, структуры карьеры и политической системы, помогает организации избежать ненужных ошибок. Адаптация к новой изменяющейся ситуации не происходит автоматически. Этому противодействуют многие факторы. Один из важных факторов — организационная структура, существовавшая на предшествующей стадии развития. Другой — роль членов организации, связанная с их карьерой, работой в отделах, специальных подразделениях. Часто это влияет сильнее, чем цели организации в целом.

После работ Т. Бернса представления о механических и органических организационных структурах и функциях прочно внедрилось в концепции управления и послужило методологической основой разработки новых типов организационных структур, от ставших уже классическими матричных структур, до современных сетевых и самообучающихся организаций ¹¹.

Методологическое значение разделения механических и органических систем позволяет классифицировать организационные системы, оценить пригодность тех или иных методов системного исследования организаций, построить систему оснований для выделения подсистем и элементов, релевантных для выполнения тех или иных организационных задач, выявить место и значение "человеческого фактора" в достижении организационных целей, а также структурировать эти цели.

¹⁰ Ibid. P. 92.

¹¹ Мескон М. и др. Указ. соч. С. 331–353.

4.3. Теория когнитивных интересов Ю. Хабермаса

В первой половине 70-х годов была разработана теория когнитивных интересов Ю. Хабермаса (theory of human cognitive interests). Она представляла собой общесоциологическую теорию, обосновывающую содержание и институционализацию этих интересов в подсистемах человеческого общества¹². В теории рассматриваются интересы, которые удовлетворяются в организациях (так как все или почти все люди являются членами формальных и неформальных организаций). Рассмотрим в философско-методологическом плане возможности использования подхода Ю. Хабермаса для анализа организации как системы. В последующих главах будут всесторонне рассмотрены как вклад самого Ю. Хабермаса в развитие методологии управления, так и критическая теория в целом, одним из наиболее ярких представителей которой он является.

Основополагающие моменты своей теории Ю. Хабермас впервые изложил в 1965 году во вступительной лекции в Франкфуртском университете. В 70-х годах он развивал их в своих дальнейших работах. Он утверждал, что человеком движут два интереса в стремлении к получению знания: технический и практический. Они "квази-трансцендентальны" (quasi-transcendental), иными словами, неосознанны, сверх-абстрактны. Причина подобной абстрактности в том, что источник этих интересов обязательно кроется в социокультурной форме жизни человеческого рода, которая находится в зависимости от таких понятий как "труд" и "взаимодействие". Труд позволяет индивидуумам достигать определенных целей и получать материальный доход. Успех в этой области зависит от уровня технического господства над рабочей средой. От того, насколько важен труд для человеческих индивидуумов, зависит их технический интерес в предсказании,

¹² Эта теория представлена в следующих основных работах Ю. Хабермаса: Habermas J. Knowledge and interest // Sociological theory and philosophical analysis / Eds. D. Emmet, MacIntyre. L., 1970. P. 36-54; Habermas J. Theory and practice. L., 1974; Habermas J. Legitimization crisis. Boston, 1975; Habermas J. Reason and rationalization of society. Boston, 1984.

прогнозировании и контроле над естественными природными и социальными системами. Взаимодействие требует от индивидуумов закрепления и расширения их способности к межсубъектному взаимопониманию, то есть взаимопониманию между теми, кто задействован в социальных системах. Несогласие между отдельными людьми или группами может предстать угрозой для воспроизведения, репродукции социокультурных форм жизни и привести к провалу попыток прогнозирования и контроля над природными и социальными процессами. Взаимодействие приводит к появлению у индивидуумов практического интереса к совершенствованию взаимопонимания.

Однако, несмотря на то, что труд и взаимодействие имеют, по мнению Ю. Хабермаса, преимущественный антропологический статус, для понимания социального порядка и социальной организации в равной степени значим анализ власти и способов ее проявления. Применение власти в социальных процессах может помешать проведению свободной, открытой дискуссии, которая является необходимым условием для успешной работы и взаимодействия. Отсюда вытекает третий познавательный интерес: эмансипационный, освободительный. Этот интерес состоит, во-первых, в стремлении к самоосвобождению от принуждения, давления, со стороны властных отношений, и, во-вторых, в овладении управлением собственными судьбами, что достигается через процесс участия в подлинно демократическом, партисипативном управлении (*participatory democracy*). Он находится также в подчинении по отношению к двум предыдущим, так как происходит от вторичных, несамостоятельных типов поведения — эксплуатации и систематически искаженной коммуникации (*systematically distorted communication*). Он нацелен на освобождение людей от этих исторически сложившихся видов принуждения.

Трем познавательным интересам соответствуют три типа знания.

Первый тип — это “эмпирические аналитические науки”, связанные с человеческим интересом к техническому контролю над объективированными процессами. Они необходимы для выработки теоретических утверждений о “со-изменениях”, расхождении рассматриваемых событий. В даль-

нейшем из этих утверждений могут быть выработаны гипотезы, равнозначные закону. Эти науки определяют начальные условия процессов и позволяют прогнозировать будущие события.

Второй тип знания — “исторические герменевтические науки”, связанные с практическим интересом. Эти науки пытаются спроектировать способы создания правильного “межсубъектного” мира. Их цель — сохранение и совершенствование взаимопонимания между людьми.

И, наконец, с эмансипационным интересом неразрывно связаны “критические науки” (третий тип знания). Ю. Хабермас считает, что критические науки “обращают особое внимание на ограничения, которым подвержены два предыдущих типа знания (а также на опасность, возникающую в результате неадекватного применения этих ограничений), и стараются синтезировать, идти немного поодаль от них для того, чтобы дать индивидуумам возможность самим влиять на ситуацию и самим освободить себя от влияния внешних сил, в создании которых индивидуумы задействованы, но которые они не в состоянии ни понять, ни контролировать”¹³.

Согласно социальной теории Ю. Хабермаса, в развитии капиталистического общества доминирующим стал технический интерес. Это произошло за счет практического интереса. Знания, выработанные эмпирическими аналитическими науками (инструментальный принцип) стали рассматриваться в качестве прототипа, образца для всех наук. Подсистемы общества, имеющие отношение к развитию производительных сил и ориентированные на развитие “управляющей” части общества (*steering capacities of society*) — т.е. подсистемы, работающие по инструментальному принципу, — приобрели первостепенное значение. Государственный аппарат, в частности, расширил свои полномочия и видит свои функции в управлении обществом и преодолении экономических кризисов, которые время от времени испытывают все рыночные системы хозяйствования. В результате, практические проблемы, суть которых заключается в необходимости конкретных действий, были определены как административные, не подлежащие публичному обсуждению. Решение этих

¹³ Habermas J. The analytical theory of science and dialectics // The positivist dispute in German sociology / Ed. D. Frisby. L., 1976. P. 134.

проблем поручили специалистам научных подсистем. Политика должна гарантировать ровную и слаженную работу социальной системы. В качестве примера или образца идеологического отражения господства инструментального принципа Ю. Хабермас приводит в предисловии к книге "Позитивистские диспуты в германской социологии" системную теорию немецкого социолога Н. Лумана¹⁴. Он пишет: "Эта теория представляет собой продвинутую форму технократического сознания, которая на сегодняшний день позволяет сделать так, что практические вопросы с самого начала определяются как технические, таким образом, отказывая обществу в их публичном и непредвзятом обсуждении"¹⁵.

Н. Луман отмечает, что теория систем является собирательным понятием, объединяющим различные значения и плоскости анализа. Говоря о системах, исследователи часто имеют в виду разные вещи. Для преодоления этой трудности Н. Луман выделяет три плоскости анализа, взаимосвязь между которыми представлена на рис. 4.1. Схему абстракции трех уровней системообразования он использует в качестве понятийной, служащей прежде всего для сравнения разных возможностей образования систем. Это, в свою очередь, помогает выявить типичные ошибки или, по меньшей мере, неясности в прежних дискуссиях: "сравнивая различные виды систем, нужно держаться одной плоскости: уже это правило исключает многочисленные бесплодные теоретические стратегии"¹⁶.

Н. Луман представляет социальную эволюцию как исключительно детерминированный процесс, зависящий от развития управленческой подсистемы социальной системы. Цель управленческой подсистемы общества состоит в управлении окружающей сложностью путем постоянного расширения, увеличения своей собственной системной сложности одновременно с сохранением контроля над ней. Таким обра-

¹⁴ См.: Luhmann N. A general theory of organized social systems // European contributions to organization theory / Eds. G. Hofstede, S. Kassem. Van Gorcum, 1976. P. 24–61; Луман Н. Изменение парадигмы в системной теории // Современная зарубежная социология М., 1993. С. 196–210.

¹⁵ The positivist dispute in German sociology. P. xxxii.

¹⁶ Луман Н. Изменение парадигмы в системной теории // Современная зарубежная социология М., 1993. С. 198.

зом, для Н. Лумана социальная интеграция (развитие взаимопонимания, создание широко разделяемых индивидуальными норм и ценностей) в целом вещь второстепенная и реально являющаяся продуктом системной интеграции.

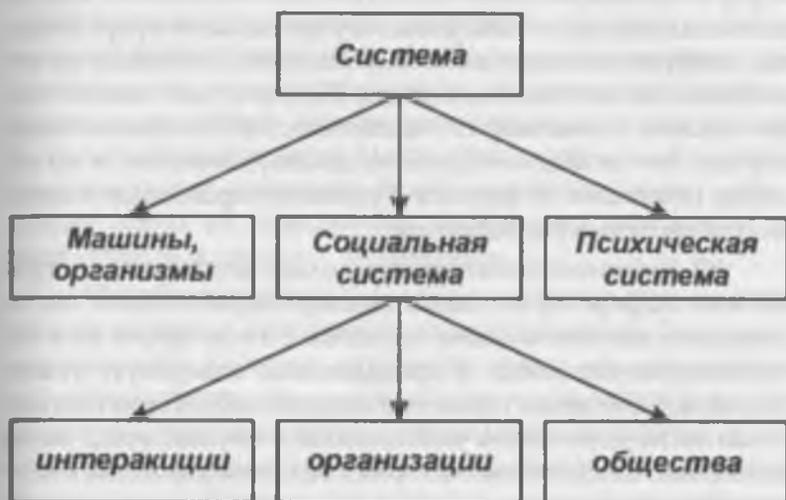


Рис. 4.1. Уровни системного исследования по Н. Луману

Ю. Хабермас принципиально не согласен с подобным доминированием технического интереса. Безусловно, знания, вырабатываемые эмпирическими аналитическими науками, чрезвычайно важны для развития современных социумов. Они могут направлять "инструментальное действие" (instrumental action), ориентированное на развитие производительных сил, и "стратегическое действие" (strategic action), ориентированное на развитие управляющей части общества. Но социальная эволюция зависит также от "коммуникативного действия" (communication action)¹⁷, рожденного практическим и эмансипационным интересами, направленного на создание взаимопонимания и поддержанного исторической герменевтикой и критическими науками. Институциональный каркас общества имеет свою собственную логику "рационализации", отличную от способа управления в подсистеме

¹⁷ Habermas J. Reason and rationalization of society. Boston, 1984.

мах институционального типа (экономика, государственный аппарат). Рационализация в области инструментального действия касается контроля над производительными силами, а также над организационными формами, которые продвигают управленческую часть общества. Рационализация в области социального действия, в институциональной сфере общества, требует расширения коммуникаций, свободных от отношений господства–подчинения. Вопрос о том, каким нормам должно удовлетворять межличностное взаимодействие (что нам желательно или следует делать) логически и по существу независим от вопроса о развитии производительных сил или системной интеграции.

Ю. Хабермас пытается определить необходимые ограничения в сфере применения знаний, выработанных эмпирическими аналитическими науками. В то же время он с осторожностью относится к предложению отвергнуть утверждения исторических герменевтических наук. Герменевтика только тогда может быть универсальной наукой, когда люди сознательно делают свою историю, без вмешательства внешних неосознанных сил, и только в том случае, когда последствия этих действий совпадают с первоначальным планом. Однако, в связи с существованием властных отношений, которые почти исключают достижение взаимопонимания через согласие, а также в связи со сложностью современных социальных установок результаты поведения человека зачастую отличаются от задуманного и запланированного и не могут быть рассмотрены исключительно в форме субъективных намерений, как того требует герменевтика.

И эмпирический, и исторический герменевтический подходы должны быть подкреплены критической теорией. Для объяснения отношений между этими тремя типами знания, Ю. Хабермас обратился к психоаналитической модели. В основе психоанализа лежит герменевтика. Цель психоанализа — понять, что, и о чем говорят субъекты, и объяснить скрытый смысл сказанного ими. Но для выполнения этих задач нельзя постоянно оставаться на герменевтическом уровне. Следует проникнуть в глубь объяснений, данных самими субъектами, чтобы найти причину их искажения, но дать пациенту лишь те ответы, которые он сможет осознать. Все это требует эмпирического аналитического изучения системати-

ческого процесса, пройдя через который, пациенты сами решают вопрос о серьезности состояния своего здоровья. Герменевтические и эмпирические аналитические элементы психоаналитического метода опосредованы критической теорией. В целом причиной обращения к психоаналитику скорее всего стал эмансипационный интерес, так как в случае успеха занятий психоаналитик освобождает пациентов от сил, бесконтрольно воздействующих на их сознание. Соответственно увеличивается область сознания, над которой пациенты получают осознанную власть. Успех определяется степенью, в которой пациенты более адекватно узнают себя в предлагаемых им объяснениях, поднимаясь, тем самым, на один уровень в диалоге с аналитиком.

Подобная психоаналитическая модель, с определенными допущениями, приложима обществу в целом. Там, где это возможно, Ю. Хабермас стремится сузить область социальной жизни, в которой люди исполняют роль вещей (и потому являются субъектами инструментального принципа), и расширить сферу герменевтики (где реализуются все намерения индивидуума). Наконец, он ставит задачу усовершенствовать свою теорию, которая является конструктивной критикой социологического уровня. В этом Ю. Хабермас наиболее оригинален. Его теория социальной эволюции, связанная с развитием производительных сил, организационными формами, необходимыми для развития управленческой части общества и институциональным сектором общества (политическая сцена), служит одним из проявлений этой критики. Теория такого масштаба позволяет Ю. Хабермасу выступать за ограничение применения инструментального принципа в подсистемах общества, а также за необходимость уделять особое внимание построению взаимопонимания в институциональной сфере. Наиболее известный вклад Ю. Хабермаса в науку менеджмента состоит в попытке обеспечить рациональную основу для критики государственного развития в институциональной сфере. Такой основой выступила его теория "коммуникационной компетентности". Это последняя из частей работы Ю. Хабермаса, которую нам необходимо рассмотреть.

Теория коммуникационной компетентности была выстроена параллельно с критикой политической экономики

К. Маркса, которую Ю. Хабермас рассматривает в качестве образца критической социальной науки в области экономики. Однако возрастающая важность социокультурной жизни, этого институционального каркаса общества, привела к тому, что марксова критика отчужденного труда нуждается в дополнении "искаженными коммуникациями", идеей об отчуждении в институциональной сфере. Последняя основана на изучении нормативных допущений, лежащих, по-видимому, в основе коммуникаций с тех пор, как за основу всех речей и рассуждений было взято обязательство к взаимопониманию через свободные и открытые переговоры: "Идею самоуправления преподносит нам сама структура языка. С самого первого предложения недвусмысленно заявлены намерения достигнуть обыкновенного и непринужденного согласия"¹⁸.

При нормальном лингвистическом взаимодействии, утверждает Ю. Хабермас, участники естественным путем признают как минимум четыре различных типа утверждений: внятность и понятность произношения; правильность вносимых предложений; искренность выступающего; уместность его "речевого действия" (speech act). В случае сомнительности этих утверждений необходимо "обсудить" (to enter into discourse) возникшие вопросы, выяснить истину или скорректировать норму, относительно которой возникло разногласие. Обсуждение будет плодотворным только в том случае, если все его участники пожелают прийти к взаимопониманию, основанному на подлинном согласии. Ю. Хабермас утверждает, что обычный процесс в языковых играх — это готовность участников начать обсуждение с единственной целью: отстоять свою позицию. Однако было бы желательно, чтобы результат отражал лучшую из них, а не принуждение к обсуждению.

Попробуем конкретизировать условия, необходимые для создания такого рода "идеальной речевой ситуации". Согласно Ю. Хабермасу, структура коммуникации тогда свободна от давления, когда внутри нее существует действительное равенство возможностей всех ее участников при выборе и представлении своей речи, а также при распределении ро-

¹⁸ Habermas J. Knowledge and interest // Sociological theory and philosophical analysis / Eds. D. Emmet, MacIntyre. L., 1970. P. 50.

лей в диалогах. Основное — это полная независимость обсуждения от любого давления, независимо от того, являются ли его источником сознательное стратегическое поведение одной или нескольких групп, либо коммуникационные барьеры. Все участники должны иметь равные возможности для выражения своего отношения к той или иной проблеме, своих чувств и намерений. Там, где соблюдаются все эти условия, возникает идеальная ситуация и для выступления, и для появления стимула к установлению межличностного согласия. Очевидно, что такого рода отношения редки. Но это ни в коей мере не умаляет пользы подхода Ю. Хабермаса, так как он в равной мере может быть использован и для демаскировки “систематически искажаемой коммуникации”, и при неравенстве возможностей участия в диалоге или распределении власти, лежащих в основе ложного согласия.

Искажения коммуникационных процессов, существующих в современном обществе, тесно связаны с развитием экономической среды и его управленческих механизмов. Это значит, что умение общаться с людьми в большой мере зависит от социальных условий, условий свободы и справедливости. Здесь уместно проследить связь с теорией К. Маркса. Он анализировал развитие общества с точки зрения форм, принимаемых трудом. Ю. Хабермас подкрепляет эту точку зрения “идеологической критикой” форм, принимаемых искаженными коммуникационными процессами. Подобно тому как в теории К. Маркса выступает предвидение до сих пор не реализованной формы свободного труда, в теории Ю. Хабермаса действует рассуждение о не реализованной донныне идеальной речевой ситуации. Кроме того, исторический материализм, как основа для критической теории общества Ю. Хабермаса, может быть реконструирован с помощью навыков общения. Для Ю. Хабермаса прогресс в направлении рационального общественного устройства измеряется размером навыков общения, так называемой коммуникационной компетентности, реализованной в обществе¹⁹. Только достигнутая коммуникационная компетентность сможет подвергнуть всестороннему публичному контролю силу доминирования, свойственную организациям и обществам, работающим по инструментальному принципу.

¹⁹ Habermas J. 1984. Op. cit. P. 126.

Таковы основные идеи и принципы социологической теории Ю. Хабермаса как комплексной системной методологии. Тем не менее, несложно проследить релевантность его социальной теории одновременно и для организаций, и для системных методологий, осуществляющих теоретическую интервенцию в организации и в общества. В соответствии с методологией Ю. Хабермаса можно показать, что организации, подобно обществам, имеют свои подсистемы, ориентированные на производство и "управление" (менеджмент). Эти подсистемы обладают институциональным каркасом или пространством, в пределах которого обсуждаются вопросы о том, что желательно сделать и что необходимо сделать. Все члены общества заинтересованы в его функционировании. В основе подобной заинтересованности лежат технический, практический и эмансипационный интересы. Таким образом, значение методологии социального познания Ю. Хабермаса состоит в следующем. Стало ясным, что системные методологии, в свою очередь, необходимо рассматривать в контексте всех трех видов знания. Тогда их можно будет классифицировать в соответствии с тем, каким образом они могут направлять: инструментальное действие, ориентированное на развитие производительных сил; стратегическое действие, ориентированное на развитие управленческого аппарата; и коммуникационное действие, в центре внимания которого — создание взаимопонимания, свободного от доминирования, господства.

В заключение важно отметить, что в методологиях системного подхода, базирующихся на техническом интересе и инструментальном принципе, отрефлексированы ограничения своей деятельности (согласно классификации В.Н. Садовского, это подходы, основанные на первой парадигме теории систем), и четко обозначены подходящие для них сферы применения. Методологии, которые подразумевают служение практическому интересу, заключающемуся в достижении социального взаимопонимания путем фасилитации дискуссий по поводу целей, намерений организации или общества, должны учитывать возможность того, что систематически искривленных, искажаемых коммуникаций, значительно снижающих вероятность возникновения универсальных организационных целей.

Жесткий
системный подход
к организационным
исследованиям



Глава 5

В то время как Т. Парсонс и другие сторонники системного подхода совершенствовали методы для лучшего понимания социальных систем, другие группы теоретиков использовали идеи системного подхода для развития методологии решения проблем в реальных ситуациях. Их деятельность привела к появлению так называемого "жесткого системного подхода"¹ к управлению организацией. Известный американский методолог и теоретик систем П. Чекланд изначально включал в это понятие только системный инжиниринг и системный анализ, которые занимаются преимущественно анализом затрат и системой планирования, программирования и финансирования. Однако вскоре стало ясно, что в этот перечень можно включить и такие подходы, как исследование операций (в той мере, в которой он охватывает все идеи системного подхода), науку принятия решений и кибернетику. Все эти подходы составили особое направление, определенное П. Чекландом как "допущение того, что проблема, над которой они бьются, состоит в необходимости отобрать эффективные средства для достижения известного результата"².

В данной главе кратко рассмотрим системный инжиниринг или системотехнику (systems engineering), системный анализ (systems analysis) и исследование операций (operational research). Покажем, что преимущества жесткого системного подхода к управлению организацией очевидны при соответствующем выборе объекта управления, что жесткая критика по отношению к специалистам, использующим жесткий системный подход, не всегда уместна. Преодоление некоторой слабости классической концепции науки исследования операций привело к развитию в Великобритании "мягкого подхода к исследованию операций".

¹ Термин введен П. Чекландом в 1978 г. (The origins and nature of "hard" systems thinking // Journ. of apl. syst. analysis. 1978. Vol. 5. № 2. P. 29-41.)

² Op. cit. P. 33.

5.1. Системный инжиниринг, системный анализ и исследование операций: преимущества и ограничения.

5.1.1. Системный инжиниринг³

Г. Дженкинс определил системный инжиниринг как *“науку проектирования сложных систем в целом, гарантирующую эффективную скоординированную работу всех компонентов, составляющих систему”*⁴.

Системный инжиниринг основан на базе теории проектирования, опирается на идею о возможности установления взаимодействия между компонентами системы, наряду с их созданием. Понятие “systems engineering” впервые было использовано в 1940-х годах в Bell Telephone Laboratories. Именно исследователи этой лаборатории оставались лидерами в области системного инжиниринга в течение 1950-х годов — периода наивысшего развития этой методологии.

Классическая работа А. Холла “Методология системного инжиниринга” опиралась на опыт его работы в Bell Telephone Laboratories⁵. Он рассматривает систему как существующую в определенной иерархии. При создании систем планы, направленные на достижение основной цели, должны быть выстроены в иерархическом порядке с учетом их внутренней согласованности и интеграции. Методология гарантирует оптимизацию системы, ее согласованность с основными целями. Достичь этого позволяет совершение последовательного ряда шагов, наиболее важными из которых являются следующие: постановка задачи, выбор целей, синтез систем, системная разработка и текущее проектирование.

³ Этот метод часто называют также системотехникой (см.: Никаноров С.П. Системный анализ: этап развития методологии решения проблем в США // Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем. М., 1969. С. 23; Гуд Г.Х., Макол Р.Э. Системотехника. М., 1962.)

⁴ Jenkins G. The system approach // Systems behavior. / Eds. J. Beishon, G. Peters. L., 1972. P. 78

⁵ Hall A.D. A methodology for system engineering. Princeton, 1962.

В дальнейшем исследователи стремились универсализировать метод и распространить его на все сферы менеджмента. Так, Г. Дженкинс рассматривал системный инжиниринг как метод, применимый к проектированию и аппаратных систем, и подразделений фирмы, и фирмы в целом, и органа муниципального управления⁶. Цель системного инжиниринга — гарантия оптимального использования ресурсов; его основа — люди, капитал, оборудование и материалы. Достичь этого помогает метод, включающий четыре *основные фазы*: системный анализ, разработка системы, ее реализация и функционирование. Системный анализ рассматривает реальный мир как состоящий из систем и описывается в терминах системного подхода. Формулируется проблема, а система, в которой она существует, определяется и исследуется с точки зрения важнейших подсистем. Анализируется взаимодействие этих подсистем. Определение системы, включающей анализируемую, и ее целей, ведет к более точному определению целей исследуемой системы. На второй фазе (разработка или проектирование системы) прогнозируется будущее окружение системы. Система представляется количественно описанной моделью, имитирующей ее поведение в различных условиях. Выбирается конкретная разработка, оптимизирующая действие системы в осуществлении ее целей. Модель помогает прогнозировать последствия, возникающие в результате принятия одного из вариантов проекта. Для этого необходимо включить подсистему контроля в разработку оптимальной системы. Фазы функционирования и реализации включают конструирование, функционирование и тестирование системы в реальности. В осуществлении этого метода разработчик системы (инженер) выступает как универсал в междисциплинарной группе, включающей в себя различных специалистов. Он координирует и работу группы для эффективного достижения общей цели.

Одной из наиболее широко практикуемых при системном проектировании методологий, обеспечивающих возможности широкого применения компьютерных технологий является методология SADT.

⁶ См.: Jenkins G. M. The system approach // System behavior / Eds. J. Beishon, G. Peters. L., 1972. P. 78–104.

Эта методология планирования и проектирования системных объектов средней сложности является хорошим примером современного и весьма эффективного использования жесткого системного подхода в самых разных областях хозяйственной деятельности — в финансовой и банковской сфере, в управлении производством и телефонными коммуникациями, при создании новых компьютерных систем и новых видов оружия и во многом другом. Термин SADT — аббревиатура слов Structured Analysis and Design Technique (Технология структурного анализа и техники проектирования) — ввел в середине 70-х годов текущего столетия американский исследователь, профессор Массачусетского технологического института Дуглас Росс.⁷

В основе методологии SADT лежит идея формализации процесса создания модели системы, которая предполагает прохождение следующих фаз⁸:

- анализ — определение того, что система будет делать;
- проектирование — определение подсистем и их взаимодействия;
- реализация — разработка подсистем по отдельности;
- объединение — соединение подсистем в единое целое;
- тестирование — проверка работы системы;
- установка — введение системы в действие;
- функционирование — использование системы.

На каждой фазе проектирования осуществляются итерации, т. е. “возврат назад” и корректировка действий на предшествующей фазе. Это объясняется тем, что по мере продвижения к заключительной фазе проектирования требования заказчиков меняются. Исследования показали, что большинство ошибок в спроектированных системах возника-

⁷ См.: Ross D. PLEX1: Sameness and the need for Rigor // SofTex deliverable no. 9031-1. 1, December, 1975; Ross D. Reflections on requirements // IEEE translations on software engineering. 1977. Vol. 3. № 1.

⁸ Марка Д., МакГоуэн К. Методология структурного анализа и проектирования. М., 1993. С. 16.

ет в процессе анализа и проектирования и гораздо меньше — на последующих фазах проекта. Соответственно возрастают и затраты на исправление ошибок. Например, исправление ошибки на стадии проектирования стоит в два раза дороже, на стадии тестирования — в 10 раз, а на стадии эксплуатации системы — в 100 раз дороже, чем на стадии анализа. На обнаружение ошибок, допущенных на этапе анализа и проектирования, расходуется примерно в два раза больше времени, а на их исправление — примерно в пять раз, чем на ошибки, допущенные на более поздних стадиях. Если ошибки системы обнаруживают сами пользователи, эффективность проектной деятельности может снизиться.

Под термином “моделирование” в SADT понимается процесс создания точного описания систем. Это обуславливает ограничения в использовании методологии структурного анализа для сложных систем и даже для систем средней сложности, таких как система коммуникаций в телефонных сетях, управление аэровоздушными перевозками или движением подводной лодки, сборка автомобиля, функционирование перерабатывающего предприятия⁹.

SADT дает точное, полное и адекватное описание системы, что следует из формального определения модели в SADT: “М есть модель системы S, если М может быть использована для получения ответов на вопросы относительно S с точностью А”. С точки зрения методологии SADT—модель может быть сосредоточена либо на функциях системы, либо на ее объектах. SADT—модели, ориентированные на функции, принято называть функциональными, а ориентированные на объекты системы — моделями данных. В самом общем виде модель системы представлена на рис. 5.1, где показано как вход при наличии управления преобразуется в выход с помощью механизма (исполнителя). Такая модель называется блоком. Блоки могут подвергаться декомпозиции или разбиению на ряд подобных блоков, но уже описывающих не всю систему, а ее части.

Выходы одного блока могут быть входами, управлениями или исполнителями другого блока. Стрелки, ведущие от блока к блоку, именуются дугами. Они могут разветвляться и

⁹ Там же. С. 21.

соединяться, а каждый блок, в свою очередь, может быть разделен как целое на свои составляющие или подсистемы в более детальной диаграмме. Входы, управление и выходы определяют интерфейсы между блоками, а исполнители позволяют при необходимости объединять объекты. Границы блоков и диаграмм должны быть согласованы, а возникающая иерархическая, взаимосвязанная совокупность диаграмм является моделью.



Рис. 5.1. Общая схема представления системы в методологии SADT.

Диаграмма обычно ограничивается 3–6 блоками для того, чтобы обеспечить постепенность детализации. Этот подход помогает лучше понять спроектированную систему: вместо одной громоздкой диаграммы используется несколько простых, которые взаимно дополняют друг друга, проясняя структуризацию сложного объекта.

Более адекватному пониманию замысла проектировщиков системы служит введенное Д. Марка и К. МакГоуэном понятие “точка зрения”. Оно отражает позицию, с которой наблюдается система и создается ее модель. Качество описания системы резко снижается, если оно ни на чем не сфоку-

сировано, поэтому SADT требует, чтобы модель рассматривалась все время с одной и той же позиции, называемой "точкой зрения". Ее лучше всего представлять себе "как позицию человека или объекта, на которую надо встать, чтобы увидеть систему в действии"¹⁰. С этой фиксированной точки зрения можно создать согласованное описание системы таким образом, чтобы в модели не смешивались бы несвязные описания. Например, если в модели экспериментального механического цеха не зафиксировать определенную точку зрения, то легко можно смешать проблему обслуживания станков цеха с тем, как будет обработана деталь. Если это произойдет, то читатель проекта столкнется с трудностями при определении конкретных обязанностей персонала.

В середине 70-х годов методология SADT была реализована в виде четкой формальной процедуры. В результате появилась возможность построить на ее базе компьютерные автоматизированные модели проектирования систем, а также другие подобные или "отпочковавшиеся" от SADT методы, опирающиеся на компьютерную графику. В начале 80-х годов появились достаточно мощные настольные компьютеры, что сделало возможным создание автоматизированных рабочих мест для нескольких графических методов структурного анализа. Как отмечают Д. Марка и К. МакГоуэн, одним из результатов этого стало создание на основе SADT автоматизированного рабочего места AUTOIDEFO в США и SPECIF_X во Франции.

Методологии проектирования, созданные на основе SADT, использовались ВВС США в рамках программы интегрированной компьютеризации производства ICAM (Integrated Computer Aided Manufacturing). Они получили название IDEFO. Одна из задач программы ICAM заключалась в стандартизации аэрокосмического производства для государственных подрядчиков. Выбор языка IDEFO был значительным шагом на пути к такой стандартизации.

Средство AUTOIDEFO предназначено для облегчения процесса создания и оценки IDEFO-диаграмм и моделей для географически разбросанных аэрокосмических подрядчиков. Поскольку модели IDEFO часто рецензировались

¹⁰ Там же. С. 23.

подрядчиками, рассеянными по всей территории США, ВВС потребовали, чтобы AUTOIDEFO функционировало на диалоговых устройствах и сетях связи, которые имели широкое распространение или были легко доступны в то время. Исходная конфигурация системы включала дисплеи с векторной графикой и графопостроители, соединенные с большой ЭВМ, которая могла быть подключена к обычной сети связи¹¹. Достоинство AUTOIDEFO состоит также в том, что система поддерживала управление SADT-проектированием и циклом автор-читатель. Например, руководитель проекта мог при организации нового проекта задать список рассылки папок проекта. Это обеспечивало распространение папок среди множества различных подрядчиков, расположенных в разных местах, предоставляя специалистам возможность комментировать диаграммы и отвечать на комментарии.

Таким образом, AUTOIDEFO являлось не просто средством для автоматизированного построения диаграмм, но и поддерживало процесс создания моделей. AUTOIDEFO позволяло создавать и хранить множество моделей и устанавливать их взаимосвязь. Например, модель крыла самолета могла быть соединена с моделью фюзеляжа именно в тех точках, где они должны соединиться. Подобно системному анализу и системному инжинирингу, AUTOIDEFO обеспечивало оптимальное соотношение между ценой и производительностью.

В Европе методология SADT первоначально использовалась для создания телекоммуникационных сетей. При этом разработка автоматизированных систем проектирования на основе SADT привела к созданию таких средств, как SPECIF_X. Эта система проектирования была разработана французской компанией Institut de Genie Logiciel (IGL) для использования на автоматизированных рабочих местах с растровыми дисплеями и графопостроителями. Такая версия SPECIF_X, лежавшая в основе автоматизированного рабочего места, предлагает пользователю меню, из которого курсором выбираются базовые строительные элементы SADT (блоки и дуги), и создает из них диаграмму. Пользовательский интерфейс имеет высокие интерактивные харак-

¹¹ Там же. С. 159.

теристики, позволяющие автоматически и вручную заворачивать дуги вокруг блоков и двигать блоки вместе с присоединенными к ним дугами.

В дополнение к графическому редактированию диаграмм SPECIF_X поддерживает управление диаграммами и моделями. Обеспечивает проверку модели на стадии проектирования и в завершенном виде, а также поддержку модификации программ.

Современный уровень развития вычислительной техники позволяет многократно упростить и ускорить процедуры проектирования методом SADT и близкими к нему. Однако появление все более производительных компьютеров и новых языков программирования не должно вести к сверхоптимистичным оценкам перспектив использования автоматического проектирования в управлении организациями как системами. Ограничение, как и в случае применения других подобных методов, заключается в том, что в организациях действуют (иногда в качестве решающих) принципиально неформализуемые факторы, связанные с личными целями, потребностями, "организационными ожиданиями" отдельных индивидов, составляющих организацию как систему. Сложности, связанные с описанием многих искусственных систем, объясняются и тем, что эти системы слишком велики для того, чтобы можно было просто перечислить их компоненты и все их взаимосвязи. Такая модель не менее сложна, чем сама система. Методология SADT сознательно идет на поэтапное упрощение организации-как-системы путем декомпозиции. Однако определить наивысший уровень декомпозиции (после которого дальнейшая декомпозиция делается бессмысленной) может только проектировщик. На этом этапе "включаются" такие неформализуемые свойства индивидуального сознания как опыт, интуиция, озарение, подсознание и тому подобные феномены. Они известны всем, но философы и психологи разных школ вкладывают в них разный смысл, а каждый человек в организации использует собственное субъективное восприятие организационной действительности.

5.1.2. Системный анализ

Э. Квейд определил системный анализ как “анализ издержек, эффективности и риска применения альтернативных стратегий, необходимый для правильного выбора направления деятельности, а также для его разработки, если выбранное направление не выдержало испытания”¹².

Системный анализ развивался как подход, метод, совокупность проблем выбора в условиях неопределенности. Эта методология решения крупных проблем основана на концепции систем. Системный анализ может рассматриваться и как методология построения организаций, поскольку организации, по утверждению С.П. Никанорова¹³, реализуют методологию решения проблем.

Становление системного анализа стимулировалось проблемами разработки и внедрения новых видов вооружений в 40 – 50-х годах в США. Как отмечает Ч. Хитч, “работы по созданию новых систем оружия начинались без учета того, как оно будет использоваться, сколько оно будет стоить, и оправдает ли его вклад в оборону затраты на ее создание”¹⁴. Подобное положение объяснялось тем, что в предшествующие становлению системного подхода десятилетия затраты на вооружение были относительно невелики, возможностей для выбора было мало. Поэтому фактически использовался принцип “ничего, кроме самого лучшего”. Во время второй мировой войны и особенно с началом “атомного века” расходы на создание оружия возросли во много раз, и этот подход стал неприемлемым. Его постепенно заменял другой: “только то, что необходимо и на минимальную стоимость”. Однако для реализации нового принципа нужно было уметь находить, оценивать и сравнивать альтернативы оружия.

Подобные проблемы не могли быть решены использованием уже развитой модели исследования операций. Требовались новые методы, которые позволили бы анализировать сложные проблемы как целое, обеспечивали бы рассмотре-

¹² Quade E. S. Military systems analysis // System analysis / Ed. S. L. Optner. Hamondsworth, 1963. P. 121.

¹³ Никаноров С.П. Системный анализ: этапы развития методологии решения проблем в США // Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем. М., 1969. С. 9–11.

¹⁴ Хитч Ч. Руководство обороной. М., 1968. С. 98.

ние многих альтернатив. Такая методология была названа системным анализом. Созданная для решения военных проблем, она и была использована прежде всего в этой области. "Однако очень скоро выяснилось, что проблемы гражданские, проблемы фирм, финансовые и многие другие проблемы не только допускают, но и требуют применения этой методологии" ¹⁵.

Первые публикации прикладного и методологического характера по системному анализу появились в США в начале 50-х годов. Первая книга по системному анализу, как утверждает С. П. Никаноров, вышла в свет в 1956 году. Ее издала наиболее авторитетная в то время организация — Лаборатория исследования систем (RAND), и ее авторами были Р. Кан и Д. Манн.

В 1957 году вышла книга "Системотехника" Г. Гуда и Р. Макола, в 1955 г. — "Искусство решения проблем" Е. Хаднета ¹⁶. В 1956 г. опубликована статья К. Боулдинга "Общая теория систем — скелет науки" ¹⁷.

До конца 50-х годов в литературе обсуждаются различия между системным анализом и исследованием операций ¹⁸, системным анализом и системотехникой ¹⁹, теорией решений и исследованием операций ²⁰. Шли дискуссии и по проблемам применения научной методологии к таким "неточным" областям, как руководство, решение человеческих проблем, организации. В 1966 году вышла книга С. Янга "Системный анализ руководства", впервые целиком посвященная системному анализу в менеджменте. Системный анализ оказывает влияние и на методологию проектирования организаций. ²¹

¹⁵ Никаноров С.П. Указ.соч. С.10-11.

¹⁶ Hadnet E. The art of problem solving. N.Y., 1955.

¹⁷ Boulding K.E. General system theory — the skeleton of science // Management science. 1956. Vol. 2. № 3. P. 197-208.

¹⁸ Sengupta S. S., Ackoff R. L. Theory of systems and operations research // Trans IEEE on SSC. 1965. Vol. 1. № 1.

¹⁹ Wohlstetter A.J. System analysis versus system design // Publications of the RAND corp. 1958. P. 1530.

²⁰ Arrow K.L. Decision theory and operations research // Oper. research. 1957. Vol. 5. № 6. P. 765.

²¹ Approaches to organizational design / Ed. J. D. Thompson. Pittsburg, 1966.

В 1972 году по инициативе академий наук 12 стран в Австрии, в городе Лаксенбург, был основан Международный институт прикладного системного анализа (International Institute for Applied Systems Analysis) (IIASA), негосударственное междисциплинарное исследовательское учреждение. Институт стремился применить стиль RAND в системном анализе для решения большинства мировых проблем, таких, как энергия, поставка продовольствия и экология. Для популяризации этого подхода были выпущены два пособия под редакцией Х. Мисера и Е. Квейда, и выдвинут подход IIASA. Целесообразно обратиться к этим пособиям для более детального изучения современного описания системного анализа.

В соответствии с пособиями IIASA системный анализ призван помочь людям, занятым в общественном и частном секторе, решать проблемы, возникающие в сложных социотехнических системах. Это влечет за собой необходимость использования современного научного инструментария, технологий, поиска закономерностей в поведении системы и обоснования издержек, прибыли и других возможных последствий. При этом не игнорируются общественные цели и ценности, критические суждения и пристрастия, необходимость знаний для работы с научным оборудованием.

Основные положения системного анализа можно представить следующим образом.

Метод системного анализа включает семь последовательных шагов:

- формулирование проблемы;
- определение, разработка и проверка альтернативных решений;
- построение и использование моделей для предупреждения нежелательных последствий применения конкретных решений;
- сравнение и ранжирование альтернативных решений;
- оценочный анализ;
- принятие решения и его осуществление;
- оценка результатов.

В центре методологии системного анализа находится операция количественного сравнения альтернатив для выбора решения, подлежащего реализации.

Система в системном подходе определяется заданием системных объектов, свойств и связей. Системные объекты — это вход, процесс, обратная связь и ограничение.

Вход — это то, что изменяется в ходе текущего процесса. Во многих случаях его компонентами являются “рабочий вход” (то, что “обрабатывается”) и процессор (то, что “обрабатывает”). Выходом называется результат, или конечное состояние процесса. Процесс переводит вход в выход. Связь определяет последовательное протекание процессов: выход одного процесса является входом другого процесса. Всякий вход системы является выходом той или другой системы, а всякий выход — входом. Ограничения системы определяются целями.

Обратная связь выполняет ряд операций: сравнивает выборку выхода с моделью выхода и определяет различие, оценивает содержание и смысл различия, вырабатывает решение, сочлененное с различием, формирует процесс ввода решения (вмешательства в процесс системы) и воздействует на процесс с целью сближения выхода и модели выхода.

Проблемой называется ситуация, характеризующаяся различием между необходимым (желаемым) выходом и существующим входом. Проблема — это разница между существующей и желаемой системами. Проблемы могут проявляться в симптомах. Систематически проявляющиеся симптомы образуют тенденцию. Обнаружение проблемы есть процесс идентификации симптомов. Идентификация возможна при условии знания нормы или желательного поведения системы. За обнаружением проблемы следуют прогнозирование ее развития и оценка актуальности ее решения, т.е. состояния системы при нерешенной проблеме. Оценка актуальности решения проблемы позволяет определить необходимость ее решения.

Процесс решения проблемы концентрируется вокруг итеративно выполняемых операций по идентификации условия, цели и возможностей для решения проблемы. Результатом идентификации является описание условия, цели и воз

можностей в терминах системных объектов (входа, процесса, выхода обратной связи и ограничения), свойств и связей, т. е. в терминах структур и входящих в них элементов.

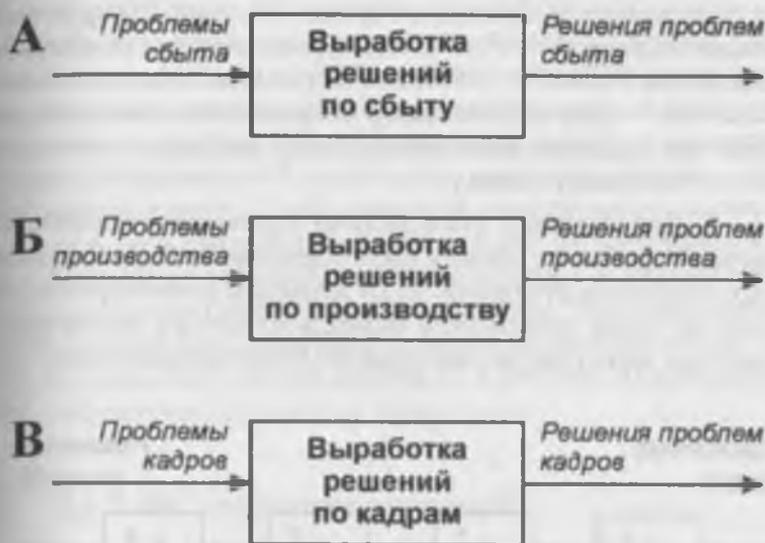


Рис. 5.2. Специализация процесса управления по областям деятельности организации

Важным методом системного анализа является метод декомпозиции: "изучаемая система разбивается на подсистемы до тех пор, пока не достигнем уровня ее основных компонент. В идеальном случае мы получили бы модель и возможность установить с достаточной точностью, что произойдет с каждым возможным входом на любом этапе его прохождения через систему или описать каждую ответную реакцию системы"²².

В системном анализе процесс принятия решения расчленяется на специализированные функции, каждую из которых может выполнять отдельный руководитель. Схема такой декомпозиции показана на рис. 5.3.

Выход любого подпроцесса является входом следующего подпроцесса. Эта возможность анализа полного набора

²² Янг С. Системное управление организацией. М., 1972. С. 46.

входов и выходов делает системный анализ средством объединения частей. Системный аналитик может продолжить разбиение каждого процесса, пока не получит набор элементарных действий. Так, представленный на рис. 5.2. блок А может быть разбит следующим образом (см. рис. 5.3), при этом каждый подблок A^1 , A^2 , A^3 и т. д., в свою очередь, может быть разделен на блоки $A^{1,1}$, $A^{1,2}$, $A^{1,3}$ и т.д. Цель столь детального анализа — разработать набор операций или указаний, которые при заданных ожидаемых входах приведут к лучшему или улучшенному выходу.

С. Янг отмечает, что в системе управления человек, решающий проблему, должен быть обеспечен набором заранее подготовленных программ. Если же входы разнообразны, он может по своей инициативе выбрать из набора альтернатив те методы или средства, которые он будет использовать.

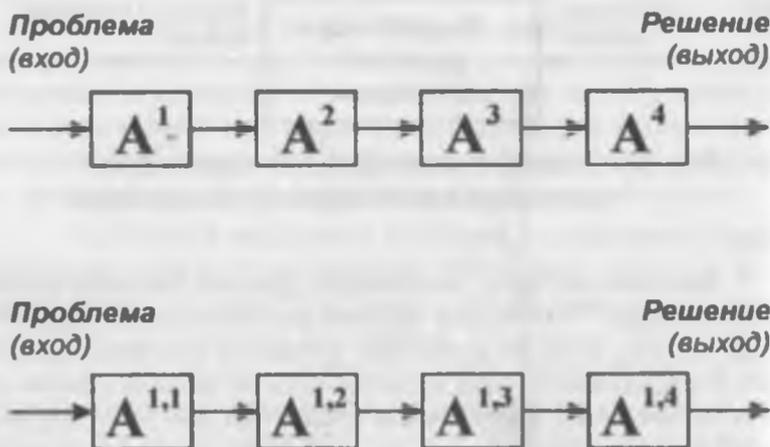


Рис. 5.3. Декомпозиция блоков А и A^1

Глубина и широта анализа зависят от характера выхода, получаемого проектировщиком. Например, если система управления не позволяет выработать решений, позволяющих достичь определенного среднего значения некоторой величины, и если это значение не достигнуто, то это указывает на необходимость более детальной разработки программы.

Х. Мизер и Е. Квейд рассматривали в качестве примера применения системного анализа ситуацию с дельтой реки Остершельде в Голландии, которую необходимо было защитить от затоплений²³. Были проанализированы три альтернативных решения, а последствия каждой из них оценены с учетом таких факторов, как экономические издержки, уровень безопасности, влияние на работу и прибыльность рыбной промышленности, изменение мест отдыха и развлечения, влияние на транспортную промышленность и на другие секторы национальной экономики, экология региона и общественное мнение. Столь широкий спектр перечисленных факторов неудивителен, так как каждое из предложенных альтернативных решений имеет свои слабые и сильные стороны и не может считаться универсальным. После всестороннего изучения проблемы было принято окончательное решение, и угроза наводнений миновала. При этом удалось избежать нарушения параметров экосистемы.

5.1.3. Исследование операций

Наука исследования операций, или модель исследования операций (как она больше известна в США), на протяжении многих лет определялась Британским Обществом Исследования Операций (British Operational Research Society) как *“применение научных методов для решения сложных проблем, возникающих в процессе руководства и управления людьми, оборудованием и деньгами на производстве, бизнесом, правительством и безопасностью. Особенность подхода — развитие научных системных моделей, измерений таких факторов, как шанс и риск, с помощью которых возможно предотвратить и сопоставить результаты альтернативных решений или стратегий. Основная цель — помочь менеджерам в определении их политики и в применении научных методов”*²⁴.

Наука исследования операций так же, как и системный анализ, впервые была применена в военной сфере. Однако в

²³ Miser H.J., Quade E.S. (eds.). Handbook of systems analysis. Overview of uses, procedures, applications and practice. N.Y., 1985.

²⁴ Jackson M.C. Systems methodology for the management science. L., 1991. P. 77.

отличие от системного анализа первоначальное развитие она получила во время второй мировой войны в Великобритании, откуда быстро распространилась в США. Наука исследования операций в обеих странах вскоре приобрела гражданское значение и играла важную роль в послевоенном восстановлении промышленного производства в Великобритании и в повышении эффективности промышленного производства в США.

Первое пособие по исследованию операций вышло в 1957 году, его авторами были С. Черчман, Р. Акофф и Э. Арнофф²⁵. Они особо подчеркивают полноту целей исследования операций как системного подхода, предметом которого являются проблемы сложных организаций. Согласно методологии исследования операций, междисциплинарные группы должны использовать большинство прогрессивных научных процедур для изучения всех аспектов системы. Предлагаются следующие фазы исследования операций:

- формулирование проблемы;
- конструирование математической модели для изучения системы;
- получение решения с помощью модели;
- проверка модели и получение решения;
- установление контроля за решением;
- применение модели.

С появлением в организации определенного рода проблем их отбирают для усиленного изучения методами исследования операций. С. Черчман и его соавторы отождествляют их с процессами инвентаризации, распределения ресурсов, простоев по организационным или техническим причинам, замены оборудования, конкурентной борьбы, а также с комбинированными процессами.

Другая широко известная работа по исследованию операций Р. Акоффа и М. Сасиенти — “Основы науки исследования операций” — вышла в 1968 году²⁶. Особое внимание

²⁵ Churchman. C.W., Ackoff R.L., Arnoff E. L. Introduction to operations research. N.Y., 1957.

²⁶ Akoff R.L., Sasienti M.W. Fundamentals of operations research. N.Y., 1968.

в ней уделяется использованию в исследовании операций системного направления, междисциплинарных групп, а также применению научных методов для решения проблем, возникающих в организационных социотехнических системах.

В этой работе стадии процесса исследования операций аналогичны стадиям, предложенными С. Черчманом с соавторами. Однако Р. Акофф и М. Сасиенти более глубоко изучили те тактические проблемы, для решения которых исследование операций уже создало определенную базу. Это распределение ресурсов, инвентаризация, замена оборудования, организация очередей, их упорядочение, координация и маршрутизация, конкуренция. Однако помимо этих задач, авторы предлагают использовать методы исследования операций и для развития навыков в области стратегических проблем.

К сожалению, те проблемы, которые авторы указанных работ использовали в качестве примеров для иллюстрации возможностей исследования операций, стали ассоциироваться непосредственно с этой дисциплиной, особенно в университетах США. В результате наука исследования операций отказалась от использования системного подхода и от междисциплинарной природы исследования поведения систем управления. Ей не удалось закрепиться на стратегическом уровне в организациях, и она стала отождествляться только с областью математических технологий. Это привело, по мнению Р. Акоффа, к спаду значения исследования операций и как научной дисциплины, и как профессии²⁷. Как только проблемы, определяемые теорией исследования операций, потеряли свои ведущие позиции в системном подходе к организационным исследованиям, корпорации перестали уделять внимание этому подходу.

Первоначальная направленность развития теории исследования операций как холистской, междисциплинарной, экспериментальной науки, обращенной к проблемам изменений социальных систем, не реализовалась, и в настоящее время исследование операций представляет собой скорее вспомогательную дисциплину, использующую методы мате-

²⁷ Acoff R.L. On conceptions of professions // Systems research. 1986. Vol. 3. P. 273.

матического моделирования в организационных исследованиях. Таким образом, создатели науки исследования операций, Р. Акофф и С. Черчман стали самыми суровыми критиками в области результатов развития исследования операций.

5.2. Жесткий системный подход и его критика

Представители каждого из направлений жесткого системного подхода претендовали на превосходство собственного теоретического направления над всеми остальными, выделяя широту его применения и способность проектировать, как новые, так и уже существующие системы. Однако их анализ, описанный выше, свидетельствует больше об их сходстве, чем о различии, и о том, что в рамках системного подхода действительно существует унифицированная парадигма жестких систем. Все исследованные направления акцентируют внимание на том, что требуется сделать (результаты и цели), поскольку это легче определить в начале системного исследования. Работа системного аналитика состоит в том, чтобы определить не что, а как достигнуть результата, т.е. найти самые оптимальные, эффективные и рациональные средства достижения установленных целей.

П. Чекланд показал, что жесткий системный подход рассматривает проблемы реального мира на основе следующих четырех положений²⁸:

1. Существует желаемое состояние системы, S_1 , которое известно.
2. Существует настоящее состояние системы, S_0 .
3. Существуют альтернативные пути перехода из S_0 в S_1 .
4. Именно системный инженер должен определить наилучшие средства перехода из S_0 в S_1 .

²⁸ Checkland P.B. Systems thinking, systems practice. Chichester. 1981. P. 14.

Критические аргументы относительно возможностей и границ применения жесткого системного подхода, высказанные Р. Акоффом, П. Чекландом, С. Черчманом, Л. Хоосом, Р. Лилинфельдом и другими исследователями, работающими в "мягкой", "критической" или "эмансипаторной" системной методологии, могут быть объединены в следующие пять групп.

Во-первых, наиболее распространенное критическое представление состоит в том, что жесткий системный подход имеет слишком малую область применения, требует четкого определения целей еще в начале проектирования методики решения организационной проблемы. Это требование не составляет проблемы для задач инженерного типа, когда результаты легко специфицировать и все внимание можно сосредоточить на средствах. Однако в большинстве управленческих ситуаций само определение целей составляет самостоятельную проблему. Как правило, все заинтересованные стороны по-разному видят ситуацию и определяют цели в соответствии со своими собственными взглядами, ценностями и интересами. Вследствие этого могут возникнуть различные, часто противоречащие друг другу представления о том, что является целями конкретной системы. Поэтому в более "мягких" проблемных ситуациях неясно, как именно можно начать работу по жесткой системной методологии, поскольку отсутствует механизм согласования между различными определениями целей.

Обычной реакцией на подобные трудности со стороны сторонников жесткого системного подхода является искажение природы проблемной ситуации с тем, чтобы приспособить ее к требованиям предпочтительной методологии. На основании "экспертного" понимания системы, выработанного системными аналитиками, будет отдаваться предпочтение одной цели или набору целей по сравнению с другими. Более уместно в данной методологической ситуации было бы допустить, что за гранью проблем инженерного типа жесткие методологии применимы только в тех случаях, когда мировоззрение участников обсуждения проблемы конвергирует и достигается единство по поводу необходимости максимизировать рабочие характеристики некоторых относительно простых и легко выделяемых подсистем.

Второй вид критики касается неспособности жестких системных подходов уделить достаточное внимание особым характеристикам человеческого фактора в социотехнических системах, с которыми они иногда пытаются работать. Люди в рамках жесткого системного подхода рассматриваются как компоненты, с которыми при проектировании надо обращаться так же, как и с техническими элементами системы. Игнорируется тот факт, что люди обладают разумом, эмоциями, чувствами и потребностями, и они заинтересованы в поддержке перемен и качественной работе только в том случае, если видят в ситуации, в которой они оказываются, преимущества своего положения в организационном будущем. Развиваемый в "жестких" методологиях детерминистский взгляд, который ставит систему над человеком с его чувствами, распространяется и на способность людей влиять на свою судьбу. Как отмечает Р. Акофф, сторонники жесткого системного подхода полагают, что будущее определяется факторами, не поддающимися контролю со стороны руководителей (проектировщиков) организации. Считается, что представить образ "неизбежного" будущего и помочь руководителям к нему подготовиться — задача системного консультанта. Таким образом теряется возможность мобилизации людей для самостоятельного влияния на свое будущее²⁹.

Третья группа критических замечаний затрагивает требование количественного определения и оптимизации для жестких системных методологий. Когда речь идет о чрезвычайно сложных системах, создание количественной модели неизбежно будет отражать специфику мировоззрения и предубеждения ее создателя. Жесткий системный подход не признает специфики мировоззрения и системы ценностей проектировщиков и требует, чтобы вся "специфика" была формализована, выражена количественно и сформулирована в начальных условиях. Такая формализованная модель организации, представляющая собой дедуктивную систему, отождествляется с реальностью. Модель, которой манипулировать, конечно, гораздо легче, чем реальным миром, становится центром внимания и генератором "оптимальных" решений. Играть с моделью удобно и безопасно, но в результа-

²⁹ Acoff R.L. The future of operational research in past // Journ. of op. res. soc. 1979. Vol. 30. P. 93.

те появляются решения, являющиеся устаревшими ответами на неправильно сформулированные вопросы (поскольку модель скоро становится устаревшей демонстрацией существования организаций в условиях меняющейся среды и неизбежной их адаптации к новым параметрам среды).

Другое следствие требования количественного определения и оптимизации — тенденция к игнорированию тех факторов проблемной ситуации, которые не поддаются количественному определению или, что еще хуже, к искажению при попытке определить их количественно. Различные интересы и сомнения людей, зависящие от их субъективных интерпретаций ценностей, игнорируются в интересах оптимизации модели. Именно поэтому, наряду с манипулированием моделями ради самого манипулирования, Р. Акофф в уже упоминавшейся работе охарактеризовал исследование операций как “математическую мастурбацию”.

Четвертая группа критических замечаний касается того факта, что жесткий системный подход позволяет злоупотреблять или лоббировать цели руководства (например, в коммерческих и некоммерческих муниципальных организациях), когда “мягкая” ситуация, связанная с возможностью идентификации целей организации и целей руководства, подменяется “жесткой”. Это характерно для ряда российских предприятий, поставляющих продукцию на экспорт, когда вырученной валютой маневрируют, стремясь скрыть истинные размеры выручки. Перед системными аналитиками в этом случае может быть поставлена задача доказать при соответствующем подборе исходных параметров, что экспортные поставки выгоднее внутренних продаж. Понятно, что наилучшим способом обеспечения продолжения проекта и внедрения предложений является предпочтение целей наиболее влиятельных акционеров или руководителей. Будучи неизбежно вовлеченными в принятие таких политических решений, жесткие подходы маскируются провозглашением “деполитизации” и “научных методов анализа альтернатив”. Сложные математические модели подрывают веру “простых людей” в то, что они могут внести какой-либо полезный вклад в процесс принятия решений. Предполагается, что расхождения во мнениях и интересах могут быть рационально устранены экспертами, применяющими современные ин-

струменты и технологии. Таким образом, конфликт интересов затушевывается. А поскольку выводы рождаются на основе компьютерной модели, запрограммированной учеными — “белыми воротничками”, они могут представляться объективными, каковыми, разумеется, они не являются. Наивность жесткого подхода к сложным социотехническим проблемам (если он на них распространяется) может объясняться, по крайней мере, частично, его корнями, уходящими в инженерную традицию и, по словам Л. Хооса, “воспитанной неспособностью инженеров видеть в системах что-либо, помимо материи, управляемой известными законами”³⁰.

Пятый вид критики рассматривает жесткий системный подход как определенную идеологию. Она процветает, благодаря тем услугам, которые оказывает научной и технократической элитам. Развивая представления о системах как объектах, которыми элиты могут манипулировать извне, опираясь на опыт и знания, жесткий системный подход утверждает привилегии этих элит.

Вышеприведенные точки зрения позволяют предположить, что основные недостатки жесткого системного подхода проистекают из неспособности иметь дело с субъективным аспектом организационного поведения (критические замечания первой и второй группы), проблемами при взаимодействии с чрезвычайно сложными вещами (третье критическое замечание), а также из присущей ему “наивности” (четвертый и пятый виды критических замечаний).

Критики жесткого подхода призывают к осторожности в практическом использовании методов этой теории, так как они могут применяться только лишь в узкоспециализированной сфере по отношению к конкретной ситуации. Следует отметить, что критический взгляд на проблему жесткого подхода к управлению позволяет выделить и некоторые позитивные черты *жесткого мышления*: осторожность в определении целей организации, постоянный поиск и анализ альтернатив и их возможная корректировка по мере приближения к поставленной цели. Все это в целом повышает эффективность контроля на каждом этапе деятельности организа-

³⁰ Hoos L. Engineers as analysts of social systems; a critical inquiry // Journ. of syst. eng. 1976. Vol. 3. № 4. P. 81.

ции и максимально приближает ее к реализации поставленной цели. Необходимость жесткого контроля за функционированием системы наиболее значима в сфере *государственной деятельности и государственных расходов*, где не существует таких естественных механизмов контроля, как рынок.

Для жестких подходов характерен повышенный интерес к использованию математических методов в управлении, популярность применения математических моделей в процессе принятия решений. Эти модели позволили предсказать даже общие тенденции развития мира как системы, однако не был учтен фактор риска и издержек, оказывающих непосредственное влияние на функционирование любой управленческой системы (глобальное прогнозирование по заказу Римского клуба).

Для жесткого системного мышления характерно также рассмотрение организации как единого целого, со всеми ее компонентами, взаимодействующими и между собой, и с окружающей средой. Цель анализа — выявление как можно большего числа факторов, непосредственно влияющих на функционирование и развитие организации как целостного организма. Именно это привело к пониманию необходимости всестороннего, объективного подхода к принятию решений, включающего участие всех подсистем в решении важнейших организационных задач. Ведь сам факт признания системы в современной организации позволил выявить проблему оптимизации деятельности отдельных ее частей и стремления их к относительной самостоятельности. Было доказано, что активная и успешная деятельность одной из подсистем не всегда ведет к активизации деятельности и позитивному развитию организации в целом.

Еще одна положительная черта жесткого системного подхода к управлению заключается в том, что его практическое применение часто оказывается намного эффективней научных теорий. Это подтверждается практикой. Ведь если бы исследование операций в своем развитии опиралось только на комплекс технических приемов, описанных во всевозможных книгах, вряд ли такой менеджмент мог бы стать эффективным в современных условиях. К тому же известны примеры успешной деятельности английских групп по исследованию операций, сумевших удачно применить принци-

пы жесткого подхода к управлению. Такой переход к практике фактически свел на нет дальнейшее развитие теории жесткого системного подхода. Было предложено отказаться от книжных разработок теории менеджмента и, переосмыслив теорию жесткого подхода к управлению, полностью переключиться на анализ именно его практического применения. Соответствующая же теоретическая основа должна базироваться на знаниях, приобретенных в результате практической деятельности. Этот процесс переосмысления системного подхода к управлению, как считает Р. Томлинсон, уже идет и довольно успешно. Ведь теория, базирующаяся на конкретных практических знаниях, способна дать значительно больший эффект, нежели "голые" теоретические разработки, не нашедшие применения на практике³¹.

Несмотря на заслуги и успехи теории жесткого подхода к управлению в организационном исследовании в последнее десятилетие все большей популярностью среди научной общественности и руководителей стали пользоваться идеи его противников. По их мнению, эта теория больше подходит для решения несложных, узко структурированных проблем, где технологический фактор доминирует над человеческим.

Одним из наиболее интересных направлений, признающим недостатки жесткого подхода и необходимость его усовершенствования, стало так называемое "мягкое (или гибкое) исследование операций", которое зародилось в Великобритании в конце 80-х годов. Представленное теоретиками в качестве самостоятельной методики, дополняющей методологию жесткого системного подхода, в действительности это направление — лишь "внешнее оформление" уже существующей научной дисциплины. Работы ведущих авторов, сторонников "мягкого исследования операций", были собраны вместе и опубликованы в 1989 году Д. Розенхэдом³². В своих трудах исследователи детально обсуждали "систему выбора организацией возможных стратегических альтернатив" ("когнитивное планирование"); "методологию мягкого под-

³¹ См.: Tomlinson R. Operational research and system analysis – science in action, applicable mathematics, or social engineering // New directions in management science / Eds. M. Jackson, P. Keys. Aldershot, 1987. P. 27.

³² Rosenhead J. (ed.). Rational analysis for a problematic world. Chichester, 1989.

хода к управлению организацией", "выбор стратегии", "выживаемость и здоровье организации", "краткосрочный и долгосрочный прогнозы деятельности организации" и пр.

Д. Розенхэд указывает, что вышеперечисленные категории относятся прежде всего к планированию решений и структурированию проблем, и в меньшей степени к их разрешению. Эти методики, провозглашающие своей ключевой компонентой участие, партисипативность в управлении, полезны для принятия решений и прояснении сущности возникающих в организации проблем.

Методики мягкого исследования операций допускают возможность и необходимость учета большого количества различных точек зрения и взглядов, изменения в восприятии проблемы, происходящие с течением времени, а также признают целесообразность проведения открытых дискуссий и дебатов, целью которых являются создание коалиций и поиск консенсуса в вопросах, касающихся организационных изменений. Многие сторонники мягкого исследования операций в своих трудах опираются на общие положения методологии мягкого подхода к управлению, такие, как вера людей и их объединения. Таким образом, никаких принципиальных различий между системой мягкого исследования операций и методологией рассматриваемого ниже традиционного мягкого подхода к управлению, ориентированных прежде всего на человеческий фактор и индивидуальные характеристики каждого члена организации, не существует. И поэтому можно утверждать, что в результате развития методологии мягкого исследования операций никаких качественных изменений в рамках традиционного системного подхода не произошло.

Как видно, методологии мягкого исследования операций с ее субъективным видением предмета довольно быстро удалось стать составной частью системы жесткого подхода к управлению и сгладить некоторые ее шероховатости. С меньшим успехом, однако, это удалось другим частным методологиям, которые также являются составляющими жесткого подхода. Например, утверждения некоторых исследователей, что такие науки, как кибернетика или комплексный менеджмент, тоже могут привнести в теорию жесткого подхода что-то полезное и качественно новое, долгое время не признавались большинством. Ведь считалось, что методики мяг-

кого исследования операций должны применяться без каких-либо корректировок фактически к любому клиенту, т. е. быть "нейтральными". Однако нельзя забывать, что любая организация представляет собой совокупность определенных (зачастую даже полярных) типов мышления, мировоззрений, убеждений и т. д. Все это ведет к тому, что некоторые из участников начинают обладать большей властью и получать более высокие награды и поощрения по сравнению с другими. Вот почему встал вопрос о правильности применения методологии мягкого исследования операций ко всем без исключения ситуациям, поскольку она не давала возможности рассмотреть проблему объективно. Мягкий подход допускает, что в любой ситуации есть руководитель, который всегда прав, знает правильный ответ на любой вопрос и всегда может точно определить, в чью пользу решить ту или иную проблему. Такое видение ситуации, безусловно, помогает сохранить уже устоявшийся в организации баланс сил, где руководитель, в отличие от подчиненных, обладает всей полнотой власти.

Если использовать идеи Ю. Хабермаса (о них шла речь в четвертой главе), становится понятно, что жесткий системный подход к управлению — это применение, прежде всего, *технических* методов и новшеств в прогнозировании и управлении естественными ресурсами и социальной системой организации. Преследуя *технический* интерес, методология жесткого подхода стремятся, насколько это возможно, следовать эмпирико-аналитическим методам, используемым в естественных науках. Например, теория *искусственно созданной системы*, разработанная Г. Дженкинсом, пытается ответить на вопрос: каким образом путем эмпирического исследования можно выстроить систему и с ее помощью дать разумное объяснение всем мировым процессам, причинам, их вызывающим, и проблемам, возникающим вместе с ними. Эта теория была признана, а затем преобразована в математическую модель, непосредственное применение которой давало возможность планировать основные тенденции развития организации в ближайшем будущем (организация, естественно, представлялась как система). И если система развивалась в соответствии с прогнозом, то используемая математическая модель признавалась верной. Очевидно, что цель такой тео-

рии заключалась в стремлении облегчить прогнозирование и управление системой.

На протяжении длительного времени уже прочно стоящая на ногах теория, стремящаяся помочь в планировании и управлением теми подсистемами организации и общества, развитие которых напрямую зависело от изменений технического фактора, не подвергалась критике.

Расхождения математического прогноза с реальностью начались, когда теорию моделей попытались применить к человеческому фактору и социальной системе организации в целом. Методики жесткого подхода предполагают, что можно (насколько это необходимо) приблизиться к ясному пониманию целей, которые преследуются системой по отношению к внешнему окружению. Однако все цели формируются людьми (т. е. внутри социальной системы организации), а каждый человек или каждая группа склонны иметь свою собственную точку зрения по поводу того, какую цель поставить перед организацией и каким путем ее достигнуть. А жесткий системный подход в данном случае не даст ответа на этот очень серьезный для организации вопрос: каким образом достичь консенсуса между представителями различных убеждений и интересов?

Именно в подобных случаях методики жесткого системного подхода (точнее, математические модели, построенные на их основе) не могут предсказать поведение людей в организации. Это вызывает многочисленные нарекания в адрес данных методик. Считается, что жесткий системный подход действует не особенно успешно в сфере *человеческих ресурсов*, где главной целью является достижение общности взглядов и оценок.

Однако в реальной жизни часто можно видеть, как руководители пытаются применить методы жесткого системного подхода к социальной системе организации и достигают устойчивых положительных результатов. Но такого рода факты не являются решающим аргументом в пользу универсальности жесткого системного подхода. Ведь подлинный успех возможен только в случае единства мнений всех членов коллектива относительно целей организации и путей их достижения (что, конечно, бывает довольно редко). В большинстве же случаев решения принимаются в организации *одним*

лицом, сумевшим сосредоточить в своих руках всю полноту власти. Об опасности авторитарного руководства писали многие ученые и, в частности, Ю. Хабермас. Ведь любой авторитарный руководитель без труда сможет спланировать деятельность всей организации (включая и человеческий фактор) так, как это выгодно ему. Однако не будь *принуждения*, никаких человеческих отношений внутри организации с помощью "жестких" методик спрогнозировать было бы просто невозможно.

Вот почему в организациях, где существует авторитарный тип руководства, где отношения между руководителем и подчиненными строятся исключительно на принуждении, жесткий системный подход к управлению будет "работать". Именно этот факт, как это ни странно, заставлял многих аналитиков на протяжении нескольких лет верить в безупречность такого подхода.

Тем не менее, анализ, проведенный выше, ясно дает понять, что методики *жесткого подхода* могут использоваться при исследовании социальных систем лишь в единичных случаях, и только тогда, когда все члены организации добровольно, без какого-либо давления "сверху" придут к единому мнению относительно задач организации и способов их решения. Объектом критики, конечно же, будет являться вопрос о возможности в данном конкретном случае применить жесткий системный подход к анализу человеческих ресурсов организации. Поэтому разработчики систем перед тем как рекомендовать использовать жесткий подход на практике, должны быть уверены, что система сама способна справиться со всеми непредвиденными проблемами, помнить о независимом мнении экспертов, ведущих наблюдение за функционированием системы. К тому же следует учесть, что наиболее полное знание о работе системы можно получить, исследуя взаимосвязь подсистем друг с другом и с верхним уровнем.

Сторонники системного подхода также считают, что человеческий фактор в системе следует рассматривать как ее составную часть, ничем не отличающуюся от других компонентов. А поэтому абсолютно ко всем компонентам системы можно применять количественную модель для улучшения качества прогнозов и контроля за работой системы.

Критики жесткого подхода утверждают, что с помощью математических методов невозможно исследовать причины большей части проблем, с которыми приходится сталкиваться менеджерам. Это касается, прежде всего, человеческого фактора. Ведь поведение большинства людей, как правило, непредсказуемо. Поэтому очень сложно понять, какие вообще цели преследуются социальными системами. Более того, люди слишком большое значение придают иерархической структуре и своему месту в организации, что усложняет достижение организационных целей. Замедляют работу также и многочисленные конфликты, противоречия, отношения власти, возникающие между людьми.

Таким образом, основное разногласие между теоретиками жесткого системного подхода и его критиками заключается в ответе на вопрос, допустимо ли применение "жестких" методов к человеческому фактору.

Жесткий системный подход в большинстве случаев рассматривает организацию как машину для реализации целей ее создателей, как механическую систему. А задача методик жесткого подхода состоит, прежде всего, в том, чтобы наилучшим образом сгруппировать все части системы и тем самым достигнуть максимальной эффективности в достижении целей. Принятие решений в организации предполагает рациональность поведения руководителя и жесткий контроль за происходящим, что в целом обеспечивает соответствие планов текущей деятельности организации.

Безусловно, достоин признания вклад, сделанный теоретиками жесткого системного подхода в развитие науки управления. Ученые пытались объяснить, каким образом идеи системы могут помочь менеджерам решать проблемы, реально возникающие в организации. Однако сфера применения жесткого системного подхода ограничена, и эта ограниченность проявляется, прежде всего, в сфере социальных отношений и дисциплины. Невозможно описывать поведение людей техническими методами. В результате начали появляться новые, альтернативные "жесткому" подходы к управлению изменениями. Один из них — *управленческая и организационная кибернетика*. Она не порывает с жестким системным подходом и может рассматриваться как его наиболее "мягкий" вариант. Так же, как и жесткий системный подход, киберне-

тика призвана помогать менеджерам решать наиболее сложные вопросы в процессе управления организацией. Об этом пойдет речь в следующей главе.

Организационная кибернетика



Глава 6

В данной главе рассмотрим, каким образом идеи кибернетики влияли на развитие системных представлений в организационной теории. Это влияние осуществлялось, прежде всего, через включение в теорию управления таких понятий, как "черный ящик", "обратная связь" и "разнообразие". Кибернетика лежала в основе целого ряда жестких системных подходов (в частности, ИО, системного анализа и системного инжиниринга), однако "организационная кибернетика" отличается от "управленческой кибернетики", и это отличие также станет предметом нашего рассмотрения.

6.1. История

Термин "кибернетика" происходит от греческого *kybernetes*, означающего искусство судовождения. Но уже Платон употреблял его в смысле управления "кораблем государства", т.е. для обозначения процессов контроля, в том числе и в обществе. От греческого *kybernetes* произошло латинское *gubernator* и вошедшее в русский язык "губернатор". Английское "governor" означает не только "правитель", но и "регулятор". Именно в последнем смысле понятие употребляется в технике со времен изобретения паровой машины (регулятор Уатта).

В начале XX века английский физиолог К. Бернард, рассматривая процессы контроля в живых организмах, ввел понятие "гомеостаза" — устойчивости организмов в результате получения информации о состоянии внешней среды и соответствующего контроля внутриорганизменных процессов. В 1913 – 1917 годах русский ученый А.А. Богданов создал тектологию или "Всеобщую организационную науку", которую В.М. Садовский считает одним из основных исторических источников современного системного мышления.¹

¹ Высоко оценивая значение идей А.А. Богданова, В.Н. Садовский, тем не менее, отмечает, что работа Богданова "не оказала... практически никакого влияния на формирование системного мышления..." (Садовский В.Н. Смена парадигм системного мышления // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1992–1994. М., 1996. С. 66).

Как отмечает М. Джексон, взаимодействие физиков, математиков, электриков, физиологов во время второй мировой войны создало предпосылки для появления общей теории контроля². Такая общая теория была создана Н. Винером и изложена в вышедшей в 1948 году книге "Кибернетика". Он рассматривал кибернетику как область междисциплинарных исследований в естествознании. Однако вскоре как сам Н. Винер, так и его последователи (среди наиболее известных — У. Эшби) распространили сферу интересов новой дисциплины и на обществознание. Н. Винер объяснял это следующим образом: поскольку кибернетика занимается анализом общих закономерностей управления, процессов контроля в системах, то общество, будучи системой, также становится объектом ее рассмотрения.

В 50-е годы XX века наблюдается рост интереса к методологии кибернетики. Крупный вклад в этот процесс внес У. Эшби, который в изданной в 1956 году книге "Введение в кибернетику" показал, как новый подход может применяться в самых разных областях научного знания. Наиболее важной в этой работе была идея разнообразия: система может поддерживать свое собственное равновесие различными способами и достигать финального состояния разными путями. Таким образом были заложены научные основания идеи эквивалентности и телеономии.

В 60-е — начале 70-х годов английский исследователь С. Бир впервые пытается приметить идеи кибернетики к теории менеджмента³, определив менеджмент как науку об организационном контроле. Он развил "модель устойчивых систем", положительно воспринятую научной общественностью. Она могла быть использована на практике для определения слабых мест существующих организаций и проектирования новых.

Американец Д. Форрестер исследовал системную динамику, исходя из предположения, что организация-как-система может быть понята путем моделирования ее динамических обратных связей⁴. Этот подход оказался плодотворным

² Jackson M. System methodology for the management science. N.Y., 1991. P. 92.

³ Beer S. Cybernetics and management. Oxford, 1959.

⁴ Forrester J. Industrial dynamics. Cambridge, 1961.

и получил множество приложений — от локальной организации до мира в целом (в частности, его использовали позже П. Медоуз и др. для моделирования мировой динамики⁵). Используя системные модели, исследователи организаций могли наблюдать, как изменения переменных параметров организации влияют на ее конечное состояние. Методы системного моделирования, разработанные Д. Форрестером, оказали влияние на развитие жесткого системного мышления.

6.2. Основные положения кибернетики, релевантные организационным исследованиям

Исходным пунктом применения методологии кибернетики к организационным исследованиям является модель “вход–преобразование–выход”. Для каждой организации можно определить и измерить совокупность ресурсов на входе, процесс или технологию их переработки в продукцию или услуги, и выход — собственно эти продукция или услуги. Эта модель позволяет также на языке кибернетики интерпретировать процесс управления и контроля. Задачи менеджмента определяются как самой управляемой системой, так и ее меняющимся окружением. И система и ее окружение проявляют высокую сложность, способность к саморегулированию и поддержанию гомеостаза и пробабалистский характер управляющих ими закономерностей. Поэтому, как отмечал С. Бир, организации служат удобными объектами для кибернетических исследований. Кибернетика предоставляет менеджеру не только результаты анализа организации как системы, но и средства управления ею. Как отмечают П. Шодерберг, С. Шодерберг и А. Кефалас, проблема очень высокой сложности организации как системы может быть решена использованием методики исследования организации как “черного ящика”. Саморегуляция может рассматриваться

⁵ Методологические аспекты и значение этой работы обсуждаются, в частности, в: Сидорина Т. Ю. “Пределы роста”: двадцать лет спустя // Системные исследования. Ежегодник. 1992–1994. М., 1996. С. 41–46.

как отрицательная обратная связь, а пробабалистский, стохастический характер действующих в организации закономерностей, а также определяющих ее взаимоотношения со средой существования, может быть определена с помощью методов вариативного инжиниринга⁶. Эти авторы ввели и понятие сложности системы, которая определяется четырьмя параметрами⁷:

- числом элементов системы;
- числом взаимодействий между этими элементами;
- разнообразием характеристик, определяющих систему элементов;
- степенью организации системы (количеством типов взаимодействий между элементами системы).

П. Шодерберг, С. Шодерберг и А. Кефалас обращают внимание на то, что последние две характеристики являются наиболее важными, и приводят следующие объяснения. Так, двигатель автомобиля может рассматриваться как сложная система в терминах количества элементов и числа взаимодействий между ними. Однако эта система является относительно простой вследствие ограниченного разнообразия характеристик, определяющих систему элементов, и ограниченного числа типов взаимодействий между элементами системы. Взаимодействие двух человек может казаться простой системой, однако на самом деле это — сложная система, если учесть разнообразие характеристик каждого человека и типов взаимодействий этих двух людей.

С учетом этих четырех характеристик становится понятно, как быстро может самовозрастать и распространяться сложность в организации, в результате чего могут возникать исключительно сложные системы, что не позволяет сколько-нибудь детально описать их структуру и поведение. Такие системы очень трудно исследовать на предмет того, что, собственно, определяет внутрисистемное поведение людей. В кибернетике системы такого типа называют "черным ящиком". И наоборот, организация, все процессы, протекающие в которой, наблюдаемы, может быть названа "прозрачный

⁶ Schoderberg P., Schoderberg C., Kefalas A. Management systems: conceptual considerations. Dallas, 1985.

⁷ Ibid. P. 44.

низаций по отношению к изменениям внешней среды, во-вторых, знание природы саморегуляции позволяет менеджерам индуцировать процесс саморегуляции во вверенных им организациях.

Н. Винер показал, что саморегуляция обеспечивается существованием отрицательной обратной связи. Механизм работы "петли обратной связи" для относительно простых случаев представлен на рис. 6.2.

Выделяются следующие компоненты механизма обратной связи:

- параметры цели организации или критерии оценки ее работы;
- активатор, элемент системы принятия решений, регулирующий процесс;
- процесс — преобразование ресурсов на входе в продукцию или услуги на выходе;
- датчик — устройство, предоставляющее количественную информацию о параметрах выхода;
- компаратор — устройство, сравнивающее информацию датчика с параметрами цели и передающее информацию о результатах такого сравнения в активатор.

Петля обратной связи работает эффективно, если четко установлены (желательно в виде количественных критериев) цели преобразования входов в выходы, свободны каналы коммуникации. Менеджеры должны быть уверены, что происходит быстрое сравнение в компарационном механизме данных на выходе и параметров целей⁹.

В дальнейшем, рассматривая различие между управленческой и организационной кибернетикой, мы более подробно остановимся на связи подхода к организационным системам с позиций кибернетики с жестким системным мышлением и подготовкой логического перехода к мягкому системному мышлению. Однако в целом кибернетический подход должен быть отнесен к жесткому системному мышлению. Критики такой позиции утверждают, что методы анализа жесткого системного мышления строятся на механисти-

⁹ Schoderberg P. et al. Op. cit. P. 81.

ческой методологии¹⁰. Однако уже в работах основоположников кибернетики (Н. Винера, У. Эшби, С. Бира и др.) выдвигается требование формулировки универсальных законов управления поведением механических и органических систем. С другой стороны, непреложным является тот факт, что расхождение между универсализмом теории и задачами практического управления возрастает по мере снижения "жесткости" систем. На рис. 6.3. приведена схема типичной "жесткой" ситуации (поточного производства деталей), которая хорошо описывается кибернетической моделью обратной связи, и где "мягкосистемный" компонент (люди) может быть в принципе полностью исключен из процесса производства и контроля.

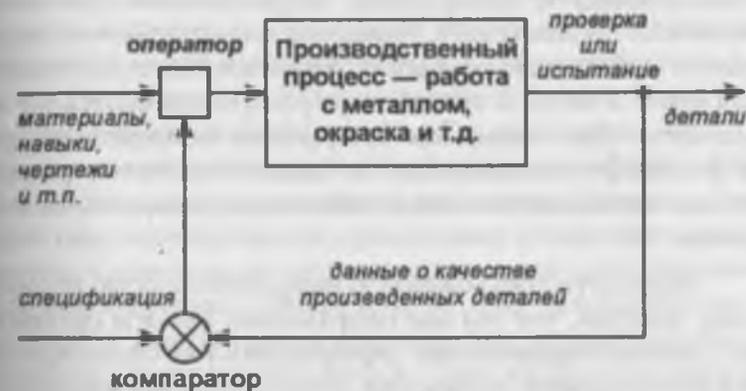


Рис. 6.3. Процесс контроля при массовом производстве деталей

Ситуация контроля в значительной мере теряет свои "жесткие" характеристики в случае, если стоит задача экспериментального производства деталей с целью усовершенствования технологии. Тогда решающим фактором контроля могут быть планы технолога или, например, его желание как можно быстрее выполнить задание в ущерб качеству и прочие неформализуемые обстоятельства. Таким образом, кибернетический подход обретает черты ситуационности: при определенных обстоятельствах петля обратной связи может

¹⁰ Lessem R. Global management principles. Cambridge, 1989. P. 317.

“ветвиться” и не давать однозначных (количественно) управленческих импульсов. Именно такая ситуационность кибернетического подхода позволяет установить его в континууме “жесткость–мягкость” где-то посередине. Методологически эта идея находит свое выражение в различении управленческой и организационной кибернетики.

6.3. Управленческая и организационная кибернетика

Различать управленческую (management cybernetic) и организационную кибернетику (organizational cybernetic) предложил М. Джексон¹¹. *Управленческая кибернетика* представляет собой одно из направлений жесткого системного мышления, и на нее в полной мере распространяются его ограничения. *Организационная кибернетика* базируется на другой философской ориентации и “может полностью развить методологический потенциал собственно кибернетического подхода”¹².

Используя предложенную нами методологию исследования, заметим, что эти два направления анализа организаций с позиций кибернетики определялись уже сформировавшимся разделением понимания организаций как машин или организмов и относятся к управленческой кибернетике. Все выше описанные методы кибернетики не требуют выхода за рамки механистического понимания организаций. Прежде всего это относится к модели “вход–преобразование–выход”, которая описывает “базисную операциональную деятельность организации”¹³.

Организационные цели рассматриваются в управленческой кибернетике как неизменно детерминированные внешней средой — организационная “машина” не производит собственных целей, и как хорошо отлаженный механизм,

¹¹ Jackson M. System methodology for the management science.

¹² Ibid. P. 102.

¹³ Strank R. Management principles and practice: a cybernetic analyses. L., 1982. P.11.

обеспечивает эффективную работу петли обратной связи, как главного регуляторного механизма. Таким образом, и механизмы регуляции поведения организации остаются неизменными. Управленческая кибернетика предоставляет менеджеру средства или инструменты регулирования внутриорганизационных процессов, которые рассматриваются как операции. В качестве таких инструментов выступает понимание организации как черного ящика и признание существования отрицательной обратной связи — единственного механизма саморегуляции. Последнее часто дополняется стратегическим контролем и внешним контролем.

Вследствие механистического понимания организации, применение управленческой кибернетики для проектирования принципов управления слабо структурированных, с нечетко очерченными границами организаций, особенно таких организаций, поведение которых зависит от самого факта его наблюдения (таковы, как правило, политические организации), будет малоэффективно. Таким образом, методология управленческой кибернетики мало чем отличается от методологии жесткого системного мышления. По сути, управленческая кибернетика не представляет собой нового направления в методологии системного подхода в организационных исследованиях. Независимо от того, базируется она на машинной или органической аналогии, управленческая кибернетика может критиковаться таким же образом, как и жесткое системное мышление, а именно, за неспособность иметь дело с субъективностью и снижение эффективности применения выработанных на ее основе рекомендаций по мере роста сложности организационных систем.

Организационная кибернетика отказывается от механического рассмотрения организаций, но и не ставит своей целью органическое понимание. Центральным понятием организационной кибернетики является разнообразие. Как отмечает М. Джексон, организационная кибернетика представляет новое, появившееся в 80-х годах направление системного подхода.¹⁴

¹⁴ Jackson M. The cybernetic model of the organization // Cybernetics and systems. / Ed. R. Trappl. Dordrecht. 1986. P. 189-196.

Основные принципы организационной кибернетики можно найти в работах 80-х годов С. Бира¹⁵, а также Б. Клемсона¹⁶, Р. Эспехо и Р. Харндена¹⁷ и ряда других авторов.

С. Бир свою версию организационной кибернетики назвал устойчивой системной моделью — viable system model (VSM)¹⁸. Появление этой модели В.Н. Садовский характеризует как значительный прогресс в системных исследованиях¹⁹. Она возникла из управленческой кибернетики под влиянием двух интеллектуальных течений. С. Бир построил свою модель относительно организаций, во-первых, на основе ключевых принципов кибернетики. Он использовал эти принципы безотносительно к механическим или органическим системам. Во-вторых, он придавал большое значение роли наблюдателя. Б. Клемсон проводит различие между кибернетическим подходом к организационной сложности первого уровня, который рассматривает потоки энергии, вещества и информации, и второго, который исследует систему наблюдения²⁰. Согласно этому разделению, организационная кибернетика относится ко второму уровню.

Необходимо отметить, что С. Бир реалистически оценивал состояние кибернетики в начале 60-х годов как только зарождающейся науки, однако отмечал ее высокий эвристический потенциал, определяемый насыщенностью дисциплины философскими идеями: кибернетика "строит свою чистую теорию, пользуясь "бесполезным" философствованием, имеющим, по крайней мере, двухтысячелетнюю историю"²¹. Более того, для С. Бира процесс научного исследова-

¹⁵ См.: Beer S. The variable system model: its provenance, development, methodology and pathology // Journ. opl. res. 1984. Vol. 35., № 7. P. 346-358; Beer S. Diagnosing the system for organizations. Chichester, 1985; Beer S. Recursion zero: metamangement // Sys. pract. 1990. Vol. 3. P. 315-326.

¹⁶ Clemson B. Cybernetics: a new management tool. Tunbridge Wells, 1984.

¹⁷ См.: Espejo R. A cybernetic method to study organizations // The viable system model. / Eds. R. Espejo, R. Hamder. Chichester, 1989; Espejo R., Hamder R. The VSM: an ongoing conversation // The viable system model / Eds. R. Espejo, R. Hamder. Chichester, 1989.

¹⁸ Beer S. Heart of enterprise. Chichester, 1979.

¹⁹ Садовский В.Н. Смена парадигм системного мышления // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1992-1994. С. 76

²⁰ Clemson B. Op. cit. P. 127.

²¹ Бир С. Кибернетика и управление производством / Пер. с англ., М. 1962. С. 88.

ния закономерностей поведения систем неразрывно связан с методологической рефлексией познавательного процесса. Понимание этого определяло появление в его работах высказываний, подобных следующему: "Я кибернетик и... философ от науки"²².

Рассмотрение закономерностей управления организационными системами С. Бир начинается с обсуждения условий устойчивости организации-как-системы. Система является устойчивой, отмечает он, если она способна отвечать на изменения среды, даже если эти изменения не предвиделись в момент проектирования организационной системы. Для того, чтобы оставаться устойчивой, система должна обладать необходимым разнообразием (на уровне осуществления наименьшей эффективности), соответствующим сложности ее окружающей среды. Уровень, на котором организация как система достигает баланса стабильности, определяется целями организации.

С. Бир установил ряд стратегий, используя которые менеджеры организаций могут достигать равновесия через разнообразие. Эти стратегии должны отвечать двум требованиям. Во-первых, организации должны иметь хорошую модель своего окружения, коррелирующую с ее целями. Во-вторых, структура организации и ее информационные потоки должны соответствовать природе окружения, чтобы организация могла реагировать на него. Все это С. Бир назвал инжинирингом разнообразия.

Инжиниринг разнообразия предполагает также субъективные условия успешного (эффективного) управления, которая определяется навыками и опытом руководителей или лиц, принимающих решения (ЛПР): "Выработка стратегии, принятие решений и управление — вот те три функции администрации, выполнять которые должен каждый руководитель"²³. Успешное выполнение этих функций требует учета и реализации ряда условий.

Во-первых, необходимо иметь в виду при рассмотрении организации как кибернетической системы, что организатор, как разработчик стратегии, всегда ограничен рамками

²² Бир С. Мозг фирмы / Пер. с англ., М., 1993. С. 252.

²³ Бир С. Наука управления / Пер. с англ., М., 1971. С. 6.

стратегии, разработанной им самим, продиктованной ему дирекцией или правительством. "Однако факт остается фактом — выполняя свою работу, организатор всегда должен сам разрабатывать стратегию на некотором определенном уровне"²⁴.

Во-вторых, организатор должен принимать решения, учитывая ограничения, которые налагает стратегия. Это не только крупные, "глобальные" решения, но и масса повседневных мелких решений, кажущихся скучными и обыденными, но которые, тем не менее, в сумме приводят к успеху или провалу дела, за которое он несет ответственность.

Наконец, организатор, который формулирует стратегию и использует ее для принятия соответствующих решений, ничего не достигает, не имея в своем распоряжении аппарата для осуществления решений. Этот аппарат может существовать и независимо от него: когда ЛПР приступает к работе, он получает штат сотрудников, службы и т.п. Но от организатора зависит, как распорядиться этим аппаратом. Он может получить цифры, и не знать, как их использовать. Он может настолько восстановить против себя подчиненных, что они никогда не будут оказывать ему полной поддержки. "Короче говоря, он должен нести персональную ответственность за тот способ управления, который он выбрал"²⁵.

Методология VSM предполагает понимание организации как системы, состоящей из пяти элементов, (С. Бир обозначает их как S1, S2, S3, S4, S5, или, соответственно, Система 1, Система 2 и т. д.), которые ответственны за достижение организационных целей, координацию, контроль, развитие и организационное поведение. Важно отметить, что функции, выполняемые этими элементами, распространяются на всю организацию. Большое значение в модели VSM уделяется дизайну информационных каналов, которые связывают эти функции и организацию как систему с ее внешним окружением. Таким образом, как уже отмечалось, С. Бир предлагает модель, применимую к любым системам.

Основное содержание концепции С. Бира состоит в исследовании особенностей выделенных пяти элементов. Так

²⁴ Там же. С. 5.

²⁵ Там же. С. 6.

элемент (или подсистема — зависит от масштаба анализа) S1 непосредственно связан с достижением организационных целей. Эта система “предназначена управлять подразделением в ответ на плановые директивы и указания, поступающие сверху, реагировать на прямые требования к ней внешнего мира и быть готовой удовлетворять нужды соседних подразделений”²⁶. Данные о работе организации должны быть выражены в численной форме, что “создает возможность классифицировать работу подразделений на лучшей, чем было при ортодоксальной практике, основе”²⁷. Этот элемент может быть подвергнут декомпозиции (по типу построения дерева целей в системном анализе), при этом появятся субэлементы S1a, S1b, S1c и так далее, причем каждый из субэлементов может иметь свои собственные каналы связи с окружающей средой (прежде всего, информационные). На практике это означает, что люди, входящие в S1 и выполняющие соответствующие организационные функции, относительно автономны в своих взаимоотношениях с внешней средой. Таким образом, в теории С. Бира находит поддержку закон требюемого разнообразия У. Эшби.

Элемент S2 выполняет функцию координации. В нормальных условиях распоряжения руководства обеспечивают достаточные гарантии успешной работы S1. Однако при непредвиденных обстоятельствах каждый субэлемент S1 начинает преследовать свои собственные цели, основанные на локальной информации, что может угрожать целостности организации и дестабилизировать процесс достижения организационных целей. Именно для предупреждения нежелательного поведения системы функционирует S2. В организации может существовать постоянный или координирующий центр, с этой целью могут создаваться временные группы или осуществляться внутриорганизационные акции (совещания и т.п.).

Элемент S3 (Система 3) представляет собой систему внутриорганизационного аудита, которая предоставляет руководству информацию о поведении на уровне оперативного управления, качестве продукции, моральном климате в организации и изменениях во внешней среде. Для этого дол-

²⁶ Бир С. Мозг фирмы. С. 176.

²⁷ Там же.

жны быть созданы соответствующие информационные каналы. Система 3 представляет собой “высший уровень автономного управления и низший уровень управления корпорацией. Ее функция состоит прежде всего в том, чтобы управлять стабильностью внутренней обстановки в данной организации”²⁸. Эта система не управляет непосредственно внутриорганизационной политикой и не инициирует ее изменения, но лишь интерпретирует ее. Она отслеживает поведение системы целей S1 и производит контролирующие действия. В этой связи С. Бир пишет, что взаимодействие систем 1 и 3 “связано с признанием того, что мое автономное подразделение является частью всей корпорации и у него есть тоже свои права”²⁹. Система 3 объединяет три элемента информационной системы. Во-первых, предоставляет вертикальный канал трансляции управляющих команд, передавая информацию руководства в подразделения и от подразделений — вверх. Во-вторых, она получает и перерабатывает информацию от S2. Наконец, она собирает и обобщает информацию, поступающую от индивидов, работающих в организации.

Элемент S4 выполняет две главные функции. Во-первых, он действует, по словам С. Бира, как “главный переключатель” в организации. Он передает вниз распоряжения “мозга” организации, Системы 5, а также информацию от S1 и S3, необходимую для работы S5. Во-вторых, S4 активно ищет и получает необходимую организации информацию из внешней среды. Если организация устойчива и действует эффективно, то система отслеживает динамику изменений внешней среды и прогнозирует параметры этого процесса. Для этого необходима модель окружения, на основе которой прогнозируются возможные состояния среды в будущем (например, изменения покупательского спроса, курса рубля или законодательных актов). Такую модель обеспечивает для организации Система 4. Подобного рода модели (пожалуй, наиболее сложные и многомерные) строились для прогнозирования состояния мира как целостной системы по заказу Римского клуба группой П. Медоуза по методологии системной динамики Д. Форрестера. В случае обнаружения в окружающей среде угроз или благоприятствующих обстоя-

²⁸ Там же. С. 185.

²⁹ Там же. С. 189.

тельств, Система 4 отфильтровывает, преобразовывает информацию и направляет ее “наверх” или “вниз”, в зависимости от ее содержания. Информация, которая может быть использована непосредственно, передается в Систему 3 для быстрого реагирования. Информация стратегического характера, которая будет влиять на организационное поведение в более или менее отдаленном будущем, передается в Систему 5 (или элемент S5), ответственную за деятельность организации как целого. Это — система организационной идеологии, принятия решений и определения стратегии. Эти факторы определяют поведение как организации в целом, так и ее частей, вплоть до индивидов. Она работает на основе информации, получаемой от S3 и S4. Одна из ее главных задач — поддержание равновесия между внутренними и внешними целями организации. Внутриорганизационная потребность, удовлетворяемая Системой 5, состоит в обеспечении автономности управления по оптимизации текущих операций, внешние потребности формулируются Системой 4 и ориентируются на будущее.

С. Бир пишет, что Система 4 есть на любом предприятии. “Она обычно рассредоточена, нечетко появляется, не утверждена и, следовательно, не очень-то эффективна”. Слабая сторона организации работы Системы 4, как правило, выражается в том, что ее услуги высшему руководству “...сосредоточены на описаниях того, что было в прошлом — в надежде, что такие знания как-то осветят мрак неизвестного будущего... Большинство предприятий управляются так, как будто водитель смотрит в зеркало заднего вида”³⁰.

Система 5 должна гарантировать, что организационное поведение будет адаптировано к внешнему окружению и будет поддерживаться приемлемый уровень внутренней стабильности. Бир отмечает, что для подготовки решения на высшем уровне необходима различная информация — “информация о состоянии окружающей среды, созданной внешним миром, об общей обстановке, окружающей организм, т. е. фирму. Все эти показатели, поступающие непосредственно из внешнего мира, собираются в Системе 4 и тоже направляются в Систему 5”³¹.

³⁰ Там же. С. 210.

³¹ Там же. С. 190.

С. Бир рекомендует организовать S5 так, чтобы она представляла собой продуманно составленную группу менеджеров — «многовершинную структуру» («multinode») ³². Процесс принятия решений должен быть формализован и его результаты контролироваться, не создавая угрозы утраты свободы и гибкости поведения менеджеров, входящих в такую «многовершинную структуру». Систему 5 составляют люди, которые образуют «директорат развития». В основном это специалисты, хотя, по словам С. Бира, директорат может вовлечь в свою деятельность множество людей. Он пишет: «Если говорить об управленческих функциях, то сам директор этого подразделения должен управлять всеми теми функциями, которые необходимы для обеспечения его информацией, оценивать информацию и предлагать решения о стратегии фирмы (например, методами ОР)» ³³.

Возможности использования модели в практике управления.

Ценность концепции организационного менеджмента С. Бира не только в том, что он представил новое функциональное описание организации как системы, претендующее на универсальность, но также в возможности ее использования в организационном менеджменте. Очевидно, что VSM является теоретической моделью, а не методологией. Однако методологические принципы системного подхода и кибернетики, лежащие в основе модели выделяются без труда, и на их основе можно понять, что происходит в конкретной организации и какие меры необходимо предпринять, чтобы повысить ее эффективность. На основе этих методологических принципов можно предложить следующую последовательность действий по применению VSM-модели С. Бира:

1. Идентификация системы (исследование и представление в явной форме подсистем и элементов, согласно VSM-модели и выделение уровней анализа). Этот процесс может быть представлен как совокупность следующих процедур:

— определение организационных целей;

³² Beer S. Heart of enterprise. P. 187.

³³ Бир С. Мозг фирмы. С. 200.

- “фокусирование системы” — определение подсистем и элементов, релевантных по отношению к целям;
- определение элементов Системы 1 и выяснение их вклада в достижение целей;
- определение параметров окружающей среды, определяющих эффективность функционирования организации как целостной системы.

2. Диагностика системы (рефлексия законов кибернетики, действующих на каждом из уровней). Этот процесс, в свою очередь, может быть представлен как совокупность следующих процедур:

— Исследование Системы 1.

- для каждого элемента Системы 1 определение производственных процедур (операций), структуры менеджмента, релевантных характеристик окружающей среды;
- выяснение, как осуществляется подотчетность на различных уровнях организации и какие критерии приемлемы для контроля работы подразделений;
- выяснение обязанностей, налагаемых на элементы Системы 1 высшим менеджментом.

— Исследование Системы 2.

- составление списка причин возможных конфликтов между элементами Системы 1 и их окружающей средой;
- идентификация элементов системы, обеспечивающих эффект гармонизации взаимодействия или демпфирования конфликтов для элементов Системы 1;
- выяснение, как воспринимается в организации Система 2 — как угроза или как фасилитатор.

— Исследование Системы 3.

- составление списка компонентов Системы 3;

- выяснение, как Система 3 осуществляет распорядительские функции;
 - как распределяются ресурсы между частями системы?
 - выяснение, кто ответственен за функционирование частей;
 - какой требуется аудит?
 - каковы взаимоотношения между элементами Системы 3 и Системы 1? осуществляются они на демократической или авторитарной основе? какова степень свободы элементов Системы 1?
- Исследование Системы 4.
- составление списка всех функций Системы 4;
 - насколько далеко (во времени) распространяются эти функции?
 - гарантируют ли эти функции адаптацию организации в будущем?
 - отслеживает ли система то, что происходит в окружающей среде организации и оценивает ли система тенденции изменения среды?
 - является ли Система 4 открытой для новшеств?
 - обеспечивает ли система руководящий центр организации необходимой информацией относительно внутреннего и внешнего окружения организации для принятия управленческих решений?
 - предупреждает ли Система 4 Систему 5 о необходимости срочных действий в связи с угрожающими изменениями во внешней среде?
- Исследование Системы 5.
- кто является членом правления организации, и как действуют члены правления?
 - обеспечивает ли система приемлемое функционирование организации как целого?

- способствуют ли характерные черты Системы 5 восприятию членами организации и ее руководством Системы 4?
 - влияют ли характерные черты Системы 5 на взаимодействие Системы 3 и Системы 4? если да, способствует ли такое воздействие поддержанию стабильности или изменений?
 - идентифицируется ли Система 5 с Системой 1, или ее претензии в чем-то отличаются?
- Исследование информационных каналов, обратных связей и петель контроля на предмет их наличия и эффективного функционирования.

Как видно из представленной схемы, VSM-модель С. Бира обладает целым рядом преимуществ: во-первых, она проста в применении, легко может быть формализована и не требует специальной подготовки (математической, компьютерной и т. п.) со стороны ее использующего; во-вторых, выделенные в методологии системы существуют в любой организации, и анализ степени их развитости и выяснение субординации значимости позволяет упростить процесс диагностики организационных проблем; наконец, в-третьих, методология требует совершенствования системы анализа внутренней и внешней среды организации, что в реальной жизни может воплощаться в совершенствовании систем маркетинга, контроля качества продукции, создания современных систем мотивации и взаимоувязки поведения организационных систем.

Если использовать описанные выше процедуры для анализа существующих или проектируемых организационных систем, существует вероятность обнаружения организационных дефектов. М. Джексон, П. Кейз и С. Кроппер выделяют следующие типичные дефекты организационного дизайна, выявляемые при применении методологии VSM, которые могут угрожать существованию организации в длительной перспективе³⁴:

1. Ошибки в определении различных уровней рекурсивности (recursion), т. е. система не управляется дол-

³⁴ Jackson M., Keys P., Cropper S. Operational research and the social science. N.Y., 1989. P. 111-112.

жным образом на всех уровнях. Часто не признается важность отдельных элементов S 1. Авторы ссылаются на результаты работы С. Бира в Чили в конце 70-х годов³⁵, который отмечал, что проблема состояла в регулировании общественной экономики, поскольку "система распределения" и "человеческая система" с самого начала не обладали свойствами устойчивой системы на уровне рекурсивности как системы производства.

2. Характеристики существующих организаций часто аддитивны и irrelevantны по отношению к требованию устойчивости. Они препятствуют достижению организацией эффективности и могут в итоге угрожать ее существованию в будущем. Организация должна освободиться от таких характеристик.
3. Организационные системы 2, 3, 4, 5 проявляют тенденцию к саморазвитию или, пользуясь термином экономиста Э. Янча, к аутопоэзу. Такие системы могут демонстрировать относительную самостоятельность в развитии, направление которого не обязательно совпадает с вектором организационных целей.
4. Некоторые ключевые элементы систем, выявленные в VSM-модели, ограничено или вовсе не функционируют в организациях. Должны производиться корректирующие действия, гарантирующие, что функциям, обеспечивающим организационное восприятие изменений внутренней и внешней среды, будет уделяться должное внимание. Чаще всего наиболее слабыми элементами организации являются Система 2 и Система 4. Нередко Система 2 слабо развита, что нарушает координацию деятельности других элементов организации. Если не развита Система 2, подвергается опасности функционирование Системы 1. Система 4 часто является малодейственной по отношению к Системе 3, из-за того, что она рассматривается в организациях как преимущественно система управления штатом. Это приводит к

³⁵ Beer S. Brain of the firm. 2nd ed. Chichester, 1981.

отсутствию хороших коммуникаций с другими частями организации, и исходящие из нее рекомендации попросту игнорируются. Однако если Система 4 не функционирует должным образом, Система 5 не получает в достаточной мере информацию относительно организационного окружения, необходимую для определения перспектив организационного развития. Это часто приводит к гипертрофированию функций Системы 3, когда с помощью усиления контроля руководители надеются отодвинуть исходящие из внешней среды угрозы.

5. Коммуникационные каналы внутри организации и между организацией и ее окружением не соответствуют интенсивности потока информации и ее объему, необходимых для сохранения устойчивого состояния системы. В этом случае каналы должны быть тщательно перепроектированы для быстрой передачи информации.

С. Бир чрезмерно оценивал методологические возможности разработанной им концепции организационной кибернетики, по существу сводя к ней науку управления (*management science*). Именно так можно объяснить парадоксальное замечание С. Бира, что “когда речь заходит об управлении, воцаряется странное молчание. Нет ни общего соглашения о существовании такого предмета, как наука управления, ни единодушного мнения, что никто еще не систематизировал опыт, который человечество накопило в области управления”³⁶. Справедливость такого вывода может быть поставлена под сомнение даже без выхода за рамки системной парадигмы в организационном анализе (что, собственно, мы и попытаемся показать в дальнейшем изложении). Во многих направлениях теории организации значительное место отводится обсуждению проблем предмета исследования и философско-методологическим принципам построения теории, которые предполагают не “странное молчание”, а активное и даже агрессивное отстаивание собственных определений предмета теории управления. В заключение отметим, что предложенная С. Биром и затем развитая им и его последова-

³⁶ Бир С. Наука управления. С. 7.

телями модель организационной кибернетики является связующим звеном между жестким и мягким (или гибким) системными подходами. Мягкий системный подход, критикуя ограниченность управленческой и организационной кибернетики, не порывает с ними полностью и в значительной мере продолжает их традиции.

Второй особенностью модели организационной кибернетики является то, что она не противопоставляет жесткий и мягкий системные подходы, а рассматривает их как взаимодополняющие друг друга.

Третьей особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как часть более широкой системы, включающей в себя и другие аспекты управления организацией.

Четвертой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как динамическую систему, способную адаптироваться к изменениям внешней среды.

Пятой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к самоорганизации и саморегуляции.

Шестой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к инновациям и развитию.

Седьмой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к взаимодействию с другими системами.

Восьмой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к интеграции различных аспектов управления организацией.

Девятой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к созданию синергического эффекта.

Десятой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к достижению долгосрочных целей организации.

Одиннадцатой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к созданию конкурентного преимущества организации.

Двенадцатой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к созданию устойчивой организации.

Тринадцатой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к созданию культуры организации.

Четырнадцатой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к созданию системы ценностей организации.

Пятнадцатой особенностью модели организационной кибернетики является то, что она рассматривает организационную кибернетику как систему, способную к созданию системы управления организацией.

Мягкое (гибкое) системное мышление



Глава 7

Мягкое (его нередко называют гибким) системное мышление предоставляет совершенно новые возможности для использования системной аналитики как методологического инструмента принятия управленческих решений. Этот подход, возникший наряду с рассмотренным в следующей главе критическим (эмансипационным) системным мышлением в конце 1970-х — начале 1980-х годов, составляет ядро второй парадигмы системного мышления по классификации В.Н. Садовского. Для этой парадигмы характерен отказ от механистических представлений об организациях-как-системах; организации рассматриваются как сложные и саморазвивающиеся системы. Хотя, как отмечается, “к настоящему времени не сформулированы признаки формального характера, которые позволяли бы квалифицировать произвольную систему как сложную”¹, существуют представления о характеристиках систем как сложных, разделяемые большинством исследователей. Как указывает В.П. Казарян, обычно сложная система обладает свойством целостности, все ее элементы прямо или косвенно связаны друг с другом. Удаление или добавление одного из элементов в общем случае меняет отношения между остальными элементами системы. Элементы сложной системы, как правило, сами являются сложными системами. Сложные системы порождают особую познавательную ситуацию, которая не может быть полностью формализована, так как в ней присутствуют следующие неопределенности:

- нечетко сформулированные критерии управления;
- нечетко заданные цели;
- неопределенность наших знаний об окружающей обстановке;
- неопределенность действий реального противника или партнера — лица, принимающего решения (далее — АПР)².

В самых общих чертах отличие мягкого и критического (эмансипационного) системного мышления от жесткого состоит не только в том, что оно ориентируется на организа-

¹ Казарян В.П. Новая познавательная ситуация в исследованиях сложных систем. М., 1990. С. 11.

² Там же. С. 11-12.

ции как на сложные, саморазвивающиеся и не формализуемые системы, но и в том, что мягкое системное мышление имеет дело прежде всего с человеком, его восприятием, ценностями, интересами.

Мягкое системное мышление выделяется в направлении, логически четко отграниченное от предшествующего жесткого типа. Адепты мягкого системного мышления являются более непримиримыми и последовательными критиками жесткого системного мышления, чем противники системного мышления как такового (прежде всего, из религиозно-философского лагеря). Объяснить такое положение дел помогает общеметодологический подход Ю. Хабермаса, проводящего фундаментальное различие между техническим и практическим интересами. Техническому интересу человечества, предполагающему расширение господства над средой, соответствует жесткое системное мышление с механической идеализацией организации, соответствующее духу технического прогресса. Механизмам регуляции социальных процессов, обеспечивающих удовлетворение "практического интереса" — межсубъектного взаимопонимания и снижения конфликтности интеракций субъектов, лучше (хотя и не идеально) соответствует мягкое системное мышление.

В широком, общеполитическом смысле к мягкому системному мышлению действительно можно отнести подходы, которые называются критическим или эмансипационным системным мышлением. Если же определять мягкий системный подход в узком смысле, через перечисление составляющих его теорий и выделение их общих черт (что и будет сделано в дальнейшем), то и тогда критическое (эмансипационное) системное мышление будет выглядеть как тесно к нему примыкающее и явно противостоящее жесткому системному мышлению. Объединяет эти направления ориентация на человека и его поведение как на главные системообразующие факторы в организационной теории. Эти последние, по терминологии Ю. Хабермаса, обеспечивают реализацию третьего интереса — эмансипационного или "освободительного".

7.1. Методологические принципы использования мягкого системного подхода в организационных исследованиях

Мягкое системное мышление избегает функционализма в понимании организации как системы, выраженного в подходах системного инжиниринга, системного анализа и операционных исследований. Оно не является таким структуральным, как организационная кибернетика. Жесткое системное мышление пренебрегает реально существующей проблемой субъективизма. Напротив, мягкое системное мышление постулирует многообразие человеческого восприятия, и поэтому допускает возможность учитывать фактор субъективизма.

Социальный мир в мягком системном мышлении рассматривается как некая конструкция, созданная творчеством человека, поэтому организационные исследования необходимо начинать с субъективного восприятия, понимания точки зрения и устремлений человека как конструктора социальной вселенной³. Отсюда появляется необходимость изучения "воспринимающих систем", которыми люди пользуются для понимания и конструирования социального пространства.

Базисными для методологии мягкого системного мышления являются два понятия. Во-первых, "мировоззрение". Оно позволяет понять, что индивидуальные оценки организационного поведения (поведения в широком смысле: используя понятийный аппарат С. Бира — всех систем организации: от S1 до S5) далеко не случайны. Они, так или иначе, составляют систему, опирающуюся на определенные базисные элементы — основные допущения или предположения, которые и конституируют ядро индивидуального мировоззрения. Таким образом, последнее может быть изучено и систематизировано. Идея "мировоззрения" была использована К. Черчманом и П. Чекландом в развитии их методологий решения системных проблем. Назовем ключевые положения этих методологий.

³ См.: Churchman C.W. The systems approach. N.Y., 1979; Checkland P.B. Systems thinking, systems practice. Chichester, 1981.

Во-первых, это введенное с системную методологию Г. Викерсом понятие системы ценностей (appreciative system)⁴. Г. Викерс утверждает, что базисными элементами социальных систем являются активно действующие индивиды, приписывающие определенные смыслы соответствующим ситуациям. Единственный путь к пониманию проблемы принятия решения в социальных системах — понять различные системы ценностей лиц, принимающих решения (ЛПР), которые накладываются на стиль решения проблем. Согласно Г. Викерсу⁵, изменения в “организациях-как-системах” не зависят от изменений только в ценностных системах, однако эти изменения являются решающими. Системы ценностей — это набор взаимосвязанных, по преимуществу подразумеваемых суждений, с помощью которых люди и упорядочивают окружающую социальную действительность, и выделяют в ней главное.

Во-вторых, это положение о том, что ценностная система индивида определяет критерии, которые он использует в оценке окружающего мира, и, соответственно, то, как он формирует “инструментальные суждения” и “принимает решения”, т.е. каким образом он принимает участие в конструировании социального мира. Отсюда следует, что, если человеческое общество стремится достичь стабильности и эффективности, ценностные системы каждого должны в достаточной степени соответствовать друг другу, что позволяет укрепиться одинаковым ожиданиям. Следовательно, устойчивые организационные системы должны опираться на общие для всех индивидов, включенных в организацию, системы мышления и культурные ценности. Рассмотрим конкретные формы реализации методологии мягкого системного подхода на примере наиболее известных из них: методологию проектирования социальных систем К.Черчмана, методологию проверки и корректировки стратегических предположений и методологию мягкого системного подхода П. Чекланда.

⁴ Авторы, пишущие на английском языке (в частности, П. Чекланд, Р. Акофф, К. Черчман), употребляют немецкое слово *Weltanschauung*, подчеркивая тем самым связь своих представлений с традициями герменевтики и феноменологии.

⁵ Vickers G. *Human systems are different*. L., 1983.

7.1.1. Методология проектирования социальных систем К. Черчмана

Взгляды К. Черчмана на системное мышление и проектирование социальных систем являются результатом глубоких философских размышлений и поэтому довольно-таки сложны для понимания и систематизации. Поэтому целесообразно для начала процитировать несколько афоризмов, которыми он заключает свою книгу "Системный подход"⁶:

"Системный подход возникает тогда, когда вы, прежде всего, смотрите на мир глазами другого".

Таким образом, согласно К. Черчману, системный подход начинается с убеждения, что мир может быть рассмотрен с радикально противоположных точек зрения и философских позиций. В работе "Проектирование исследовательских систем"⁷ он формирует критические подходы к системному анализу и исследованию операций, впоследствии развитые в принципы мягкого системного мышления, и рассматривает различные методы, с помощью которых ряд крупнейших философов конструировали свои системы для понимания действительности. Смысл вышеприведенной цитаты раскрывается через некоторые идеи Э. Канта и Г. Гегеля, и, прежде всего, через учение Э. Канта об априорном, которое К. Черчман интерпретирует следующим образом: основания любых естественнонаучных, социальных и других научных теорий задаются а priori создателем теории. Согласно Г. Гегелю, для мыслителя очень важно осознать, что все возможные мировоззренческие системы построены на априорных идеях. Если это понятно и очевидно для исследователя, то становится соответственно понятным, почему системным подходом учитывается (или должен учитываться) субъективизм. Конструкторы системных теорий должны понимать, что могут существовать и существуют различные оценки, основания и воплощения социальных систем, которые необходимо учитывать при проектировании организационных систем.

"Системный подход исходит из принципа, что любое мировоззрение крайне ограничено".

⁶ Churchman C.W.. The systems approach. N.Y., 1979. P. 221-123.

⁷ Churchman C.W. The design of inquiring systems. N.Y., 1971.

В "Проектировании исследовательских систем" К. Черчман показывает, что субъективность должна включаться в определение объективности. Таким образом, путем объединения многих субъективных представлений может быть преодолена ограниченная природа любой концепции.

Другой отличительной особенностью мировоззрения индивида является то, что оно не только "крайне ограничено", но и в высшей степени резистентно по отношению к изменениям. Мировоззрение никогда не может быть опровергнуто "фактами", которые ему противоречат. Эти факты просто интерпретируются согласно постулатам или базисным предположениям опровергаемого мировоззрения. "Мировоззрение не может быть полностью элиминировано из системного подхода" — пишет К. Черчман⁸. В результате он приходит к убеждению, что осмыслить объективность можно только с помощью "диалектического подхода", подобного гегелевскому. Применительно к практике К. Черчман считает, что ЛПР должны осознавать ограниченный характер их собственного мировоззрения. Этому лучше всего способствует процесс так называемой диалектической дискуссии, выявления мировоззренческих систем, которые концептуализируют предположения ЛПР. При этом превалирующий "концепт" (тезис), должен быть противопоставлен своему "антиконцепту" (антитезису), построенному на противоположном предположении. Все доступные факты должны быть рассмотрены с позиций обеих мировоззренческих систем (и тезиса, и антитезиса).

Это должно привести к обогащению представлений об объективности, сочетающих идеи обоих подходов. Таким образом, диалектический процесс принятия организационного решения может быть представлен (с точки зрения К. Черчмана) следующим образом:

Тезис:

- понимание предложений ЛПР;
- понимание мировоззрения, которое делает эти предложения осмысленными.

⁸ Ibid. P. 19.

Антитезис:

- разработка альтернативного мировоззрения;
- создание предложения на базе этого мировоззрения.

Синтез:

- оценка информации на основе обоих мировоззрений;
- достижение более богатой, разносторонней оценки ситуации.

“Системный подход не знает «экспертов»”.

Это предостережение К. Черчмана относится прежде всего к самим разработчикам системного анализа. Так как речь идет о намерениях и целях (и приемлемых средствах), которые неизбежно включают этические суждения и моральные оценки, здесь не может быть экспертов. Поскольку разработчики жесткого системного подхода пытаются сконструировать универсальную методологию, то есть методологию, применимую ко всем системам, они часто проявляют самонадеянность по отношению к противоположным взглядам, основывающимся на некоторых частных интересах. На них также лежит обязанность выслушивать всех “врагов” системного подхода (таких как политика, религия, этика и эстетика), потому что эти враги ставят под сомнение целостность и всесторонность системного подхода⁹.

“Системный подход — это неплохая идея”.

Попытка создать целостную методологию системного подхода остается идеалом. Поэтому “рисковое настроение (heroic mood)”, именно “героическое” продолжение работы — насущная необходимость “системных дизайнеров”. Непрерывно нарастают вовлеченность и целеустремленность в конструировании системной методологии во время процесса диалектического развития мировоззрений. “Таким образом, — пишет К. Черчман, — в связи с тем, что человек все более увлекается в процесс достижения цели, телеология выдвигает

⁹ О “врагах” системного подхода см.: C.W. Churchman. The systems approach and its enemies. N.Y., 1979.

ется в разряд наиболее адекватных наук, объясняющих нарастание и развитие целеустремленности в обществе. Налицо необходимость прийти к какому-либо консенсусу относительно определенного мировоззрения для того, чтобы его можно было использовать как аэродром принятия решений и взлетную площадку реальных действий по достижению целей. Но до того как определенная система взглядов или ценностей (мировоззрение) из постоянно корректируемой превратится в набор догматов, "застынет", она должна быть подвержена атаке серьезных, продуманных альтернативных идей"¹⁰.

Некоторые положения теории К. Черчмана нуждаются в дальнейшем освещении, что позволит осознать значительность его вклада в концепцию мягкого системного мышления. Прежде всего, речь идет об изменении, предложенном К. Черчманом в отношении понимания объективности в системном подходе. С точки зрения системного подхода к организации, согласно жесткой кибернетической традиции, осмыслить объективность значило построить несколько точных и действенных моделей систем. Критерием верности модели признавалось то, "работают" ли на практике основанные на ней решения. Для К. Черчмана это не имело значения. Главное, что они порождены сознанием людей, а не организационной действительностью. Модель может выразить только одно возможное отношение к действительности, которая может быть познана только через открытое обсуждение различных точек зрения. Системный подход может быть результативным только при максимальном участии различных мировоззрений.

Это действительно фундаментальное изменение в отношении к понятию объективности, и оно характерно для мягкого системного подхода.

Другое положение проистекает из желания К. Черчмана бороться за улучшение "целостности системы". Из-за того, что мировоззрение АПР ограничено, оно не ведет к лучшим последствиям в масштабе "целостной системы". Таким образом, первой обязанностью проектировщика системы является ориентация не на АПР, а на их "клиентов", т. е. потре-

¹⁰ Churchman C.W. The design of inquiring systems. N.Y., 1991. P. 254.

ентированная прежде всего на менеджеров. Используя ее, они должны убедиться, что оценивая различные альтернативы, менеджер больше узнает о своей организации, ее проблемах и направлении развития.

Методологию SAST можно рассматривать как состоящую из четырех главных стадий: формирование групп, выявление допущений, "диалектические" дебаты, синтез.

Формирование групп. На первом этапе главная задача — сформировать перспективные группы, способные продуктивно действовать на последующих этапах. В группу должно войти как можно больше людей, заинтересованных в решении проблемы. Это важно, так как разнообразие мнений предполагает большой спектр восприятия проблемы. Участники группируются таким образом, чтобы конвергенция мнений и убеждений внутри группы и дивергенция воззрений между группами были максимизированы.

Выявление допущений. На этой стадии каждая группа выявляет положения, тезисы, подкрепляющие предложенную ею стратегию. Существуют два метода, способствующих успеху на этой стадии. Первый — "анализ стейкхолдеров"¹² предполагает выявление ключевых для решения проблемы групп людей. На этой стадии выясняется:

- Кто влияет на осуществление данной стратегии?
- Кто в ней заинтересован?
- Кто может повлиять на ее принятие, отклонение или применение?
- Кто ответственен за нее?

После того как "стейкхолдеры" определены, необходимо выяснить, какую реакцию вызовет у них принятие программы, что они будут делать в случае, если их стратегия победит в конкурентной борьбе. Эти предположения и возможную реакцию группа узнает в результате обмена информацией с "стейкхолдерами". Таким образом разрабатываются

¹² Англ. слово "stakeholders" не имеет эквивалента в русском языке и означает совокупность групп людей, заинтересованных в эффективной работе организации; это — сотрудники, руководители, собственники, включая акционеров, посредники, клиенты и поставщики и пр. в дальнейшем мы будем употреблять термин "стейкхолдеры" для обозначения этих групп.

те или иные положения, от которых зависит успех осуществления программы.

Второй метод — “оценка предположений”. По каждому из них задаются следующие вопросы:

- Насколько важно данное предположение для влияния на успех или неуспех стратегии?
- Насколько мы уверены в правильности предположения?

Результаты записываются в диаграмме, подобной изображенной на рис. 7.1, где каждая группа идентифицирует свои ключевые предположения (в квадранте “более важное”/“менее определенное” фиксируется успешная стратегия).

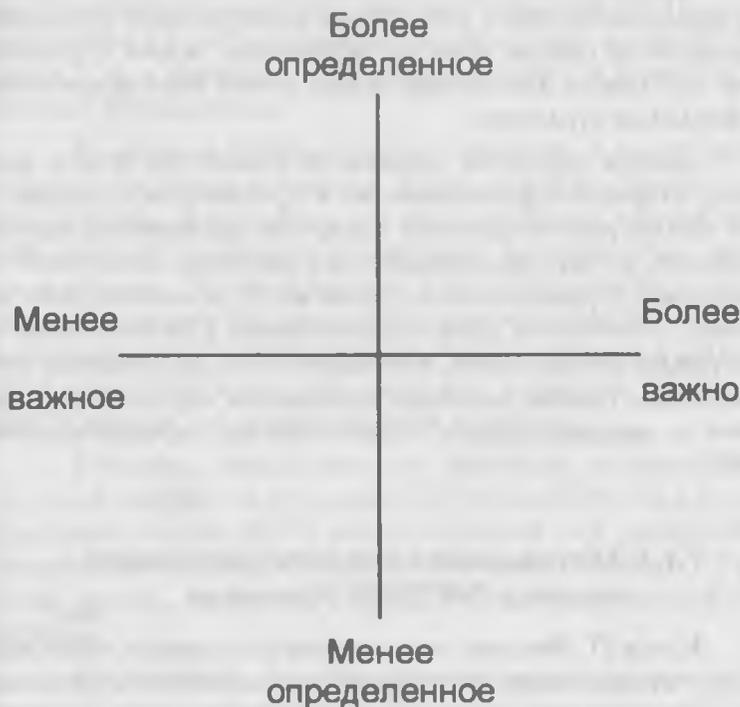


Рис. 7.1. Матрица рейтинга предположений

Диалектические дебаты. На этом этапе группы собираются вместе для проведения “диалектических дебатов”, глав-

ная цель которых — выяснение различий в вариантах решений. Каждая группа выдвигает свои доводы и отстаивает свою стратегию под напором критики представителей других групп. Получение информации возможно только “из рук” другой группы. Далее выясняется, какие тезисы противоположной стороны группа считает наименее верными. После обсуждения, время которого не ограничено, рассматриваются пути сближения тезисов одной и другой групп. Процесс “модификации” вариантов должен продолжаться до тех пор, пока группы не достигнут прогресса.

Синтез. Цель заключительного этапа состоит в достижении компромисса по новым тезисам, выработанным группами в результате дискуссии, что позволит разработать решение совершенно иного уровня. Продолжаются обсуждение предположений и разработка модификаций суждений. Составляется список тезисов, признанных всеми группами. Если этот список достаточно полон, может быть разработана необходимая стратегия.

Данная стратегия должна не только построить мост между старыми стратегиями, но и продвинуться дальше. С этой целью рассчитываются издержки применения данной стратегии, то есть производятся все действия, следующие за принятием управленческого решения. Если консенсус не достигнут, отмечаются пункты разногласий и разрабатывается программа исследования, направленная на разрешение противоречий. Таковы основные положения методологии проверки и корректировки стратегических предположений (SAST).

7.1.3. Методология мягкого системного подхода (МСП) П. Чекланда

Когда П. Чекланд и его коллеги начинали свою программу исследований, их целью было разработать методологию системного подхода, способную “работать” в ситуации “мягких” проблем и обострять их в определенных условиях для решения более структурированных проблем. Методология системного инжиниринга требовала хорошо структурированных проблем, четко обозначенных препятствий и необходимых изменений. Адаптация этих требований для работы

со сложностью и двусмысленностью более “мягких” контекстов привела к появлению методологии мягкого системного подхода П. Чекланда (МСП).

В первом полном издании методологии, опубликованном в 1976 году¹³, П.Чекланд описывает основные принципы системного проектирования методологии МСП, которые можно представить следующим образом.

Во-первых, встречаясь с мягкими проблемами, в аналитическом плане методология не должна использовать системные термины. При отсутствии обозначенных целей и препятствий, а также четкой иерархии системы, в которой необходимы изменения, преждевременное использование системных идей может привести только к искажению проблемы и необоснованным выводам. Анализ с позиций МСП должен заключаться в составлении наиболее полной картины проблемы, а не в попытках представить ее сразу в терминах системных формализмов.

Во-вторых, учитывая, что неизвестно, в какой именно системе требуются изменения, более удобно составить анализ ряда систем, релевантных задаче улучшения данной ситуации, каждая из которых отображает частную точку зрения на проблему. Эти системы могут быть обозначены в “корневых дефинициях” и более полно рассмотрены в “концептуальных моделях”. Использование МСП приводит к созданию ряда моделей для сопоставления их с реальным миром, а не одной модели, как в жестких методологиях.

Наконец, модели жестких подходов являются чертежом для разработки будущего состояния системы, а концептуальные модели МСП служат основой для дискуссий по внедрению изменений. Жесткие методологии ведут к разработке систем, в то время как МСП — к согласованным изменениям.

Несмотря на то, что рассмотренные характеристики могут быть восприняты как отличительные черты МСП, это не значит, что работа по описанию методологии легка. Сложности появляются при попытке понять, каким образом ме-

¹³ Checkland P.B. Towards a system-based methodology for real-world problem-solving // Systems behavior / Eds. J. Beison and G. Peters. L., 1976. P. 51-77.

тодология используется на практике. В ходе раннего периода развития и продвижения МСП было необходимо представить его как постепенный процесс с определенными результатами в конце каждого этапа и определить процедуры, необходимые для нормального прохождения каждого уровня. Позже пришлось отказаться от такого представления, так как оно порождает неверное представление, будто методология — это что-то вроде техники, и выступает против духа МСП как “системы научения”.

Возникают и другие проблемы, так как даже те, кто считал себя знакомым с методологией и использовал ее, делали это по-разному¹⁴. П. Чекланд хотел бы сохранить некоторую гибкость для пользователей МСП, приводя ряд примеров его успешного применения для решения организационных проблем. Но необходимо отметить, что не все примеры оказались адекватными, при тщательной проверке многие были отвергнуты как версии “жесткого” мышления, выраженные “мягким” языком. Чтобы определить, правильно ли используется методология, необходимо соотносить ее с философскими принципами, на которых она основана. Вот почему нельзя ограничиваться только ее техническим применением на различных организационных уровнях.

Самое серьезное внимание П. Чекланд уделяет философско-методологическому обоснованию МСП, которое служит важнейшим средством его легитимизации¹⁵. В основу его рассуждений о методологии системного познания положена идея связи трех процессов: реальности (или мира), идей относительно этой реальности и субъекта, носителя некоторой методологии М, используемой для понимания чувственной реальности. Ряд таких методологий имеет формальное определение, например, системное проектирование или системный анализ. Таким образом, связь действительности и идей относительно действительности опосредуется методологией: действительность порождает идеи (независимо от того, воспринимаем мы мир через некоторый врожденный фильтр, в стиле понимания процесса познания в современной эволюционной методологии, или открыт доступ всем

¹⁴ Atkinson C. J. Towards a plurality of soft systems methodology // Journ. of appl. sys. analysis. 1986. Vol. 13. P. 19–28.

¹⁵ Checkland P. Systems thinking, systems practice. Chichester, 1981.

сигналам из внешнего мира, а сознание преобразует их в идеи), идеи используются методологией М для понимания действительности и для ее преобразования. Однако, возникает вопрос, какого рода системы имеются в этой действительности, особенно с учетом того, что термин "система" с момента возникновения общей теории систем Л. фон Берталанфи использовался для обозначения абстрактного понятия целого. Системное мышление и системные представления ("будем рассматривать данную организацию как систему") — это не то же самое, что утверждение, что мир есть система.

Выход из этого затруднения может быть найден, если найти замену термину "система" для обозначения идеи целого. Для этого П. Чекланд предлагает использовать термин "олон", введенный А. Кестлером. Олон — обозначение абстрактной идеи целого, которой приписываются свойства эмерджентности, многоуровневая структура, процессы коммуникации и контроля. В этом случае исследователи заняты формулированием олонов, как идей целостности, относящихся к разным сторонам исследуемой действительности, а затем использованием олонов в методологии М для конструирования модели некоторой части действительности.

Понятие олона позволяет более определенно провести различие между жестким системным мышлением и мягким. Распространенное представление, будто исследователи жестких систем занимаются ограниченными, хорошо определенными проблемами, а изучение мягких систем связано с неопределенными проблемами, необходимо дополнить: методология жестких систем основывается на утверждении о том, что действительность содержит олону, в то время как с точки зрения методологии мягких систем сам процесс исследования может рассматриваться как олон. Такое понимание процесса системного мышления в методологии мягкого системного подхода обобщено П. Чекландом в следующих утверждениях:

1. Системное мышление базируется на идее эмерджентности: целое обладает свойствами, которые не могут быть выведены как следствие свойств отдельных частей.

2. Системно мыслить — значит противопоставлять реальному миру “системные модели” с целью получить большие знания об этом реальном мире.
3. В системном мышлении существует два конкурирующих подхода: “жесткий” подход рассматривает действительность как систему, “мягкий” рассматривает непосредственно процесс познания как систему.
4. МСП представляет собой системный процесс познания, основанный на использовании системных моделей. ЖСП есть лишь частный случай МСП, условием которого является наличие определенного соглашения относительно исследуемой системы.
5. Для обозначения абстрактного целого следует употреблять термин “олон”, оставив термин “система” для обыденного употребления, не пытаясь придавать ему инструментальное значение.
6. МСП в качестве главного олона использует “систему человеческой деятельности”, т. е. некоторую взаимосвязанную совокупность действий, образующих целостность, активность которой направлена на достижение установленной цели и которая обладает основными системными свойствами — эмерджентностью, многоуровневой структурой, коммуникативными процессами и процедурами контроля.
7. На практике, при изучении ситуаций, в которых присутствует целенаправленная активность, всегда формулируется более чем один олон, так как человеку свойственно интерпретировать действительность с различных точек зрения. “Система человеческой деятельности” позволяет создать несколько моделей действительности, оценивать их с точки зрения соответствия реальности.

Эти принципы являются методологической основой для общего описания познания системных объектов

На рис. 7.2 представлено общее описание мягкого системного подхода как процесса, состоящего из семи этапов¹⁶.

¹⁶ Checkland P, Tsouvalis C. Reflecting on SSM: the dividing line between “real world” and “systems thinking world” // Systems research. 1996. Vol. 13. № 1. P. 36.

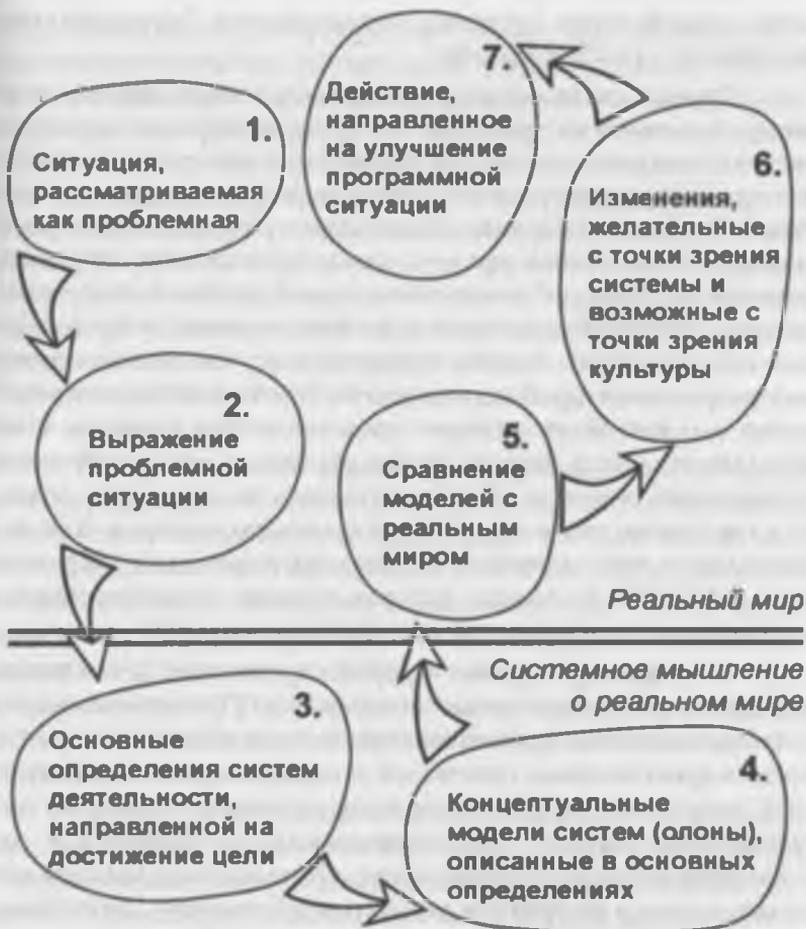


Рис. 7.2. Модель мягкого системного подхода по П. Чекланду

Первый этап состоит в определении ролей клиентов, людей, решающих проблемы и имеющих проблемы (стейкхолдеров).

Второй этап включает рассмотрение организационных систем в контексте культуры, социальных ролей, норм поведения и ценностей, используемых при оценке исполнения ролей. Раннее распознавание культурных аспектов ситу-

ации способствует процессу установления “культурально возможных” рекомендаций.

Третий этап анализа предполагает изучение политики проблемной ситуации, т.е. того, каким образом приобретается и используется власть. Понимание распределения власти может предостеречь от ее наиболее губительных последствий. Подробная картина, являющаяся результатом второго этапа, есть наглядное представление проблемной ситуации, которое изображает ее способом, помогающим выбору умственных решений. Третий этап включает подготовку “устойчивых определений” систем, которые кажутся подходящими для разрешения проблемных ситуаций. Устойчивое определение должно быть сжатым представлением системы в ее фундаментальной форме. Чтобы убедиться, что устойчивые определения хорошо сформулированы, их структура должна давать представление обо всех элементах системы. Для перечисления этих элементов П. Чекланд использует аббревиатуру КАПМВО (клиенты, акторы, процесс трансформации, мировоззрение, владельцы, окружающая среда)¹⁷.

Как пример хорошо сформулированных устойчивых определений он предлагает следующее: “Профессионально созданная система в производственной компании, которая, в свете маркетинговых прогнозов и материальных возможностей, составляет подробные производственные планы на определенный период”. Это первоначальное задание для составления корневых определений. Определения должны использоваться и на третьем этапе, разработанном для обозначения выходов и проблемных ситуаций. Как показывает КАПМВО, каждое корневое определение отражает отдельный взгляд на проблемную ситуацию. Например, тюрьму можно рассматривать как систему наказаний, систему реабилитации, систему мести, систему защиты общества, и как систему, входящую в институт реализации правопорядка. Следовательно, не существует правильных или неправильных устойчивых определений, а есть более или менее исчерпывающие.

¹⁷ В английском варианте: CATWOE — customers, actors, transformation process, Weltanschauung (мировоззрение — нем.), owners, environmental constraints.

Четвертый этап включает построение концептуальных моделей системы (олонов). Как уже отмечалось, концептуальные модели не стремятся описать реальный мир или какую-то идеальную систему, но акцентируют внимание на системах человеческой активности. Поэтому важно, что они производны только от корневых определений. Образуется взаимодополняющая пара: определение выражает, что *представляет собой* система, модель — что она *делает*. Однажды созданная, концептуальная модель может, по П. Чекланду, проверяться “формальной системной моделью”¹⁸, чтобы убедиться, что она не содержит фундаментальных недостатков. Это характерно и для МСП в целом, где другие типы системного мышления могут вводиться как приемлемые.

На пятом этапе концептуальные модели, составленные определенным образом, могут формально сравниваться с тем, что существует в реальном мире, соответственно картине, созданной на втором этапе. Какой бы метод сравнения ни использовался, он должно помогать структуре организовать дискуссию между акторами о возможных изменениях, имеющих отношение к проблемной ситуации. Таким образом, методология упрощает социальный процесс, в ходе которого изучаются мировоззрения и обсуждается их применение.

Шестой этап предполагает размышления аналитиков над желаемыми и одновременно возможными изменениями. Изменения, кажущиеся желаемыми на основе системных моделей, оказываются невозможными при учете истории ситуации, структуры власти, или приоритетов. Например, может казаться желаемым внедрение системы контроля за качеством, а возможным — лишь работа с жалобами клиентов.

На седьмом этапе, когда соглашение уже достигнуто, аналитик деятельно способствует внедрению изменений.

Вышеописанный методологический цикл должен рассматриваться не как “решение” основной проблемы, а лишь как возникновение другой, отличной проблемной ситуации. По П. Чекланду, решение проблем в социальных системах есть бесконечный процесс организационного научения.

¹⁸ Checkland P. Soft system methodology // Rational analysis for a problematic world / Ed. J. Rosenhead. Chichester, 1989. P. 71.

дом, с которым он спорит. В методологиях МСП системы рассматриваются как мыслительные конструкции субъектов. Различные описания действительности, основанные на различных мировоззрениях, выражаются в корневых определениях. Эти корневые определения превращаются в концептуальные модели, которые являются объясняющими *односторонними* представлениями, выражающими одно мировоззрение. Дискуссия, следовательно, формируется вокруг применения этих различных представлений к формированию образа реальности.

П. Чекланд является наиболее авторитетным теоретиком МСП, поскольку он определил теоретическое направление, в котором "мягкие системы" могут рассматриваться как доминирующие, составил описание и сконструировал методологию на базе новых теоретических принципов. Именно в этом состоит его вклад в использование системного подхода в менеджменте.

7.2. Критическая оценка методологии МСП

Исследователи выделяют определенные различия методологий МСП, но наиболее значимы в трех рассмотренных выше методологиях следующие черты сходства:

- Все три подхода связаны с плохо структурированными проблемами на стратегическом уровне.
- Все три противопоставлены неэффективности использования редукционистских "жестких" методологий.
- Вместо определения и анализа систем в реальном мире все три подхода предпочитают работать с различными представлениями о системах, которые существуют в сознании людей.
- Ценности рассматриваются как ключевая переменная и включаются в проект изменения системы, вместо того, чтобы, как это сделано в жестком системном подходе (да и в неопозитивистской методологии

ческой традиции в целом), быть исключенными из методологического процесса.

- Во всех трех концепциях ставится под сомнение привилегированная роль экспертов, как людей, ставящих последнюю точку в проекте развития организации.
- Цель организационного консалтинга и проектирования в каждом случае предусматривает поощрение такого стиля проведения исследования, при котором достигается соглашение между всеми участниками, вовлеченными в проблемную ситуацию.

Все приведенные выше характеристики трех “мягких” подходов достаточно фундаментальны для утверждения, что с появлением мягкой системной методологией произошел разрыв с позитивистской и редуccionистской методологией “жесткого” системного подхода в организационных исследованиях. В данном случае можно говорить о локальной научной революции и становлении новой парадигмы исследования организаций—как—систем. Произошел разрыв с традицией и было открыто новое направление в менеджменте, основанное на других философских и социологических позициях. П. Чекланд не полностью теоретически осмыслил этот разрыв. Он был достаточно полно рассмотрен в других методологиях.

Другой аргумент, который может быть приведен в пользу единства традиции мягких систем, содержится в критике ее основных оппонентов. К. Черчман, П. Чекланд, Р. Акофф и другие сторонники МСП критикуются за абсолютно одинаковые вещи.

При обзоре этой критики мы обобщим позиции ряда исследователей, тем самым как бы “укрупнив” схожую аргументацию. К наиболее влиятельной группе критиков относятся К. Честертон с соавторами²², Дж. Розенхед²³, Р. Бра-

²² Chesterton K., Goodman R., Rosenhead J., Thunhurst C. A comment on Acoff's "The social responsibility of OR" // *Operation. res. quart.* 1975. Vol. 26. P. 91-104.

²³ Rosenhead J. (ed.). *Rational analysis for a problematic world.* Chichester, 1989.

ер²⁴, А. Томас и М. Локетт²⁵, Р. Беван²⁶, М. Джексон²⁷, Г. Баррелл²⁸, Дж. Мингерс²⁹. Примечательно, что они объединились не во имя контратаки на атакующих сторонников жестких систем мышления и кибернетики в битве за мягкие системы, а для защиты других, более радикальных теоретических позиций, которые М. Джексон называет "перспективами критического системного подхода"³⁰. Как отмечают М. Дандо и П. Беннетт, "сторонники и защитники "официальной" позиции в ИО и жестком системном подходе были неспособны защититься от теоретиков "реформизма" МСП и находились под интеллектуальным давлением. Это — группа "революционных" мыслителей в ИО и жестком системном подходе, которые приняли реформистский вызов и расширили сферу спора"³¹.

Существует, по крайней мере, четыре главных повода для критики методологии мягких систем.

Во-первых, утверждается, что МСП основывается на мировоззрении консенсуса. Альтернативная позиция, говорящая о более глубоких корнях конфликтов и его эндемичности в организациях и обществе, не привлекает особого внимания. Как утверждают критики, это свидетельствует о том, что МСП основывается на одностороннем представлении о реальности. Утверждения сторонников МСП о существова-

²⁴ Bryer R.A. The status of the system approach // Omega, 1979. Vol. 7. P. 219.

²⁵ См.: Thomas A.. Generating tension for constructive change: the use and abuse of systems models // Cybernetics and systems. 1980. Vol. 11. P. 339; A.Thomas, M.Lockett. Marxism and system research: values in practical action // Improving the human conditions / Eds. R. F. Ericson. Louisville, 1979. P. 284–293.

²⁶ Bevan R.G. Social limits to planning // Journ. of opl. res. soc. 1980. Vol. 31. № 6. P. 867–895.

²⁷ Jackson M. C. Beyond a system of systems methodologies // Journ. of opl. res. soc. 1990. Vol. 41. P. 657.

²⁸ Burrell G. Postmodernism: threat or opportunity // Operational research and the social sciences / Eds. M. C. Jackson, P. Keys, S. Cropper. N.Y., 1989. P. 59–64.

²⁹ Mingers J.C. An introduction to autopoiesis – implications and applications // Syst. pract. 1989. Vol. 2. P. 159–167.

³⁰ Jackson M. C. System methodology for the management science. N.Y., 1991. P. 161.

³¹ Dando M. R., Bennett P. G. A Kuhnian crisis in management science? // Journ. of opl. res. soc. 1991. Vol. 42. P. 91.

нии базовой общности интересов стейкхолдеров, объясняющим их активное участие в интерактивном планировании и свободное и открытое участие в разработках проектов, основано на вере. Конфликт интересов между системами, надсистемами или подсистемами может быть решен с помощью общности интересов на более высоком уровне. Сторонники МСП (в частности, Р. Акофф) категорически отрицают существование фундаментального (эндемичного) конфликта и должны его отрицать, поскольку если подобный конфликт между стейкхолдерами существует, тогда методология МСП неэффективна, и невозможно достижение какого-либо соглашения. МСП П. Чекланда точно также может быть приписан императив консенсуальности — занижение значимости конфликтов реальных интересов и вера в то, что любые конфликты с течением времени могут быть решены путем спора, структурированного вокруг условных определений и концептуальных моделей. Тот же аргумент может быть приведен против веры К. Черчмана в возможность достижения синтеза. Теоретики мягких систем утверждают, что социальный мир в основном “консенсуален”, а критики — что он характеризуется асимметрией власти, структурированностью конфликта и противоречивостью.

Во-вторых, критики утверждают, что только из-за веры теоретиков мягких систем в базисную консенсуальность социального мира они могут постулировать свободную партисипативность (участие) и видеть в ней средство решения большинства организационных проблем. Партисипативность является основным моментом МСП: философски, потому что позволяет оправдать объективность результатов, практически — потому что генерирует творчество и способствует внедрению. Может быть из-за значимости партисипативности теоретики МСП не обращают внимания на препятствия к полному и эффективному участию в организационном развитии. Например, из чего следует, что власть предрешающие откажутся от своей главенствующей позиции и привилегий ради неизведанной идеализированной разработки?

Могут возникнуть и другие проблемы. Методология зависит от объективности результатов свободной и открытой дискуссии между стейкхолдерами, но планирование требует времени. Нельзя реально ожидать, что менее привилегированные стейкхолдеры будут способны равноправно участвовать в процессе планирования. Несмотря на возможную по-

мощь аналитиков менее удачливым группам, различные стейкхолдеры войдут в процесс интерактивного планирования с различной информацией и ресурсами. Как отмечает М. Джексон, "менее привилегированные могут даже оказаться под гнетом доминирующей идеологии и им будет сложно распознать свои собственные интересы. Любая дискуссия среди стейкхолдерами будет все это только "усугублять"³².

В-третьих, утверждается, что вера теоретиков МСП в консенсуальность социального мира и действенность партиципативности подкрепляется, поскольку происходит искусственное ограничение проектов и расширение фундаментальных интересов клиентов и спонсоров. Г. Баррел³³ убежден, что причина, по которой П. Чекланда никогда не встречается с несовместимыми мировоззрениями, состоит в том, что он работал в сообществах, члены которых разделяли близкие взгляды (т.е. с менеджерами). Однако такие сообщества обычно обладают достаточной властью для навязывания своих аргументов другим группам, включенным в процессы.

Наконец, учитывая предыдущие пункты, МСП критикуется за ее "субъективизм" или "идеализм" и за неизбежные неудачи в попытках прийти к определенности с такими структурными компонентами социальной реальности как конфликт и власть. Социальный мир может быть очень хорошо организован людьми, утверждают критики, но он не обязательно создается при полном понимании происходящего. Люди обладают конфликтующими целями и привносят в социальную конструкцию различные ресурсы. Следствием является то, что социальный мир избегает понимания и контроля любой личности или группы. Он принимает форму комплексной и структурированной внешней реальности, которая отражается на людях, создавших ее.

Подводя итог критическому рассмотрению аргументов против мягкого системного подхода, заметим следующее: у мягкого системного подхода, как и у жесткого, существует ограниченная область эффективности и применения. И если невозможно достичь консенсуса путем открытого и свободного участия, если существует фундаментальный конфликт, если исход спора определяет власть, то мягкий системный подход во многих случаях не может быть применен.

³² Jackson M. C. Op. cit. 1991. P. 167.

³³ Burrell G. Op. cit. 1989. P. 61.

Критическая теория
и критический
(эмансипационный)
системный подход



Глава 8

8.1. Критическое и эмансипационное системное мышление

8.1.1. Основные характеристики критического и эмансипационного системного мышления

Как уже отмечалось, отправной точкой в истории становления как мягкого, так и критического и эмансипационного системного мышления является критика П. Чекландом и его сторонниками ограниченности жестких подходов в организационной теории. П. Чекланд высказал мнение, что предположения и допущения, сделанные жестким подходом, ограничили сферу его эффективного применения планированием и контролем в условиях высокой определенности управленческих задач и минимизации управленческого риска. С позиций жесткого системного мышления организационный (социальный) мир видится как иерархизированная совокупность систем, которые могут быть объективно изучены и имеют ясно идентифицируемые цели. Таким образом, жесткий системный подход может предоставить АПР средства, методы для управления поведением как системы в целом, так и ее частей (позиция, наиболее последовательно проведенная в организационном механицизме). Основной проблемой жесткого подхода, как показывает П. Чекланд, является возможность обнаружения очень малореальных проблемных ситуаций, которые могли бы быть описаны и исследованы путем конструирования простых систем с однозначно определенными, ясными целями. В лучшем случае, жесткое системное мышление окажется неэффективным в подавляющем большинстве проблемных ситуаций. В худшем случае появится искушение исказить ситуацию таким образом, чтобы она соответствовала "требованиям" методологии.

Справедливость этой критики бесспорна, но выводы могут быть сделаны разные. С одной стороны, можно двигаться в направлении, предложенном П. Чекландом, К. Черчманом, Р. Акоффом, т. е. в направлении МСП. В этом случае, как было показано выше, можно привести убедительные аргументы в пользу совершенствования организаций на пути партисипативности, демократизации управления. И тогда

философия мягкого системного подхода служит надежной основой для разработки и практического применения в организациях методов партисипативного управления (в том числе тренингов, деловых игр, мозговых штурмов и пр.).

Другой вывод из этой критики будет ориентировать методологическую мысль на выделение ценности собственно критики как таковой, акцентируя внимание на освободительной или эмансипационной функции критического мышления (по Ю. Хабермасу). В этом случае остро встает вопрос: какие практически стоящие перед организациями проблемы могут быть решены (скорее, предложены направления решений) критическими методами, и как “освобождение” членов организации может влиять на их эффективность. Последнее обстоятельство просто невозможно игнорировать: системная методология, анализирующая организационные проблемы, предлагающая организационные изменения и игнорирующая задачи организационной эффективности, просто никому не нужна. Неэффективные организации не имеют будущего. Однако, как нам представляется, критический (эмансипационный) системный подход имеет большой методологический и практический потенциал именно там, где в настоящее время сосредоточена “точка роста” постмодернистского развития организационной теории — исследования организационного дизайна и организационного климата, в связи с новыми требованиями реальности. Однако детальное обсуждение этих проблем выходит за рамки данного исследования.

М. Джексон выделяет следующие основные принципы методологии критического системного подхода (КСП):

- КСП опирается на критическую философию Франкфуртской школы;
- КСП опирается на общественные науки;
- КСП посвящен эмансипации человека;
- КСП видит свою цель в способствовании развитию всех различных черт системного мышления на теоретическом уровне;
- КСП применяется для комплиментарного и компетентного использования системных методологий¹.

¹ Jackson M. System thinking for management science. P. 184–185.

Основой критического знания является пристальное изучение предположений и ценностей, лежащих в основе существующих или проектируемых организаций. В этом случае цель критического системного мышления — разработка методологического инструментария для такого анализа. Другая сторона критического знания состоит в понимании сильных и слабых сторон организации—как—системы, а также доступных методов ее системного исследования, возможностей применения соответствующей техники и методологии. На эти аспекты критического знания указывает английский философ Р. Фьюэнмэйджер в своей книге “Объясняющая системология”², где он преследует цель раскрытия критического знания путем построения теории систем объяснения. Он считает, что настало время для разработки такой теории. Но, тем не менее его “объясняющая системология” не связана с другими четырьмя чертами КСП и поэтому не может рассматриваться как часть этого направления.

Социальное значение КСП заключается в понимании того, что существующее организационное и общественное давление ведет к появлению и развитию определенных теорий систем и системных методологий, приемлемых для руководителей (“правителей”) и соответствующих их представлениям о методах управления, возможностях и границах вмешательства в системные процессы.

М. Джексон интерпретирует эту мысль следующим образом: “невозможно предположить, что мягкое системное мышление могло бы развиваться в Восточной Европе, в Советском Союзе, в странах, где преобладает бюрократия и “рациональный” диктат однопартийной системы. С движением к свободному рынку и политическому плюрализму изменились условия, позволявшие процветать жестким и кибернетическим подходам, и более мягкие системные подходы стали предпочтительны в использовании и более полезны”³.

Социальное знание требует от тех, кто использует системные методологии (консультантов, фасилитаторов), осуществлять мониторинг последствий их использования. Например, выбор жестких или кибернетических методологий

² Fuenmayor R. L. Interpretative systemology: its theoretical and practical development in a university school of systems in Venezuela. Hull, 1989.

³ Jackson M. Op. cit. P. 186.

подразумевает, что предпочтение отдается какой-то одной цели, ценой игнорирования других. Однако не всегда ясно, является эта цель общей для всех членов организации и ее партнеров или лишь для самых влиятельных и сильных. Подобные проблемы возникают при использовании мягких системных методологий, реализация которых требует создания условий для открытых и свободных дискуссий. При отсутствии таких условий использование методологий МСП не эффективно или даже вредно.

Интенция критического системного мышления направлена на эмансипацию человека, причем цель "эмансипации" понимается как повышение качества работы и жизни в организации и обществе. Концепция Ю. Хабермаса позволяет более точно провести различие между системными методологиями и выделить функции критической и эмансипационной методологий:

1. Методологии, обслуживающие технический интерес, способствуют материальному благополучию, повышая производственный потенциал и эффективность управления организацией—как—системой (впрочем, как и другими социальными системами и обществом в целом).
2. Методологии, обслуживающие практический интерес, преследуют цель взаимного развития и расширения взаимопонимания среди индивидов и групп, входящих в организацию—как—систему.
3. Методологии, служащие эмансипационному интересу, защищают сферу практического интереса от посягательства управленческих технологий, построенных на основе технического интереса, и обеспечивают возможности для реализации практического интереса путем выявления и критического анализа ситуаций, где проявляются силы, искажающие организационные коммуникации, мешающие открытой и свободной дискуссии и партисипативности.

Как уже отмечалось, согласно Ю. Хабермасу, в функционировании организации все люди имеют технический, практический и эмансипационный интересы. Следовательно, системные процессы, поддерживающие эти интересы,

должны играть важную роль в человеческом благополучии и эмансипации; и это совершенно точно отражает цель критического системного подхода. Они стремятся к тому, чтобы жесткие методологии работали на поддержание технического интереса, мягкие — на содействие практическому интересу, а критические — эмансипационному интересу.

Вышеизложенная логика выявления критического (эмансипационного) системного мышления не позволяет прилагать оценочные суждения о разных методологиях системного мышления, например, как “устаревшей–прогрессивной”, “метафизической–диалектической” и т. п. (что, однако, встречается в отечественной и зарубежной литературе). Объясняется это тем, что в самой методологии критического системного мышления заложено требование равенства в развитии всех вариантов системных подходов. Различия системных подходов выражают различную рациональность, обусловленную отличными друг от друга задачами и теоретическими основаниями. Критическое системное мышление, отмечает М. Джексон, требует уважительного отношения к этим задачам⁴.

По нашему мнению, было бы неверным оценивать существование различных способов системного рассмотрения организаций как слабость или свидетельство неэффективности применения системного подхода в организационном анализе. Скорее, важно не выстроить различные системные подходы в ряд, показывающий возрастание методологических преимуществ подходов, а определить возможности и границы их применения в решении организационных проблем.

Прежде чем перейти непосредственно к анализу общих характеристик эмансипационного системного мышления, необходимо зафиксировать различие между близкими, но все-таки различающимися подходами — критическим и эмансипационным. Эмансипационное системное мышление (ЭСМ) охватывает только первые три характеристики КСМ, приведенные выше. Таким образом, ЭСМ включается в КСМ и сосредоточивает внимание на критике организационных принципов, которые сдерживают свободу человека, ведут, пользуясь марксистской терминологией, к отчуждению че-

⁴ Jackson M. Op. cit. P. 190.

ловека от труда, причем такое отчуждение обуславливается нормами организационного поведения и аспектами организационной структуры. Отсюда следует, что сфера эффективного применения эмансипационных методологий — это организации как системы принуждения.

ЭСМ, таким образом, подобна жестким, кибернетическим и мягким подходам, обладающим ограниченной сферой применения. КСМ, будучи более широким подходом, теоретически согласуется со всеми системными подходами, так как по отношению ко всем подходам КСМ выполняет роль "метаметодологии" или критики методологии. Задача ЭСМ, как уже отмечалось, более специфична и сводится к критике организационных условий, сужающих свободу человека. Целесообразно более детально рассмотреть черты ЭСМ.

8.1.2. Эмансипационное системное мышление

Рассмотрим некоторые версии ЭСМ, чтобы в дальнейшем выделить его сильные и слабые стороны.

Одной из наиболее известной и ранней версий ЭСМ является критическая системная эвристика, разработанная в начале 80-х гг. американским исследователем У. Ульрихом. Его книга "Критическая эвристика социального планирования"⁵ представляет собой существенный вклад в методологию ЭСМ. Цель книги — обоснование соответствующей философии для эмансипационных систем мышления и развитие метода, который мог бы быть использован планировщиками и проектировщиками организаций. Философия У. Ульриха, по его собственному определению, носит нормативный характер. Под нормативным содержанием своей концепции У. Ульрих понимает как лежащие в ее основе ценностные допущения, так и социальные последствия планирования.

У. Ульрих дистанцируется от общепринятого использования системного подхода, называя его "системными науками". В системных науках преобладали механистические и органические аналогии, идея систем использовалась только в контексте инструментальных соображений, чтобы предло-

⁵ Ulrich W. Critical heuristics of social planning: a new approach to practical philosophy. Bern, 1983.

жить альтернативы рационального выбора, помочь руководителям решить как делать нечто. У. Ульрих же ставит целью системного подхода помочь руководителям решить, *что* следует делать. Он рассуждает о “критической системной эвристике”, используя каждое из этих трех слов в смыслах, приданных им Э. Кантом. Критическая интенция фиксируется в базисных предположениях, на которых основывается как анализ теоретического знания, так и разработка программы действий.

У. Ульрих настаивает на том, что все существующие и проектируемые организационные структуры должны быть рассмотрены с критической точки зрения и не должны представляться в качестве единственно возможных. Он использует системные представления Э. Канта, чтобы объяснить, какова совокупность условий, от которых зависят теоретические и практические суждения. Эти условия, отмечает У. Ульрих, включают метафизический, этический, политический аспекты. В попытках охватить в понятии “систему в целом” люди неизбежно будут избирательны в базисных предположениях, которые они делают. При этом базисные предположения, согласно У. Ульриху, это философско-методологические принципы понимания действительности (в том числе и организационной).

Эти аргументы будут в дальнейшем развиты в дискуссии о методах конструирования социальных систем, представленных в работах К. Поппера, Ю. Хабермаса, а также Э. Канта или вытекающих из них. Так, в частности, К. Поппер касается прежде всего логической подоплеки теоретических соображений. Единственное рациональное применение теоретических оснований базисных принципов, считает он, состоит в том, чтобы использовать их в качестве основы для разработки инструментов, которые помогут нам решить, *как* делать вещи. В том случае, когда речь идет о конструировании социальных систем, эти объяснения могут помочь в решении технических проблем, таких, как, например, выбор наиболее эффективных средств достижения окончательного результата. Центральный вопрос практических отношений — “*что* следует делать” — находится вне внимания критического анализа К. Поппера. Следовательно, его концепция имеет отношение не к “разработке решения”, а только к выбору при-

емлемого варианта. Практические причины сводятся к инструментальным. И такое отношение к ним все еще сохраняется в науке о системах.

Более полезными представляются У. Ульриху работы Ю. Хабермаса, так как тот признает, что инструментальные объяснения — не единственные среди всех возможных. Практические и эмансипационные объяснения для Ю. Хабермаса одинаково важны, и каждое из них обладает своими собственными сферами деятельности. Все три формы объяснений, согласно Ю. Хабермасу, могут быть критически рассмотрены. Для ответа на вопрос “что следовало бы сделать”, по мнению Ю. Хабермаса необходимо применить процесс рациональной аргументации. Люди, которых касается то или иное планируемое решение, должны иметь возможность принимать участие в дискуссиях по поводу его принятия (“мягкий” взгляд). Эти дискуссии должны быть свободными и не допускать возможного институционального или идеологического давления. При этом условии споры будут более продуктивными. Так Ю. Хабермас формулирует принципы своей теории неискаженной коммуникации, свободной от любого давления.

У. Ульрих замечает по поводу теории неискаженной коммуникации, что для ее практического применения, люди, которым будет предоставляться возможность участвовать в дебатах, должны, по меньшей мере, хотеть в них вступить и быть способными проявить коммуникативные навыки. Достаточно очевидно, что эти условия редко выполняются, тем самым Ю. Хабермас отграничивает себя от реального мира, где личные и групповые интересы неизбежно портят любые подобные дискуссии.

Выявив эту слабую сторону эмансипационный критики Ю. Хабермаса, У. Ульрих строит свою критику “теории систем” на основе реконструкции философии Э. Канта. Он начинает свой анализ с рассмотрения основных положений трансцендентального идеализма Э. Канта⁶, а именно: чистые формы интуиции, обеспечивающие трансцендентальное единство апперцепций — пространство и время; двенадцать

⁶ См.: Ulrich W. Op. cit. P. 89–93; Ulrich W. Critical heuristics of social systems design // Eur. jour. of opl. res. 1987. Vol. 31. P. 276.

категорий простых концепций понимания, необходимых, чтобы связать воедино все перцепции; и, наконец, три трансцендентальные идеи — Мир, Бог, Человек. Эти трансцендентальные идеи раскрывают нам необходимо условный характер нашего понимания мира. Затем Э. Кант показывает, каким образом эти синтетические априорные концепции обеспечивают обоснование знания о мире.

У. Ульрих использует концепцию Э. Канта, трансформирует ее основные понятия таким образом, чтобы сделать их применимыми к планированию и проектированию организаций-как-систем. Некоторые предположения в форме пограничных суждений (или, используя язык исследования операций, ограничений проектирования; например, ограничения по времени, деньгам, энергии, количеству людей, загрязнению среды и многое другое) неизбежно входят в определенные любые социальные системные проекты. Эти пограничные суждения отражают "полное системное мнение" проектировщика по поводу того, что относится к задачам проектирования. Они вскрывают поле ответственности, которую приняли проектировщики за устойчивость их конструкций к воздействиям и повреждениям. Таким образом, пограничные суждения обеспечивают точку доступа к нормативным применениям системных конструкций. Задача системного методолога — найти средства обращения к системным конструкциям с целью выяснения момента, когда пограничные суждения будут созданы.

У. Ульрих анализирует кантовские синтетические априорные суждения, неизбежно присутствующие в социальном системном конструировании, с целью выяснить их эвристический потенциал с помощью следующего критерия: суждения являются эвристическими, если, представленные в явном виде, позволяют критически оценить предположения, лежащие в основе процедур планирования и проектирования организаций-как-систем. Суждения или понятия, соответствующие этому критерию, У. Ульрих упорядочивает по модели Э. Канта. К кантовскому пространству и времени добавляется концепция полноты целей. Двенадцать кантовских универсальных категорий должны быть включены в процесс планирования как его основания. Присутствуют также три "квазитрансцендентальные" идеи (соответствующие кантов-

ским трансцендентальным понятиям Мира, Бога и Человека) — идея систем, идея морали, идея поручительства (*guarantor idea*). Они играют роль критических стандартов, с которыми должны сравниваться ограничения конкретной социальной системной конструкции. Эти идеи, по мнению У. Ульриха, позволяют анализировать любые организации с точки зрения инкорпорированных в них норм, ценностей и других подобных категорий, что помогает понимать организационный дизайн (структуру и культуру организаций).

Используя кантовские двенадцать категорий, У. Ульрих формулирует двенадцать вопросов, которые призваны охарактеризовать организацию с точки зрения того, что в организации *имеется* и что *следовало бы иметь*. Эти вопросы, в свою очередь, подразделяются на четыре подгруппы: о клиентах, о ЛПР, о планировщике-фасилитаторе и о наблюдателях.

Что касается клиента, выясняются источники их мотивации, а также система их ценностей. Вопросы относительно ЛПР определяют пути контроля, относительно проектировщика — «отыскивают» источники экспертизы, принимаемой в организации; они касаются собственной «основы ноу-хау». А вопросы о свидетелях фиксируют внимание на источниках признания, рассмотренные в конструкции, обращаются к «основе признания».

Значение этих двенадцати вопросов для анализа нормативного содержания системного дизайна организаций, согласно У. Ульриху, лучше всего видится, если они представлены как в модусе «есть», так и в модусе «следовало бы» и ответы на них противопоставлены. Например, ответ на вопрос «Кто является реальным клиентом организации?» с возможным ответом на вопрос «Кому следовало бы являться клиентом системной конструкции?». Двенадцать вопросов в модусе «есть» У. Ульрих представляет следующим образом:

1. Кто является реальным клиентом⁸ вашей организации?
2. Каковы реальные цели вашей организации?
3. Какова ваша собственная мера успеха?

⁷ Ulrich W. Op. cit. 1983. P. 111.

⁸ Выделено нами (автор).

4. Кто действительно является *разработчиком решения*?
5. Какие условия успешного планирования и внедрения систем действительно контролируются разработчиками решения?
6. Какие условия не контролируются разработчиками решения (в том числе *факторы окружающей среды*)?
7. Кто привлечен в качестве *планировщика*?
8. Кто привлечен в качестве *эксперта* и какого рода экспертизы проводятся?
9. В чем состоит *гарантия* их успешного планирования?
10. Кто среди привлеченных к планированию *наблюдателей* (witnesses) представляет интересы тех, на кого воздействуют?
11. Имеется ли возможность у тех, на кого воздействуют, *освободиться* (emancipate) от "экспертов" и взять свою судьбу в собственные руки?
12. Какое *мировоззрение* действительно лежит в основе организационного дизайна как системы?

М. Джексон считает, что У. Ульриху удалось показать эвристическую значимость кантовской концепции для понимания социальных системных конструкций⁹. Это не очевидно; более того, в той части своей концепции, которая касается конкретного применения его теории, идеи У. Ульриха во многом совпадают с организационной концепцией Ю. Хабермаса. Так в качестве средства облегчения проведения дискуссий по проблемам, требующим решения, он предлагает "диалектический подход": ЛПР и планировщики должны консультироваться и привлекать к процессу обсуждения персонал и лиц из окружения организации (стейкхолдеров) — т.е. тех, на кого будет воздействовать то или иное решение проблемы.

Для того чтобы поставить "непокорных" планировщиков в ситуацию, когда они должны будут вступить в диалог, У. Ульрих предлагает использовать в полемике "пограничные" суждения. Таким способом лица, которые подвер-

⁹ Jackson M. System thinking for management science. P. 192.

гаются воздействию, могут использовать пограничные суждения против планировщиков. Можно выдвинуть и другие критические аргументы относительно концепции У. Ульриха, которые в конечном итоге будут концентрироваться вокруг идеи практического, прикладного значения его идей. Однако все это не умаляет значения теоретической работы У. Ульриха в обосновании критического эмансипационного мировоззрения и рассмотрении проблем, которые не ставились предшествующими системными теоретиками-методологами.

Характерными для ЭСМ являются и работы М. Джексона, в частности, его статья "Теория социальных систем и практика: необходимость критического подхода"¹⁰. В этой работе демонстрируются подходы раннего критического системного мышления, ориентированного на осознание необходимости применения различных системных методологий, основанных на альтернативных типах рациональности, к различным проблемным ситуациям. М. Джексон ставит перед собой цель привести доводы в пользу применения эмансипационного системного подхода в организациях, в которых наблюдается сильный "диспаритет" в распределении ресурсов между элементами системы. В отличие от У. Ульриха, ставящего во главу угла поиск эвристических решений, М. Джексон признает возможность теоретического решения практических организационных проблем, при этом солидаризируется с представлениями о соотношении теории и практики, выдвинутыми Ю. Хабермасом, который писал: "Для понимания соотношения теории и практики нужно начать с различения трех функций, которые характерны для такого соотношения: формулирование и определение сферы истинности для критических теорем, на которых базируются теоретические рассуждения; организация процессов просвещения, к которым эти теоремы применяются и могут быть проверены единственным возможным способом — инициации процесса групповой рефлексии направления деятельности группы; отбор соответствующих стратегий, решение тактических проблем и проведение политической борьбы"¹¹.

¹⁰ Jackson M. Social systems theory an practice: the need for a critical approach // Int. Journ. of gen. systems. 1985. Vol. 10. P. 135-147.

¹¹ Habermas J. Theory and practice. L., 1974. P. 32.

М. Джексон относит эти три функции к системному мышлению. Первая функция представлена требованием привлечь профессиональных ученых для формирования ясных представлений об организационной действительности. Эти представления должны поддерживаться эмпирическими фактами в соответствии с обычными для науки процедурами верификации. Конструкция ясной социальной теории должна быть существенной частью любой науки о социальных системах.

Вторая функция включает установление подлинности знаний, полученных на первой стадии. Истинности теоретических утверждений, полученной путем верификации, не достаточно; знания должны быть "ратифицированы социальными акторами", которым они адресованы, и просветить которых они призваны, на которых они нацелены в процессе просвещения.

Чтобы объяснить эту фазу, Ю. Хабермас обращается к психоанализу. Он считает, что акторы в социальном мире часто находятся в той же ситуации, что и человек с неврозом, подвергающийся психоанализу — они страдают от ложного сознания и не могут реально воспринимать свое положение в социальном мире. Теоретикам критического мышления надлежит использовать социальные теории, способные отчуждать слова и действия угнетенных социальных групп: "Теория служит, прежде всего, просвещению тех, кому она адресована по поводу позиции, которую они занимают в антагонистической социальной системе и по поводу интересов, которые они должны осознавать в этой ситуации как объективно их собственные интересы"¹². Так Ю. Хабермас описывает процесс формирования и определения пределов критических теорем. Если социальные акторы начинают узнавать себя в предложенных интерпретациях, теория является подлинной. Социальные акторы, прежде лишенные самопонимания в ходе искаженной коммуникации, способны играть равную роль в диалоге. Условия для идеальной коммуникативной ситуации приближаются к идеальным по мере роста просвещенности социальных групп. Это и есть предусловие третьей функции Ю. Хабермаса — выделение подходящей стратегии.

¹² Ibid.

Теперь рациональный консенсус может быть достигнут через восприятия подходящих стратегий. Как и в случае с мягким системным подходом, "клиенты" сохраняют полную автономию при определении изменений в системе. Теперь у них есть социальные теории, которые позволяют им в полной мере понять их позицию в социальном мире, и возможности для действий, которые позволяет их позиция.

Рациональный консенсус может быть достигнут через восприятие подходящих стратегий. Как и в случае мягкого системного подхода, "клиенты" или стейкхолдеры сохраняют полную автономию относительно того, какие изменения произвести в системе. Только в случае эмансипационной методологии у них есть организационные теории, которые дают им возможность в полной мере понять их позицию в мире организации и возможности для действий с этих позиций.

Заметный вклад в развитие ЭСМ внес американский философ Дж. Олига. В работе "Власть и интересы в организации"¹³ на основании выделения формальных характеристик организационной власти он критикует "идеологическое" понимание власти в жестком и мягком системном подходе и противопоставляет им "релятивистский" тип власти, соответствующий ЭСМ. Этот тип власти, по сути, является комбинацией партисипативного (т. е. основанного на соучастии и сопричастности к принятию решений) менеджмента и ситуационной теории. В другой своей работе, "Идеология и эмансипация систем"¹⁴ Дж. Олига подобным образом подходит к концепциям организационной идеологии, т. е. развивает критический взгляд на идеологию, для выявления идеологической подоплеки различных системных подходов.

¹³ Oliga J. Power and interests in organizations: a contingent relational view. Edinburgh, 1989.

¹⁴ Oliga J. Ideology and systems emancipation. Edinburgh, 1989.

8.2. Критическая теория и критический системный подход

Критический системный подход базируется на философско-методологических принципах, разработанных представителями Франкфуртской школы. Ключевыми фигурами школы являются М. Хоркхаймер, Т. Адорно, Г. Маркузе, Э. Фромм и наиболее признанный сегодня Ю. Хабермас. В основе критической теории лежит забота о развитии более рационального, просвещенного общества посредством критического размышления над организацией и эффективностью существующих институтов и идеологий. Разнородные исследовательские темы и подходы школы объединены вокруг общего стремления мобилизовать потенциал критического рассмотрения устоявшихся социально-политических догм, подвергая сомнению авторитарные черты современного мира и указывая пути их преобразования с помощью "неавторитарной и небюрократической политики". Представители Франкфуртской школы считают возможным подвергнуть устоявшиеся догмы критическому разбору, и посредством этого предоставить поле деятельности для освободительных перемен.

8.2.1. История критической теории

Идея создания исследовательского института, который объединил бы основателей Франкфуртской школы, принадлежит студенту Фракфуртского университета Ф. Вейлю, сыну преуспевающего бизнесмена. По его просьбе отец сделал первый взнос, которого хватило, чтобы основать независимый исследовательский центр, объединивший исследователей в области философии, социологии, экономики, психологии. Так впервые началось исключительно плодотворное междисциплинарное сотрудничество, которому суждено было иметь большое значение, особенно в Западной Европе и Северной Америке.

После назначения руководителем М. Хоркхаймера, остававшегося на этом посту с конца 1920-х до начала 1930-х годов, институт, уже известный как Франкфуртская школа, задался целью объединить социологию и философию в соци-

альную философию, нашедшую применение на практике и в политике. Это намерение основывалось на отказе от утверждения о том, что социология может и должна вырабатывать объективные, свободные от субъективных оценок знания о социальной действительности. Вместо того чтобы разрабатывать универсальные, инвариантные системы и подобные закону модели социального поведения, члены Франкфуртской школы стремились показать, как наблюдаемые модели деятельности (например, консюмеризм, авторитаризм) принимают специфические очертания в рамках особого исторического и социального контекста, и что сами способы представления этих моделей невозможно оторвать от этих контекстов. Такие методы и способы, как утверждалось, должны пониматься, как момент в историческом движении человечества, а не как конечное состояние общества или науки. Обоснованием этого требования был стимулированный диалектикой интерес к размышлениям и освобождению от противоречий и ограничений, присущих развитым капиталистическим обществам.

Существует тесная связь основных идей и принципов Франкфуртской школы с взглядами левых гегельянцев или младогегельянцев XIX века, наиболее влиятельным представителем которых был К. Маркс. Однако члены Франкфуртской школы не были непосредственно связаны с какой-либо политической партией, программой или движением. Как представлялось М. Хоркхаймеру и его коллегам, пролетариат не был склонен к выступлению в качестве революционной действующей силы социальных перемен. Представители школы были убеждены, что промышленный пролетариат прошел долгий путь с тех пор, когда он был раздроблен и ослаблен — если на самом деле он когда-либо имел достаточно сил и обладал дальновидностью, необходимой для свержения капитализма и устройства подлинно социалистического общества. Отказываясь от понимания пролетариата как движущей силы общественного прогресса, характерного ортодоксальному марксизму, представители Франкфуртской школы, тем не менее, соотносят себя с критической, освободительной интенцией марксистской традиции. Отличие в том, что вместо того, чтобы сосредоточиться на революционном потенциале пролетариата, внимание обращалось на источники отчу-

ждения, угнетения и несвободы всех людей в капиталистической области.

В Германии 1930-х годов примеры систематического подавления прав и свободы граждан встречались на каждом шагу. Обращая внимание на рост влияния нацистских и фашистских идеологий в Европе и на усиливающийся авторитарный уклад в Советском Союзе, они задавались вопросом: почему общественный разум может быть затуманен столь нерациональными убеждениями и идеологиями? В своих объяснениях М. Хоркхаймер и Э. Фромм принимали во внимание множество факторов — от агрессивного давления националистов, которое развилось на плодотворной почве мирового экономического кризиса, до деспотических общественных отношений и форм социализации, которые воспитали массовую формацию авторитарных личностей. Узаконенный национализм, названный явным предрассудком, рассматривался как условие и следствие существования авторитарных личностей¹⁵. Философы Франкфуртской школы показывали, что такие личности осознанно и с использованием принуждения создают жесткие статусные иерархии, которые предоставляют им ощущение идентичности и безопасности. Первоначально достаточно лояльные впоследствии они становятся склонными к нетерпимости и карательным методам.

По мере того как тиски нацизма все больше сжимали Германию и немецкую интеллигенцию, все большее число членов Франкфуртской школы эмигрировали в США, где на них сильное впечатление оказывала самая развитая капиталистическая демократия. Представители школы, особенно Г. Маркузе и Э. Фромм, с пристальным вниманием наблюдали за тотальным воздействием массовой культуры на людей. В частности, средствам массовой информации они приписали способность вызывать ошеломляющий и гомогенизирующий эффект в отношении сознания населения, который является причиной неприятия рациональных аргументов и стандартизации конформизма в социальном поведении. Обнаружив параллель с массовой пропагандой тоталитарных режимов, "франкфуртцы" выявили способность СМИ фор-

¹⁵ См.: Fromm E. *Escape from freedom*. N.Y., 1941; Adorno T., Frenkel-Brumswk E., Levinson D., Sanford N. *The authoritarian personality*. N. Y., 1950.

мировать идеи, ожидания и потребности населения¹⁶. Однако оценки относительно значения индустрии культуры не были едиными. Так Г. Маркузе считал, что индустрия культуры является важным источником образования, просвещения и удовольствий, требующихся все в большем количестве в связи с ростом благосостояния населения в целом. Другими словами, СМИ не приписывались однозначно “оболванивающие” или иные вредные свойства, поскольку их возможности можно канализовать в любую сторону, в том числе использовать и для эмансипации. Но в реальности они подчинены коммерческим и идеологическим интересам, поэтому индустрия культуры работает прежде всего как средство бегства от жизни и социального контроля, которое действует для прославления и узаконивания ценности и власти социальных элит в бизнесе, политике и развлечениях.

После краха нацизма М. Хоркхаймер и Т. Адорно вернулись в Германию. Другие, в частности, Г. Маркузе, остались в США. К началу 1950-х годов их оптимизм относительно возможности радикальных перемен в современных им капиталистических обществах по поводу роли критической философии как катализатора такого процесса исчез, особенно у М. Хоркхаймера и Т. Адорно. Они признают: “К конформизму вынуждают конкретные условия труда в обществе, а не сознательные воздействия, способные лишь добавочно оглуплять угнетенных и отвращать их от истины. Бессилие трудящихся является не уловкой власти имущих, а логическим следствием того индустриального общества, в которое, в конце концов, в ходе усилий избавиться от его владычества, превратился античный фатум”.

Ужасы нацистского и сталинского режимов полностью выявили размеры человеческого варварства и иррационализма. Тоталитарные режимы также продемонстрировали, как наука, технология и социальная организация могут быть использованы для достижения разрушительных и деспотических целей. В частности, холокост, используя технологии массового уничтожения и насаждения авторитарной идеологии, показал, что развитие науки и технологии является, в луч-

¹⁶ Хоркхаймер М., Адорно Т. Диалектика Просвещения. Философские фрагменты / Пер. с нем. М., Спб., 1997.

¹⁷ Там же. С. 54.

шем случае, палкой о двух концах в своей способности благоприятствовать более рациональным формам социальной и экономической организации¹⁸.

Г. Маркузе, который остался в США, был настроен менее пессимистично по поводу возможностей эмансипации, даже несмотря на то, что поддерживал оценки "управляемого мира" М. Хоркхаймера и Т. Адорно. В течение 1950-х и начале 1960-х годов он изучал процессы формирования человеческих стимулов, инстинктов и желаний по мере того как капитализм развивался в массовом потребительском обществе¹⁹. С помощью радикального перетолкования З. Фрейда он обнаружил конструктивные потенциальные возможности в необработанной энергии либидо, предположив, что скрытые мотивы и инстинкты — принцип сексуального удовольствия — никогда не могут быть полностью культивированы запретами и контролирующими силами общества. Г. Маркузе показал, что биологическая опора на сексуальность означает, что люди никогда не смогут подчиниться конформистской власти СМИ, бизнеса и правительства²⁰.

В послевоенный период экономического роста и относительной политической стабильности интерес к критическому анализу потребительского капитализма в духе Г. Маркузе снизился. Однако уже во второй половине 1960-х годов его идеи возродились в среде новых левых и студенческих движений, когда молодые и не бедные люди Запада во все большей мере выражали недовольство консюмеризмом, бессмысленной жадностью и фальшивым либерализмом Западного общества. К усилившемуся под влиянием широко рас-

¹⁸ Bauman Z. *Modernity and Holocaust*. Cambridge, 1989.

¹⁹ См.: Marcuse H. *Eros and civilization*. Boston, 1955; Marcuse H. *One-dimensional man: studies in the ideology of advanced industrial society*. Boston, 1964.

²⁰ Трактовка неофрейдизма Г. Маркузе не разделялась безоговорочно другими представителями Франкфуртской школы. В частности, Э. Фромм первым соединил идеи К. Маркса и З. Фрейда (фрейдомарксизм) и не только оспаривал чрезмерное значение сексуальности и инстинкта смерти, но также критиковал незрелый материализм З. Фрейда и его патриархальные размышления. В своих работах Э. Фромм все в большей степени подчеркивал значение экзистенциальной основы человеческой свободы. Отход Э. Фромма от материализма и переход на позиции экзистенциализма фактически привел к разрыву с Франкфуртской школой и в последствии к яростным спорам с Г. Маркузе и М. Хоркхаймером.

пространенных экспериментов с воздействующими на память психотропными наркотиками разочарованию "одномерным обществом" прибавились устрашающие картины вьетнамской войны, быть втянутой в которую для американской молодежи было незавидной перспективой. Во второй половине 1960-х и до середины 1970-х годов книги Г. Маркузе, особенно "Эрос и цивилизация" и "Одномерный человек", были популярны в широких кругах леворадикальной молодежи. Его тезис об одномерности современного капиталистического общества нашел отклик в поколении, которое стало пренебрегать все растущим материальным изобилием послевоенного экономического бума.

Такая непрогнозируемая приверженность массовой аудитории его идеям побудила Г. Маркузе пересмотреть свое мнение об умиротворяющих силах СМИ и перспективах эмансипации. Идея о том, что рабочий класс станет коллективной действующей силой в освободительном преобразовании, давно уже была отклонена, а непосредственной замены ей найдено не было. Теперь Г. Маркузе в поисках эмансипационной силы делает ставку на маргинальные слои потребительского общества, прежде всего, на бунтующую молодежь, которая, будучи меньше других слоев зависимой от потока массовых товаров и услуг, наиболее готова подвергнуться сомнению и отказаться от ценностей индустриального общества. Теперь, оглядываясь на прошлое, можно сказать, что надежды Г. Маркузе на радикальные изменения были излишне, до наивности, оптимистичны. Однако не потому, что он потерпел полную неудачу в попытках уяснить поверхностность экспериментирования с альтернативным образом жизни, который редко поддерживался молодежью после окончания колледжа или университета. Вместе с тем, Г. Маркузе предвидел и идеологически обосновал "мятеж" со стороны разнообразных групп населения — борцов за мир, феминисток, гомосексуалистов, зеленых и им подобных. Тем не менее, популярность идей Франкфуртской школы в радикальных массах постепенно падала и уже во второй половине 1970-х годов начинает вытесняться "новой правдой", консервативной идеологией.

В течение последних двух десятилетий традиции критической теории поддерживались уже неоднократно упоми-

наемым нами Ю. Хабермасом. В 1950-х до своего возвращения в Германию он работал в качестве ассистента Т. Адорно. В Германии он постоянно искал способ завоевания доверия аудитории: давал интервью, публиковал статьи в газетах, например о дискуссиях в Германии середины 1980-х по поводу реальности и значимости национального социализма и холокоста, процесса объединения Германии и значения войны в Персидском заливе.

Ю. Хабермас очень серьезно воспринял жалобу на то, что в работах ранних критических теоретиков под их нормативными стандартами нет никакой рациональной основы, и, следовательно, эти работы могут рассматриваться как нечто подобное абстрактной морализации (и можно добавить: привилегированных интеллектуалов, мечтающих о прошлой эпохе, в которой гуманистические идеи были в значительно большей мере распространены и когда ученые пользовались каким-то влиянием на политиков). В ответ на эту критику Ю. Хабермас приступил к осуществлению грандиозной и продолжительной программы, направленной на упрочение рациональных оснований критической теории. В его последних трудах критическая или эмансипационная теория строится на уже упоминавшемся предположении, что структура человеческого общения одновременно предвидит и провоцирует освободительный (эмансипационный) импульс к развитию более рационального общества, в котором общение больше не искажается отношениями власти и превосходства. Это предположение, в свою очередь предоставило Ю. Хабермасу рациональную основу для поддержания значительно более оптимистичной оценки выраженных в работах Г. Маркузе возможностей для противодействия негативным аспектам современного технологического капиталистического общества в противоположность более пессимистичным оценкам, сделанным Т. Адорно и М. Хоркхаймером в "Диалектике Просвещения".

Ю. Хабермас, который считается одним из наиболее оригинальных и влиятельных из ныне здравствующих западных философов, избрал главной целью своей критики проблеме рационализации и технократизации современного общества — господство науки, технологии, правительства и групп специалистов над образом жизни своих граждан (см.

главу 3). Обращение Ю. Хабермаса исключительно к роли общения и важности неограниченных дискурсов, а также абстрактный, широкодиапазонный и сложный характер его основных работ вряд ли позволят его трудам завоевать такой же круг читателей, как это удалось сделать Г. Маркузе или Э. Фромму, которые занимались непосредственно исследованием таких популярных тем, как потребление, свобода, сексуальность и т. д. Тем не менее, его работы имеют большое мировоззренческое и методологическое значение как источник новых идей, проблем и решений, а также и как руководство к действию для различных эмансипационных движений. Использование идей Ю. Хабермаса в данной книге для выявления тенденций развития системного мышления в менеджменте — лишь одна из возможностей, вытекающая из его методологии. На протяжении нашего исследования мы не раз обращались к его идеям. Рассмотрим сначала исторические прецеденты критической теории и ее устойчивую приверженность эмансипационным интенциям.

8.2.2. Исследовательские традиции критической философии

Критическая теория своими корнями уходит в эпоху Просвещения, когда догмы, охраняемые и освященные традициями и религией, подверглись атаке со стороны науки, базирующейся на наблюдении и эксперименте, когда “любой духовный отпор, встречаемый ею, лишь множил ее мощь”²¹.

Поощряемые Реформацией, при которой папская власть и католические догмы отрицались, крупнейшие мыслители эпохи Просвещения (например, И. Ньютон, Р. Декарт) пытались создать для земного знания рациональную, научную основу. Понимание научного знания и рациональности, выдвинутое этими мыслителями, было позитивистским и недиалектическим. Другими словами, реальность представлялась как внеисторический объективный мир, который существует вне и независимо от научных методов отражения этой реальности. В итоге, уже в XX веке такие выдающиеся представители естественных наук, как А. Эйнштейн

²¹ Хоркхаймер М., Адорно Т. Указ. соч. С. 19.

и В. Гейзенберг, подвергли критике такого рода дуалистические идеи. Ранее гегелевская диалектика впервые дала объяснение западному пониманию картезианского дуализма. Однако критика Г. Гегелем картезианства была ограничена сферой идей. И только младогегельянцы, а именно, Л. Фейербах и позднее К. Маркс, подвергли сомнению идеализм Г. Гегеля. Они материалистически и исторически обосновали концепцию диалектического производства и воспроизводства социальной реальности, в которой субъект и объект взаимозависимы и составляют диалектическое единство, являются взаимными составляющими друг друга. Именно это достижение философской мысли, как отмечает М. Хоркхаймер, и обеспечивает основу критической теории²².

Основываясь на марксистской материалистической диалектике, критические теоретики объединяли представления об основных исторических событиях и новых явлениях в духовной жизни, включая мировое развитие капитализма, возникновение фашизма, перерождение марксизма в сталинизм и маоизм, и даже правую критику массового общества. Используемые ими идеи феноменологии и психоанализа позволили критически переоценить содержание диалектического материализма, детерминизма и рационализма²³. Открытость критической теории целому ряду интеллектуальных традиций определялась высокой оценкой трудностей, с которыми столкнулся ортодоксальный марксизм в попытках объяснить рост благосостояния трудящихся при капитализме и распространение потребительской идеологии среди рабочих. В частности, было признано, что К. Маркс уделял мало внимания значению труда для получения материальных благ самими трудящимися, что недостаточное значение он придавал социальным настроениям и идеям, определяющим потребности и потребление. Ортодоксы марксизма подвергаются критике со стороны представителей критической теории за то, что они не могут определить, каким образом формы культуры и общения — под видом идеологии и узаконивания конфликта — могут служить распространению возможности отрицания, либо быть мобилизованы, как это произошло в Со-

²² Horkheimer M. *Critical theory: selected essays*. N.Y., 1972. P. 28.

²³ См., например: Fromm E. *The crisis of psychoanalysis*. Harmondsworth, 1970.

ветском Союзе, Китае и на Кубе, для осуществления революции до создания необходимых материальных условий социалистического преобразования (например, до образования крупного и хорошо организованного промышленного пролетариата).

Таким образом, назначением критической теории было разоблачение и исправление относительного пренебрежения культурой и идеологией в анализе К. Маркса без обычного перехода или возвращения от материализма К. Маркса к идеализму Г. Гегеля. Как утверждал Ю. Хабермас, "смещение парадигмы ... к коммуникативным действиям не означает, что я желаю или вынужден отказаться от материального производства общества как привилегированной темы, на которую ссылаются при анализе. Я продолжаю объяснять избирательную модель модернизации капитализма и соответствующие недостатки одностороннего рационализованного общества, исходя из процесса капиталистического накопления, который очень сильно изолирован от ориентации на потребительскую стоимость"²⁴.

Здесь Ю. Хабермас отстаивает фундаментальное значение "материального производства" социального мира. Потребность в капиталистическом накоплении, предполагает он, имеет большое значение для развития современного мира, в котором производственная деятельность направлена скорее на создание удобств, которые представляют пользу, в основном, как средство обмена и, следовательно, накопления капитала, а не на создание непосредственной прибыли или потребительской стоимости для человеческого счастья и совершенствования. Из этого следует, что адекватное понимание процессов модернизации требует критического анализа организационной практики, которая поддерживает и узаконивает (защищает и признает законными) "патологии одностороннего рационализованного общества". И это, в свою очередь, означает, что перефразирование Ю. Хабермасом критической теории обеспечивает соответствующий источник развития критических исследований проблем управления и организации без обязательного принятия его в качест-

²⁴ Habermas J. A philosophico-political profile // New left review. 1985. Vol. 151. P. 96.

ве единственного или даже наиболее плодотворного источника критического мышления.

Рассмотрим теперь более детально некоторые частично совпадающие темы и проблемы, которые были центральными для Франкфуртской традиции и которые имеют непосредственное отношение к исследованию проблем управления, организации и использования системных методов в организационном анализе. Среди них можно выделить следующие: (а) диалектика эпохи Просвещения; (б) одномерность и потребительство развитых капиталистических обществ; (в) критика технократии; (г) коммуникационные действия. Неизбежно частичное совпадение этих тем, тем не менее, рассмотрим каждую из них отдельно.

Диалектика эпохи Просвещения

В основе преобразований эпохи Просвещения — критика и замена ранее рассматриваемых безоговорочно, как истинные, догм, основанных на традициях, здравом смысле, суевериях, религии и т.д., якобы более рациональными формами мышления и практики. Однако, как отмечают, в частности М. Хоркхаймер и Т. Адорно, результатом такой замены могут быть возникновение новых, неожиданно возникающих догм и зависимости — особенно, когда к науке обращаются для установления и легитимизации форм власти²⁵.

Парадокс духовных преобразований эпохи Просвещения — в том, что они порождают как угнетение и разрушение, так и освобождение и прогресс. Этот сочетание объясняется в критической теории как следствие расширения и постепенного доминирования научного и технократического сознания: оно ищет спасения в разработке опосредовано рациональных способов достижения конечных целей, которые считаются (со стороны свободной от субъективности науки) не поддающимися рациональной оценке.

Такое позитивистское представление науки в розовом цвете, изображаемой в виде благоприятного фактора Просвещения, было серьезно подвергнуто сомнению М. Хоркхаймером и Т. Адорно в 1947 году в "Диалектике Просвещения". Современная цивилизация, считают они, постепенно

²⁵ Хоркхаймер М., Адорно Т. Указ.соч. С. 16–33.

гипнотизируется властью односторонней, инструментальной концепции здравого смысла. Обманутые успехами экспансии, инструментом которой являлась наука, люди в современном обществе представляются закованными научными цепями. Эти цепи, утверждают М. Хоркхаймер и Т. Адорно, являются не менее сдерживающими, а во многих отношениях намного более деструктивными, чем близорукость традиций предыдущих обществ, которые стремились восстановить просветительские успехи в науке: "В наиболее общем смысле прогрессивной мысли Просвещение всегда стремилось освободить людей от страха и установить их независимость, — писали они. — До сих пор полностью просвещенная Земля излучает торжествующий свет по поводу победы над злом"²⁶. Возможно, наиболее очевидными симптомами этого зла являются упорные усилия, направленные на укрощение природы, наряду с жестокой эксплуатацией ограниченных естественных ресурсов и повсеместным разрушением и загрязнением окружающей среды. Хотя М. Хоркхаймер и Т. Адорно не ссылаются непосредственно на экологическую катастрофу как на смысл отрицания, несомненно, их исследования относятся к этой области. Для них цивилизация обречена на неотвратимый инструментализм наших отношений с природой.

Критическая теория утверждает, что всякий раз, когда научные знания не в состоянии оценить свою роль в истории, с точки зрения их производительности им грозит опасность явления *натурализации* таким образом, что усложняется динамический процесс борьбы между соперничающими и противоречивыми силами в обществе. Ю. Хабермас утверждает, что существует опасность превращения науки в форму идеологии, когда она постигается и применяется без учета диалектики: "Наука как производительная сила может оказывать благотворное влияние, когда она зарождается наукой как освободительной силой... Просвещение, которое не разрушает мифическое мышление (читай: диалектическое — *авт.*), а вместо этого обвивается покрывалом рационализма еще более тесно вокруг нас, освобождает мир от самих божеств в мифе"²⁷.

²⁶ Там же. С. 5.

²⁷ Habermas J. Theory and practice. L., 1974. P. 281.

Там, где соединение научных знаний с интересами освобождения игнорируется, наука становится идеологией, т.е. инструментом политической и экономической власти. В виде технократии научные знания сковывают социальную реальность и узаконивают ныне имеющееся подчинение.

Будучи приспособленными к новым условиям, социальные явления представляются как существующие "вне" человеческих возможностей, а не как социальные и политические артефакты. Критическая теория стремится показать, что, например, теория и практика управления не могут быть поняты адекватно, без оценки способа, которым убеждения, ценности и идеи определяют и легитимизируют социальную категорию менеджеров и процессов управления. Выработка знаний (о менеджменте), утверждает критическая теория, обусловлена отношениями власти и господства, которые одновременно усиливают и сдерживают нашу способность критически размышлять об установленных "истинах" — таких как наши знания о людях и организациях, которые представлены в лекциях и дисциплинах по менеджменту, и усваиваются и применяются студентами и специалистами. Для критической теории научным управленческим знанием является *одностороннее* выражение диалектического процесса (см. выше), в котором оценка его исторического значения неясна. В противоположность этому, диалектическое представление критической теории стремится разоблачить и раскритиковать противоречия в утверждениях управленцев, показывая, что их (идеологические) теории объективны и что их (угнетающая и разрушительная) практика успешна и эффективна. При этом критическая теория находит границы установленных знаний и практики и, таким образом, открывает возможности для более рациональных путей социального и экономического развития.

Одномерность и потребительство

Термин "одномерный человек" был введен Г. Маркузе для того, чтобы показать, как организация современного капиталистического общества фактически разрушает освободительные побуждения оппозиционных движений или меняет их направление. В основе его анализа лежит критика потребительства. В богатом западном обществе, считает Г. Мар-

кузе, людям предписано стать пассивными и бездумными потребителями, не способными представить себе другой, отличный от настоящего, образ жизни. США, в частности, отождествляются с обществом, которое обладает огромными производственными возможностями. Однако логика (или ее отсутствие) развития капитализма направлена не на качественное улучшение жизни граждан, а на постоянное распространение идеи расточительства, разрушения, внешней удовлетворенности, бессмысленных страданий²⁸.

Сторонники критической теории прямо отрицают общепринятое мнение, что массовое потребление на самом деле удовлетворяет потребности людей. Вместо рассмотрения потребностей как объективно присущих человеческой природе, критическая теория выдвигает идею о "потребностях", навязанных силой (например, рекламой) и облеченных в форму, которая как бы эмоционально привязывает людей как потребителей к обладанию все большим и большим количеством товаров, увеличивая таким образом их материальную и психологическую зависимость от рыночного общества. Эта зависимость, по мнению Г. Маркузе, проникает в сущность человека, который занят, если не одержим, потреблением как самоцелью и который, таким образом, "восстает против любого изменения, которое может прервать, а может быть и уничтожить, эту зависимость"²⁹.

Для Г. Маркузе формы наслаждения, которые обеспечивают массовое потребительство, по существу бесчеловечны и "репрессивны". Их основное предназначение — притупить восприимчивость человека, а не развивать ее и делать

²⁸ Эти рассуждения Г. Маркузе могут ассоциироваться с известным тезисом "конец идеологии", развитым Д. Беллом в 1974 году, который предвещал эру "постиндустриального общества", в котором гасятся классовые антагонизмы и систематические кризисы. Тем не менее, тогда как постиндустриальные теоретики, такие как Д. Белл, просто описывают и фактически одобряют эту тенденцию, критическая теория последовательно враждебна по отношению к такому описанию грядущего развития. "Проблема", с точки зрения критической теории, в том, что современные богатые общества слишком успешны в "поставке товаров", по крайней мере для большинства его членов. Именно этот успех затрудняет дистанцирование от правящих идеологий потребительства. Для многих людей протест или отвержение преобладающих ценностей является если не полностью непонятным, то иррациональным.

²⁹ Marcuse H. An essay on liberation. Boston, 1969. P. 19.

более утонченной. В том же духе высказывался Э. Фромм, который считал, что (дискриминационные) процессы потребления могут и должны стать неотъемлемой частью более счастливой и доставляющей большее удовлетворение жизни. Однако все более и более упрямо растущие "потребности" в большем количестве товаров подрывают это "счастье" и непрерывно побуждают нас к привыканию к потребительству³⁰. Индивид потребляет спорт, фильмы, газеты, журналы, книги, лекции, окружающую среду, социальное положение и даже других людей, с таким же холодным и отчужденным от общества и полезного труда чувством, как при потреблении других товаров. Такой отчужденный потребитель выполняет эти действия не активно, с признательностью (хорошо разбираясь в том, что он делает), а бездумно, с желанием "поглотить" все, что есть. Проводящая психологическую обработку промышленная власть, воспевая свободу потребления, заполняет и контролирует свободное время потребителя, которое он мог бы потратить на осмысление своих действий и на общение. И все же, как было отмечено ранее, нельзя считать средства массовой информации только реакционными и угнетающими. Если осуществлять демократический контроль, и не отдавать их на откуп коммерческим силам, которые отстаивают существующий порядок, то СМИ могли бы стать проводником идей воспитания и освобождения.

Критика технократии

Как отмечает Ю. Хабермас, отличительной чертой технократии является отрицание ею значимости этики или морально-практического сознания в процессе развития индивида и общества³¹. Цели существования человека и организации принимаются без доказательств, как сами собой разумеющиеся и бесспорные. Для их осуществления исключаются какие бы то ни было соображения нравственности или просто упоминается об использовании наиболее подходящих средств, считающихся чисто техническим делом. Принятие решения представляется прерогативой специалистов, которые могут определить наиболее эффективный и целесообраз-

³⁰ Fromm E. *To have or to be?* L., 1976.

³¹ Habermas J. *Communication and the evolution of society*. L., 1979. P. 148.

разный способ достижения данных или очевидных целей, поскольку считается, что они обладают наилучшими знаниями в рассматриваемой области. Ю. Хабермас придает особое значение ведущей и относительно самостоятельной роли нормативных рамок в процессах социального взаимодействия и развития, это и является ключевым элементом его конструктивной критики исторического материализма как идеологического следствия техницизма и сциентизма: "Я хотел бы предложить следующее: познание осуществляется человеком не только в объеме технически полезных знаний, имеющих решающее значение для развития производительных сил, но и также в рамках морально-практического сознания, имеющего решающее значение для построения взаимодействия. Нормы коммуникативных действий разрабатываются не в ответ на изменения в области определяющего и стратегического действия, а в соответствии со следованием их собственной логике" ³².

В этом отношении излишне материалистический анализ укрепляет технократические тенденции, которые находят свое отражение, например, в социализме советского типа. Технократия, утверждает Ю. Хабермас, процветает на пренебрежении тем фактом, что определяющая причина находится внутри нормативных рамок общества (см. далее, в следующем подразделе). Чем большее влияние такого технократического сознания на процесс развития индивида и общества, тем более неясным и измененным будет морально-практическое качество любых человеческих взаимоотношений, включая производство и применение научных знаний. Характеризуя это как идеологию, именно потому, что последняя представляет себя стоящей над нравственностью, хотя это и не так, Ю. Хабермас отмечает, что ее власть заключается в способности "отделить самосознание общества от системы координат коммуникативных действий и от концепции символического взаимодействия и заменить его научной моделью. Таким образом, культурно определенное самосознание социальной жизни заменяется самоопределением мыслительно-целевых действий и адаптивным поведением" ³³.

³² Ibid. P. 148.

³³ Habermas J. Towards a rational society: student protest, science and politics. L., 1971. P. 105-106.

Здесь Ю. Хабермас обращает внимание на существующую на Западе тенденцию вытеснить, если не поглотить, технократической озабоченностью нормативные рамки общества, совершенствуя подсистемы мыслительно-целевых действий. Политика "старого стиля", которая пытается найти себе оправдание, опираясь на установленную (классическую) совокупность нравственных идей относительно "хорошей жизни", отличается от современной политики, которая намного больше поглощена точными определяющими вопросами о том, как поддержать или возродить элементы капиталистической системы. Сосредоточение внимания технократии на средствах вытесняет демократические споры о целях. Традиционный подход, утверждает Ю. Хабермас, был направлен на "практические цели..., определенные моделью взаимодействия". В противоположность этому, современный (технократический) подход к политике "направлен исключительно на функционирование управляемой системы"³⁴. Формально демократические институты существуют, но фактически они существуют для того, чтобы позволить "принимать административные решения в значительной степени независимо от конкретных побуждений граждан"³⁵. Эти институты обеспечивают легитимность решений. Однако в ключевых процессах принятия решений граждане принимают минимальное участие.

Отдаленность процессов административного принятия решений от обыденных побуждений граждан снижает уровень доверия и степень поддержки общественности. Политика, разработанная для укрепления или возрождения капиталистической системы (например, более жесткое регулирование труда или ограничения гражданских свобод), может войти в противоречие с взлелеянными буржуазией свободами (например, свобода собраний или равные возможности). Требования системы (например, сокращение государственных расходов, высокий уровень безработицы) могут настолько ослабить понятия и нормы, созданные в рамках общества (например, самодисциплина и доверие), что оно будет не в состоянии выдерживать тяжесть политического и экономического бремени, возложенного на него. Однако Ю. Хабермас

³⁴ Ibid. P. 103.

³⁵ Habermas J. Legitimation crisis. Boston, 1973. P. 36.

предупреждает, что у нас нет метафизических гарантий того, что такое разрушение не будет продолжаться, или что его результат будет направлен в сторону демократии, а не технократии. Для того чтобы противостоять вырождению буржуазной демократии и превращению ее в технократию важно, подчеркивает Ю. Хабермас, уметь найти различие между инструментальным и коммуникативным здравым смыслом. Соответственно нужно уделять больше внимания разумному обоснованию институциональных рамок путем "устранения ограничений на информацию" ³⁶. В противном случае в перспективе нравственность и демократия будут постепенно ослабевать и, возможно, "исчезнут, оставив лишь интерес к расширению нашей способности осуществлять технический контроль" ³⁷.

В идеале, искажающее и разрушающее влияние технократического сознания нужно полностью заменить действиями, способствующими развитию, поддерживающими и открывающими возможности для общения во всех сферах: семейной, организационной и общественной — и тем самым облегчить развитие демократически мыслящего общества. Или, предлагает Ю. Хабермас, "общественное, неограниченное, свободное от давления, обсуждение пригодности и желательности принципов и норм деятельности в свете социально-культурного влияния разрабатывающихся подсистем на умственно-целевые действия принятие решений... является единственным средством, с помощью которого можно оценить все, подобное логическому объяснению" ³⁸.

Коммуникативные действия

Как уже отмечалось в предыдущих главах, концепция коммуникативных действий подвергает сомнению представление о том, что определяющая или стратегическая разумность является единственной основой человеческих коммуникаций. Ю. Хабермас утверждает, что любое общение, так же, как и понимание того, что высказывания правдивы, зави-

³⁶ Habermas J. Towards a rational society: student protest, science and politics. L., 1971. P. 118.

³⁷ Ibid. P. 113.

³⁸ Ibid. P. 119.

сит от структуры понимания, которая, тем не менее, может подвергаться сомнению в ходе общения; эта универсальная структура делает возможным процесс диалога и аргументации, в ходе которого может быть достигнуто разумное согласие³⁹. В эту же структуру общения, настаивает Ю. Хабермас, включена "универсальная прагматика", и эта прагматика сразу ожидает "идеальной ситуации для речи", в которой неуверительное разумное согласие о целях является крайне необходимой и подходящей формой преследуемых действий. Поскольку этот идеал остается нереализованным на практике, искажение информации — это потенциальный источник разочарования и страданий, которые часто побуждают освободительные изменения (что будет конкретизировано ниже).

Ю. Хабермас отнюдь не обольщается мыслью о том, что в повседневной жизни общение регулярно искажается и разрушается всякий раз, когда (в виде санкций или репрессий) препятствует практической реализации идеального и добровольного согласия. Как отмечает Г. Кортиан, его критика заключалась в намерении заменить бездумное идеологическое рассуждение "прагматическим и конструктивным подходом, не имеющим претензий на истинность"⁴⁰. Это как бы приглашение к дискуссии, а не давление с целью добиться прекращения прений с перескакиванием с одного вопроса на другой. Тезис о том, что разочарование и противоречия, появляющиеся в результате искажения коммуникативной деятельности, стимулируют движущие силы эмансипационных действий, можно пояснить на примере возникновения современных социальных движений и форм социального экспериментирования (экологическое движение, движение за мир, движение за права животных и т.д.), где постановка вопросов и аргументация энергично поощрялись и облегчались.

С неоконсервативной или реакционной точки зрения, активисты таких движений характеризуются как моральные дегенераты или наивные идеалисты, способствующие снижению высоких буржуазных стандартов жизни. Остановить их можно путем введения жесткого, антидемократического (на-

³⁹ Habermas J. The philosophical discourse of modernity. Cambridge, 1987.

⁴⁰ Kortian G. Metacritique: the philosophical argument of Juergen Habermas. Cambridge, 1980. P. 134.

пример, авторитарного или неофашистского) лидерства. Напротив, для Ю. Хабермаса постановка вопроса о стандартизованном образе действий и отрицание традиционных буржуазных норм является свидетельством живого общественного взаимодействия людей, при котором, вопреки умиротворяющему воздействию средств массовой информации и давлению с целью признания полученных знаний, индивиды ясно выражают и развивают способность критического мышления и самоопределения. Проблематизация полученного опыта и оценки (например, о природной среде как бездонной яме для удаления токсичных отходов) рассматривается как необходимое предварительное условие для получения согласия, основанного на коммуникативной этике. Такая этика не может полагаться на установленные догмы и формулы, однако вместо этого должна вытекать из процесса диалога: "необходимость достижения понимания опровергается, по меньшей мере, резервуаром традиционных разрешенных толкований, свободных от критицизма; на уровне полностью смещенного миропонимания необходимость для согласия должна опровергаться все более и более часто рискованным, поскольку рационально мотивированным, соглашением"⁴¹.

Ранее отмечалось, что оптимизм Ю. Хабермаса в отношении эмансипационных течений в динамике современности сочетается с беспокойством о том, что мир, с которым сталкивается человек, ежедневно и ежечасно колонизируется технократической рациональностью. Для того чтобы объяснить, в чем заключается это беспокойство, Ю. Хабермас различает "социальную" и "системную" формы объединения⁴².

Социальное объединение осуществляется через непосредственные коммуникативные взаимодействия между теми, чьи жизни оно непосредственно координирует. Оно требует активного и, в принципе, неограниченного вовлечения участников в определение нормативного порядка их общественной жизни. В противоположность этому, системное объединение побуждает координацию, требуя от участников

⁴¹ Habermas J. The theory of communicative action. Vol. 1: Reason and the rationalization of society. L., 1984. P. 340.

⁴² Habermas J. The theory of communicative action. Vol. 2: Lifeworld and system. A critique of functionalist reason. L., 1987. P. 151.

подчинения нормативному порядку, который навязывается им различными специалистами и безличными средствами (деньгами, бюрократическими правилами, законом и т.д.). Системные объединения достигаются путем использования побудительных мотивов и санкций, а не через непосредственное согласие участников. Тогда как взаимодействие в общественной жизни внимательно к "культурным традициям, законному порядку и выдающимся социализированным индивидам"⁴³, действие системных средств, в частности, денег и власти, создает "рационально-целевое отношение к рассчитываемым оценкам и дает возможность оказывать обобщенное стратегическое влияние на решения других участников, одновременно с этим обходя общение, нацеленное на достижение согласия. Ввиду того, что они не только упрощают языковое общение, но и заменяют его символическим обобщением вознаграждений и наказаний, ситуации общественной жизни, внутри которых всегда проходят процессы достижения понимания, обесцениваются в пользу взаимодействий, направляемых средствами выражения; общественная сфера больше не нужна для координации действий"⁴⁴.

Влияние координации посредством системного объединения, утверждает Ю. Хабермас, обесценивает и ослабляет моральный порядок взаимоотношений людей. Возможности улучшения рациональности общественной жизни, открытые модернистским разочарованием власти традиций, затруднены и остаются нереализованными, поскольку, пытаясь сохранить систему, узкопрофессиональная рациональность обрабатывает и подчиняет своему господству намерения и взаимопонимание, вырабатываемые и оцениваемые ежедневно. Например, ценности общественной жизни ослабляются и подчиняются через коммерциализацию организации досуга, создание строгих корпоративных культур или даже путем расширения потребительских прав граждан (например, так называемая, Хартия Граждан в Великобритании). Но даже подобное расширение прав граждан может оказывать разрушающее действие на общественную жизнь, когда вместо укрепления существующих норм, оно все более укрепляет

⁴³ Ibid. P. 182.

⁴⁴ Ibid. P. 183.

идею о том, что граждане являются пассивными потребителями как политических, так и коммерческих благ.

Что касается инициатив Хартии Граждан, то, как отмечает Ю. Хабермас, здесь нормы, определенные специалистами, навязываются гражданам (потребителям), а затем поощряется замена этими нормами тех, которые вырабатывались в рамках общественной жизни. Индивиды все более утверждают в пассивных ролях — как служащий, потребитель, клиент, гражданин и т.д., которые, в основном, формируются технической, инструментальной рациональностью системы, а не практической, коммуникативной рациональностью общественной жизни.

Общественная жизнь колонизируется, утверждает Ю. Хабермас, налицо процесс культурного обнищания, которое он приписывает, прежде всего, “элитарному отделению высокой культуры от ситуаций повседневных коммуникативных действий”⁴⁵. Однако этот процесс подчинения постоянно сталкивается с проблемами легитимизации, поскольку “деньги и власть не могут ни купить, ни подчинить солидарность и намерения”⁴⁶. Рациональность системы может в лучшем случае стимулировать преувеличенную уступчивость административным нормам новой технократии, в которых, например, корпоративные культуры управляются профессионалами. Это не способствует доверию и взаимному уважению, которые необходимы для того, чтобы рациональность системы перешла в эффективные формы сотрудничества. Отсюда следует, что основной задачей критиков-мыслителей является разоблачение сомнительных принципов и угнетающего воздействия технической и узкопрофессиональной рациональности. Возможно, при решении этой задачи откроется пространство, в котором общественной жизни будет дано разумное обоснование не специалистами, а скорее группами и движениями, которые критикуют технократию и защищают демократию способами, поддерживающими ценности независимости и ответственности.

⁴⁵ Ibid. P. 330.

⁴⁶ Habermas J. The theory of communicative action. Vol. 1. P. 363

8.2.3. Критика критической теории

Обобщение материала в этой главе без какой-либо ссылки на критику критической теории противоречило бы ее критическому предназначению и ее же претензиям на самокритику. Разделим наш краткий обзор критики на ту, которая является “внешней” по отношению к критической теории, и, следовательно, подвергает сомнению ее философско-методологические основания, и на “внутреннюю”, которая в основном благожелательно настроена по отношению к критической теории и концентрирует свое внимание на трудностях, с которыми сталкивается критическая теория в ходе реализации своей исследовательской программы.

“Внешняя” критика

Для тех, кто рассматривает социальные явления как нейтральные объекты для исследования, равноценные объектам естественных наук, требования критической теории, конечно, насыщены смыслом и политикой. Критическая теория поспешно отвергается как пропаганда левых, навязанная психически неуравновешенными или недовольными собственными неудачами интеллектуалами, которым не хватает здравого смысла и научных убеждений, чтобы признать непреодолимое различие между фактами и значениями. В ответ сторонники критической теории выдвинули свои соображения по поводу подобных догматических атак.

Несмотря на все возрастающий в 1990-х годы объем публикаций, направленных против нейтралитета и объективности социальной науки, многие исследователи остаются безразличными и непреклонными перед сильными аргументами, которые оспаривают утверждение, что наука занимает нейтральную позицию по отношению к политике и идеологии⁴⁷. Некоторые из тех, кто разделяет скептицизм критической теории в отношении общепринятого понимания науки и общества, тем не менее, остались равнодушны к ее аргументам относительно автономии человека и процессов исторического развития. Они утверждают, что такая озабоченность симптоматична для понимания того, как действует

⁴⁷ Bernstein R.J. The restructuring of social and political theory. L., 1996.

“двигатель истории”: независимо от человеческого сознания (как это полагается в различных версиях марксизма), либо так, что доводит критическое сознание до цинизма, который, по словам П. Слотердийка, “считает все позитивное обманом”⁴⁸. Один вариант последнего утверждения заключается в том, что критическая теория апеллирует к понятиям автономии и демократии, которые имеют в настоящее время небольшое значение, или же в контексте современных обществ ту точку опоры, где смысл этих идей XIX столетия был в значительной степени уничтожен или видоизменен⁴⁹. Критик концепции Ю. Хабермаса Н. Луманн⁵⁰, например, предположил, что основа предложенного Ю. Хабермасом отличия между технической и практической рациональностью является исторической и что его время прошло. По иронии судьбы Ю. Хабермас сам предупреждал, что “у нас нет метафизических гарантий того, что современное разрушение общественной жизни не будет продолжаться и даже станет тотальным”⁵¹.

Критика критической теории с левого идеологического фланга часто сводится к связыванию ее представителей с соответствующей их социальному положению идеологией, как теоретической деятельности недовольной группы интеллектуалов, принадлежащих к привилегированному классу, что препятствует совпадению их интересов с интересами рабочих. Наличие оттенка историчности и элитарности, лежащих в основе предположений, которые подводят фундамент под критическую теорию, подтвердил, например, английский социолог Т. Боттомор: “Читая тексты Франкфуртской школы на тему потери человеком автономии (особенно в работах Т. Адорно и М. Хоркхаймера), трудно избежать впечатления, что они отражают, прежде всего,... упадок особого слоя общества — образованного среднего сословия и крупной буржуазии, или более конкретно, “мандаринов”, и ностальгию по традиционной германской культуре”⁵². Такого рода обвинения связаны с критикой того, что изложе-

⁴⁸ Sloterdijk P. Critique of cynical reason. L., 1990. P. 46.

⁴⁹ Crook S., Pakalski J., Waters M. Postmodernization: change in advanced society. L., 1992.

⁵⁰ Luhmann N. The differentiation of society. N.Y., 1982.

⁵¹ Habermas J. Communication and the evolution of society. L., 1979. P. 188.

⁵² Bottomore T. The Frankfurt school. L., 1984. P. 42–43.

ние Ю. Хабермасом критической теории чрезмерно перегружено вопросами культуры и идеологии, а проблемы развития материальной базы общества игнорируются⁵³. Ю. Хабермаса критикуют за сосредоточение внимания на общении, что отвлекает внимание от его обусловленности динамикой капиталистического воспроизводства.

В ответ на эту критику Ю. Хабермас писал, что производственные отношения создаются и опосредуются в процессах общения, которые неадекватно оценивались материалистическим анализом⁵⁴. Однако такие утверждения не имели большого влияния на тех, кто считает противоречия внутри производственного процесса или экономического базиса основным двигателем радикальных социальных изменений.

Фундаментальная критика критической теории была также четко выражена постструктуралистами (Ж. Лиотар, М. Фуко, Ж. Деррида и др.). Они задавались вопросом, могут ли знания быть когда-либо отделены от власти, и, следовательно, отрицали как непоследовательное и опасное требование критической теории обеспечить разумное обоснование их нормативных стандартов. Подобное требование непоследовательно, утверждают критики, поскольку любые формы знаний, включая идею идеальных условий для произнесения речи и коммуникативные действия, являются выражением власти и неизбежно оказывают подчиняющее воздействие на тех, кто признает их как истинные.

Суть возражения здесь заключается в том, что критическая теория недостаточно подвержена самоанализу, недостаточно самокритична по отношению к своим собственным основаниям, в частности, это касается предположения о том, что ее идеи об "автономии" и "ответственности" бесспорно благоприятны для человечества. Такая точка зрения опасна, заявляют постструктуралисты, поскольку она предполагает, что все, что дано во имя гуманизма и эмансипации, как-то должно освободить от собственного угнетающего влияния. Именно риск является одним из оснований, к которому обращаются для отрицания или затемнения смысла форм подчинения, которые якобы требуется выявить и устранить. Ю. Ха-

⁵³ Roderick R. Habermas and the foundations of critical theory. L., 1986.

⁵⁴ Habermas J. The theory of communicative action. Vol. 2. P. 332.

бермас вынужден был признать, что критическая теория не может избежать этого риска. Однако затем он пытался обратиться к постиндустриалистам⁵⁵, приглашая их поразмышлять над тем, что для него имеет более серьезные последствия, оставив рассуждения об основаниях для различения правды и лжи, рационального и иррационального. По этому поводу Ю. Хабермас утверждает: "Любые притязания на обоснованность становятся свойственными отдельным рассуждениям. Они одновременно включаются в совокупность приблизительно одного из машинально приходящих на ум рассуждений, так как одно берет верх над другим"⁵⁶. При этом критическая теория отстаивает свою точку зрения, исходя из того, что усилия, направленные на разграничение правды и лжи, наносят меньше ущерба их явно консервативным намерениям, чем отказ от таких действий либо показ того, что эти различия исключительно "свойственны отдельным рассуждениям, а не того, что они в любом случае должны быть условием для всех видов рассуждений"⁵⁷.

"Внутренняя" критика

Рассмотрим теперь два вида этой критики, выразителями которой были те, кто благожелательно относился к критической теории.

Во-первых, это феминизм, для которого характерно критическое отношение к пренебрежению критической теории патриархатом как исконной причиной угнетения. Во-вторых, это те, кто критиковал критическую теорию и, в частности, Ю. Хабермаса, за непонимание различия между первичными и вторичными качествами, присущими человеческому существованию и связанными с этим препятствиями эмансипационным изменениям.

⁵⁵ Poster M., *Critical theory and poststructuralism: in search of a context*. Ithaca, 1989.

⁵⁶ Habermas J. *The postmetaphysical thinking: philosophical essays*. Cambridge, 1992.

⁵⁷ См.: Freundlieb D. *Rationalism versus irrationalism? // Inquiry*. 1989. Vol. 31. P. 171; Power M. *Modernism, postmodernism and organizations / Eds. J. Hassard, D. Pum. The theory and philosophy of organizations: critical issues and new perspectives*. L., 1990.

Радикальный феминизм уделяет внимание тому, что является самым большим "белым пятном" в критической теории⁵⁸. Большое значение придается жизненно важному пониманию патриархата как основной причины угнетения, считается, что феминистское движение является важным, но все еще недооцениваемым источником противостояния "угнетающим" представлениям и обычаям. Более того, постфеминистские идеи, возможно, имеют отношение к критической теории и, в частности, к идее Ю. Хабермаса относительно общения, так как они открывают возможности для общения и распространения сообщений о формах подчинения, связанных с гендерными различиями. Вместо того чтобы просто отвергать критическую теорию как "использующую родовой признак в качестве отговорки", нужно, чтобы некоторые постфеминисты критически переосмыслили представления о методах критической теории, которые признавали бы их взаимный интерес и пытались бы обогатить их соответствующее объяснение⁵⁹.

Н. Фрейзер, например, пересматривает различие, с одной стороны, между общественной жизнью, которая тесно связана с внутренней и частной сферой и которая избегает прямого руководства посредством формальной рациональности и, с другой стороны, с "системой", где формальная рациональность является доминирующей и которая более тесно связана с трудовой и общественной сферой. В одной плоскости можно обнаружить, что различие "между "общественной жизнью" и "системой", на первый взгляд, опирается на эмпирическую социальную реальность"⁶⁰.

По меньшей мере, это подтверждает общий опыт разделения, существующего между личной сферой (например, семьей) и безличной — областью экономических отношений (например, оплачиваемой работой). Однако, как утверждает Н. Фрейзер, не менее важно понять, каким образом это раз-

⁵⁸ См.: Fraser N. What's critical about critical theory? The case of Habermas and gender' / Eds. S. Benhabib, D. Cornell. *Feminism as critique*. Cambridge, 1987; Maisehelder T. Habermas and feminism. *The future of critical theory* // Ed. R.A. Wallace. *Feminism and sociological theory*. Newbury park. 1989.

⁵⁹ Benhabib S. *Situating the self: gender, community and postmodernism in contemporary ethics*. Cambridge, 1992. P. 24.

⁶⁰ Fraser N. *Op. cit.* P. 37.

личие может помешать целостности этих сфер, например, скрывая или минимизируя пределы, в которых дом можно считать “местом работы, хотя и без вознаграждения и часто без признания”, и которая становится уделом женщин⁶¹. Если признать этот факт, то тогда нужно определенным образом пересмотреть анализ Ю. Хабермаса и признать, что патриархальная позиция мужчин как глав семей поддерживается их привилегированным подходом к деньгам и власти, которые являются основными средствами функционирования “системы”.

Фактически, Ю. Хабермас признает наличие и угнетающее влияние подобных обстоятельств в сфере тесных межличностных отношений. В противоположность этому, радикальные феминисты подчеркивают степень взаимной зависимости, взаимопроникновения и господствующего положения мужчин как в общественной жизни, так и в “системе”: борьба и желания современных женщин неадекватно отображены в теории, которая рисует основную линию фронта между нормами системы и нормами жизненных устоев. С феминистской точки зрения, в перспективе будет проведена более четкая линия фронта между формами господства мужчин, связывающих “систему”, “общественной жизнью” и феминистами⁶².

Тем не менее, если критическая теория признает свою слепоту в отношении полов, а радикальный феминизм готовится учиться у критической теории, то появляются возможности для объединения их взглядов⁶³. На деле предполагается, что такое объединение будет необходимо в том случае, если радикальный феминизм “не увязнет в трясине постмодернизма, а критическая теория будет более полно исследовать современные методы борьбы”⁶⁴.

Может показаться, что в коммуникативной теории общества Ю. Хабермаса найдутся доводы для включения патриархата как основного средства разрушения общения — не только между полами, но и в рамках отношений полов, так как и женщины, и мужчины борются за свое признание и освобождение от деспотических (например, “агрессивных”,

⁶¹ Ibid.

⁶² Ibid. P. 55.

⁶³ Luke C., Gore J. *Feminism and critical pedagogy*. L., 1992.

⁶⁴ Nicholson L. *Feminism/Postmodernism*. L., 1990. P. 127.

“подчиняющих”) требований, предъявляемых полученными (и, можно добавить, даже радикальными) знаниями о мужественности и женственности.

Другим объектом критики, разделяемой некоторыми радикальными феминистками⁶⁵, является внимание критической теории к познавательным процессам, пренебрегающим объединением людей. Критика утверждает, что эти процессы играют сравнительно незначительную роль в практическом освобождении людей от угнетающих условий⁶⁶. Эта критика близка к представлениям тех, кто считает, что критическая теория преувеличивает значение сознания в процессах радикальных социальных изменений. Однако ее намерения касаются не столько вопроса о ведущей роли, приписываемой сознанию, сколько его внедрения в материальные и бессознательные процессы. По мнению Б. Фей, сила и репрессии существуют как в теле, так и в сознании. Или, как утверждает он, “изменение представлений человека о самом себе может быть недостаточно для изменений тех восприятий, чувств и настроений, которые глубоко сидят в его мускулах, органах и скелете... Люди — это не только активные существа, они материализованы, являются частью традиций, истории и т.д.”⁶⁷. Этот протест усиливает критику того, что критическая теория (идеи) и освободительная практика (действия) весьма свободно, может быть, даже произвольно соединены. Индивид может быть хорошим знатоком рационально реконструктивных тонкостей критической теории, однако эта осведомленность может оказать небольшое практическое влияние на его поведение. На наш взгляд, эта критика хорошо спланирована и, несомненно, эта та критика, на которую Ю. Хабермас ответил признанием различий между двумя видами критического размышления. С одной стороны, это размышления, которые существуют в сфере идей (например, об универсальных исходных предпосылках общения и действий) и не имеют необходимого влияния на более широкие процессы “самопреобразования”. С другой стороны, это размышления, которые охватывают (а также и выходят за пределы) процессы “рациональной реконструкции”, способствующие разру-

⁶⁵ См., например: Gilligan C. In different voice: psychological theory and woman's development. Cambridge, 1992.

⁶⁶ См., например: Fay B. Critical social science. Cambridge, 1987.

⁶⁷ Fay B. Critical social science. P. 207.

шению склада ума и других навязчивых состояний, которые обязательно "ограничивают манеру восприятия и поведения и тем самым дают возможность самому субъекту освободиться от себя"⁶⁸.

Единственное, чего Ю. Хабермас не смог ясно отобразить, так это того, как реконструкция практически сводится к критике. Эта проблема связана с дальнейшей внутренней критикой, которая касается отсутствия в критической теории замены пролетариату как силы освободительных социальных изменений. Пытаясь опереться на уроки современной истории, главные сторонники критической теории скептически относятся к будущей пролетарской революции, в большинстве случаев не мирясь с перспективой тотального господства определяющего разума или полностью сомневаясь в суждениях, сохраняющих веру в возможность освобождения.

В противоположность другим, более доступным, но также и более грубым формам критического мышления, Ю. Хабермас развил более абстрактную форму об изменениях, связанных с проведением реформ. Как отмечает Г. Баррел, он выступает "против всех разновидностей всеобщей критики, которая приводит к отчаянию"⁶⁹. Для него философ как "хранитель разума" является также стражем "человеческой надежды". Ю. Хабермас считает, что изменения возникают из накопления, хотя и непостоянного, разочарованности в том влиянии современного капиталистического общества, которое признается как деструктивное, в отношении человека, социальной сферы и экологии. Эта разочарованность, напоминает Ю. Хабермас, возможно, влечет за собой сопротивление, которому критическая теория стремится дать необходимое аналитическое объяснение.

Однако до сих пор главные защитники критической теории уделяли намного больше внимания процессу рациональной реконструкции, а не вопросам, связанным с тем, какое отношение имеет критическое мышление к практике и каким образом оно опирается на практические процессы

⁶⁸ Habermas J. A postscript to knowledge and human interests' // *Philos. of social science*. 1975. Vol. 3. P. 183.

⁶⁹ Burrell G. Modernism, post modernism and organizational analysis 4: the contribution of Juergen Habermas' // *Organization studies*. 1994. Vol. 15. № 1. P. 5.

коллективного "самопреобразования". Несмотря на большое значение управления и организации в современном обществе, эти категории в критической теории непосредственно не обсуждаются. Тем не менее, любые сомнения относительно практической, освободительной значимости и действенности критической теории не должны умалять высокую оценку ее роли в освещении важных проблем и стимулирование критических размышлений. Можно надеяться, что критическая теория сможет выявлять ограничения открытого общения и стремления человека к проявлению своих способностей и обеспечить сопротивление силам принуждения. Но не следует ожидать или требовать слишком многого от критической теории. Она не может сама осуществлять на практике предоставление свободы, а только создает методологическую базу для обсуждения аспектов организационной несвободы, что и пытаются сделать представители критического системного мышления.

8.2.4. Критическое системное мышление

Отправной точкой в истории становления и развития КСП является, (помимо критической теории) выявление П. Чекландом ограниченности жестких системных методологий. Как уже отмечалось, П. Чекланд показал, что предположения и допущения, лежащие в основе ЖСП, существенно ограничивают сферу его эффективного применения. Ссылаясь на работу Г. Баррела и Г. Моргана по социологическим парадигмам⁷⁰, он показал, что жесткое системное мышление направляется функционалистскими допущениями. Мир представляется как совокупность систем, которые могут быть объективно изучены и имеют ясно различимые цели. Таким образом, лицам, принимающим решения, могут быть предоставлены средства для лучшего регулирования организационных систем под их командой. Проблемой ЖСП, как доказывает это П. Чекланд, является то, что лишь очень небольшое количество реальных проблемных ситуаций могут быть представлены как системы с ясными и однозначно определенными целями. В лучшем случае, ЖСП окажется неэффе-

⁷⁰ Burrell G., Morgan G. Sociological paradigms and organizational analysis. L., 1979.

ктивным в подавляющем большинстве проблемных ситуаций. В худшем случае появится искушение приспособить ситуацию к "требованиям" методологии.

Критика П. Чекланда открыла дорогу другим критическим работам, опирающимся на критическую теорию. В них предпринимались попытки показать, что допущения, высказанные по поводу природы системного мышления и социальных систем, ограничили способность авторов методологии целенаправленно вмешиваться во многие проблемные ситуации. Мягкое системное мышление также имело ограниченную сферу применения. В рамках работы Г. Баррела и Г. Моргана было показано, что мягкое системное мышление основывалось на интерпретативных предположениях. Вместе с исследованиями К. Черчмана, Р. Аккофа и П. Чекланда системное мышление становилось намного более субъективным и акцент переносился в них от попыток смоделировать системы "как в мире" на использование системных моделей для возможного восприятия мира. Этот субъективизм — не только неизбежное следствие мягких методологий, но и желательное: так, например, методология П. Чекланда предполагает использование дискуссий с позиций различных мировоззрений стейкхолдеров (групп поддержки организации) для выявления точек соприкосновения и выработки консенсуса относительно стратегии действий по развитию организации.

Однако рекомендации МСП являются регулятивными, поскольку этот подход в действительности не может обеспечивать условия для проведения напряженных споров. Подобный вид открытого взаимодействия, свободного участия в обсуждении составляет сущность подхода мягких систем мышления, и только полученные результаты позволяют придерживаться этого подхода в тех ситуациях, где существует постоянный конфликт интересов групп, имеющих разный доступ к ресурсам. МСП должен либо устраниваться от решения этих проблем, либо постараться разрешить их с помощью собственных философских принципов.

Следующим шагом на пути развития КСП была разработка классификации системной методологии, которая сделала бы возможным ее наиболее полное и эффективное использование. Этот вопрос мог быть достаточно успешно раз-

решен в работах Г. Баррела и Г. Моргана⁷¹. Несколько позже М. Джексон и П. Кейз представили собственную структуру системной методологии, которая могла бы служить упомянутым целям критической системы и в то же время соответствовала бы языку, цели и внутреннему развитию науки о менеджменте⁷². Их структура системной методологии была направлена на выявление того, что предполагалось в терминах системы и решениях участников в каждом типе системной методологии. Предполагалось, что это дало бы потенциальным пользователям системной методологии возможность быстро и безболезненно оценить свои сильные и слабые стороны, а также иметь представление о последствиях применения каждого подхода. Выбор измерений, в которых будет выражаться система, и участников произведен так, чтобы они смогли получить максимальный результат в выделении системных подходов.

Структура системных методологий открыла новые пути развития системного мышления и наук о менеджменте. Как отмечают М. Дандо и П. Беннетт, первоначально казалось, что эти дисциплины оказались под воздействием так называемого "кунианского кризиса"⁷³, иначе говоря, в ситуации, аналогичной той, в которой концепции ЖСП столкнулись с увеличением аномалий и конкуренцией со стороны других подходов⁷⁴. После рассмотрения одного из основополагающих положений своего анализа о том, что наука менеджмента имеет хорошо определенный и стабильный во времени предмет изучения, Они предложили пути для нового альтернативного будущего этих подходов. Вместо взгляда на альтернативные системы мышления, как на лежащие на разных "берегах", соперничающие между собой за решение одних и тех же проблем, можно смотреть на них, как на предназначенные для анализа различных ситуаций, с которыми приходится работать ученым, занимающимся менеджмен-

⁷¹ Ibid. P. 57-78.

⁷² Jackson M., Keys P. Toward a system of systems methodology // Journ. of opl. res. soc. 1984. Vol. 35. P. 473.

⁷³ Кун показал, что парадигма, как доминирующий метод исследования в некоторой научной области, "расшатывается" под воздействием растущего числа аномалий и давления со стороны возникающих новых подходов, один из которых со временем становится новой, замещающей старую, парадигмой. (Кун Т. Структура научных революций. М., 1976.)

⁷⁴ Dando M., Bennett P. A Khunian crisis in management science? // Journ. of opl. res. soc. 1981. Vol. 32. P. 91.

том. Каждый подход окажется полезным в своей определенной области и сможет быть использован только при наличии определенных, релевантных для него обстоятельств. Если подобный проект принимается, тогда разнообразие подходов не означает кризиса, а, наоборот, возрастает компетентность и эффективность разрешения различных проблемных ситуаций. Таким образом, структура системных методологий отражает отношения между различными системными методологиями, скомпонованными в соответствии с естественным порядком их появления и развития.

Однако развитие критических систем мышления осложнилось тем, что структура системных методологий не в достаточной мере учитывала оценку путей эффективного применения различных системных методологий для решения управленческих задач разных классов. Структура системных методологий теряла, таким образом, собственно критическую направленность и использовалась только как инструмент рациональности. Пытаясь исправить эту ситуацию, Б. Бенети⁷⁵ и П. Кейз⁷⁶, например, предложили полностью функциональную интерпретацию структуры системной методологии. Они рекомендовали направить исследовательские усилия на идентификацию "истинной" природы и динамики реальных проблемных ситуаций для того, чтобы затем использовать эти данные для построения абстрактной классификации систем. Затем на основе знания различных конструктивных методов или соответствующих преимуществ различных системных методологий, обозначенных в терминах их абстрактной классификации, станет относительно просто выбрать правильную методику для решения реальных проблем, с которыми предстоит столкнуться в реальной управленческой практике.

Эта объективная ориентация сопровождалась в функциональном подходе тенденцией к регулированию. Системная методология Б. Бенети предназначена для того, чтобы помочь лицам, принимающим решения, достичь наилучшего регулирования системы, которой они распоряжаются. Однако при этом не учитываются такие обстоятельства, как

⁷⁵ Banathy B. Matching design methods to system type // Syst. research. 1988. Vol. 5. № 1. P. 27.

⁷⁶ Keys P. A methodology for methodology choice // Syst. research. 1988. Vol. 5. № 1. P. 65.

структурное неравенство, экономические и политические противоречия, власть, доминирование одних групп над другими и ложное сознание. Некритическое использование системных методологий (как жестких, так и мягких) приводит к игнорированию причин конфликтов, возникающих в связи различным пониманием организационных ценностей и предпочтений.

Функциональный аспект системы системных методологий является предметом многочисленных критических исследований. Критики стремятся показать, что функциональная составляющая структуры системной методологии игнорирует возможность различной интерпретации проблемных ситуаций, что не существует моделей реального мира для любой проблемной ситуации, которые могли бы действовать в качестве проводников для выбора необходимой методологии⁷⁷.

Системная методология — это метасистемная теория и поэтому не может применяться для решения непосредственно организационных проблем. Справедливо это и для КСП. Трудно непосредственно определить круг проблем менеджмента, где могут применяться критические методы, однако можно надеяться, что на основе КСП будут разработаны новые методики принятия организационных решений, более широко раскрывающие креативный потенциал его благодаря преодолению барьеров общения и актуализации критического саморефлективного мышления. С этих позиций КСП основывается на различных предположениях о природе общества, развиваемых в других системных подходах. КСП признает возможность противоречий в социальных системах, существование конфликтов и подавление одних групп интересами другими. В случае признания этих условий, целью становится проведение радикальных изменений и эмансипация подавляющего большинства. Метатеоретический, а не конкурентный подход по отношению к другим системным методологиям позволяет КСП поддерживать и развивать комплементаристский подход, который будет рассмотрен в следующей, заключительной главе.

⁷⁷ См.: Kijima K., Mackness J. Analysis of soft trends in systems thinking // Syst. research. 1987. Vol. 4. № 4. P. 235–241; Flood R., Carson E. Dealing with complexity: an introduction to the theory and application of systems science. N.Y., 1988.

Вместо заключения: комплементаризм



Глава 9

Рассмотренные выше параметры сходства, различия и применимости жесткого, мягкого и критического системного мышления не означают непреодолимых водоразделов для совместного использования этих методов. На первый взгляд, решение проблемы совместного применения разных методологий системного анализ организационных проблем достаточно просто: необходимо выделить, классифицировать организационные проблемы в соответствии со сферой компетентности тех или иных системных методов, а затем решать их последовательно, применяя адекватные проблемам системные методологии. Так, например, у фирмы могут быть проблемы наиболее эффективного использования станочного парка, автотранспорта, мощностей компьютерной сети других ресурсов. В этом случае разумно использовать такие базирующиеся на жестком системном подходе методы, как SADT, сетевое планирование, анализ критического пути (PERT), методы теории очередей и подобные. Предположим, одновременно с этим у фирмы существуют проблемы изменения стиля лидерства, внедрения коллективистских, партисипативных методов принятия решений. В данной ситуации, как известно, наиболее эффективно применение мягкой системной методологии. Далее, положим, что этот комплекс проблем сопровождается желанием руководства развить новые, высокоэффективные методы организации труда, обеспечивающие высшую производительность и опирающиеся на творчество, инициативу, самодеятельность членов организации, такие, как формирование команд, создание автономных рабочих групп, широкое делегирование полномочий и прочие методы, обеспечивающие демократизацию управления организацией — одним словом, построение самообучающейся и самонастраивающейся организации в духе идеологии постмодернити. В этом случае, вероятно, пригодились бы методы критического или эмансипационного системного подхода.

Однако такой “суммативный” подход часто невозможно реализовать на практике. Это связано как с особенностями субъективного восприятия организационных проблем системщиками-планировщиками, так и с препятствиями объективного характера, коренящимися в артефактах (проявлениях) организационной культуры. Эта проблематика

обсуждается в дискуссиях о преимуществах методологического комплементаризма в системном анализе организационных проблем¹.

9.1. Методологический комплементаризм в системных исследованиях

Термин "комплементаризм" используется в системном анализе в отношении двух разных понятий. Он может обозначать стратегию расширения применения различных системных методов исследования к области научного знания (там, где уместно разделение системных методов на "жесткие" и "мягкие") или стратегию определения применимости тех или иных системных методов или комбинирования последовательности их применения в некоторой области знания (например, в менеджменте). Эта разница важна, но не всегда четко обозначается. Так как жесткая, мягкая и критическая системная методология имеют свой определенный предмет приложения и определенное теоретическое обоснование, эта ветвь комплементаризма выступает за объединение всех трех подходов, не предоставляя при этом преимущества ни одному из них. Здесь комплементаризм противостоит пессимизму, связанному с ощущением дробления системного подхода, и намечает путь к возрождению системной методологии как единого, целостного метода.

Мы уделим больше внимания второму значению термина, когда процесс системного исследования и системной практики рассматривается как творческий анализ исследователем контекста, в котором сформулирована проблема, прежде чем решить, какой из жестких, мягких или критических системных методов должен быть применен, или используют разные методы, но в определенной последовательности.

¹ См.: Brocklesby J. Intervening in the cultural constitution of systems: complementarism and other visions for systems research // *Systems practice* 1994. № 7. P. 75–86; Flood R., Jackson M. *Creative problem solving: total systems intervention*. Chichester, 1991; Cummings S. *Methodologies in systems research: the cultural constrains* // *Systems research*. 1995. Vol. 12. № 3. P. 239–245.

Однако комплементаризм это нечто большее, чем простое объединение приемов и методов. Было бы неверно понимать его и как простой перенос идей из одной области в другую, или как простое использование разных методов в одном проекте.

Комплементаризм тоже ищет пути преодоления границ разных областей системных исследований. Он отличается от подходов механического совмещения жестких, мягких и критических методов по двум позициям. Во-первых, он предлагает отложить решение проблемы методологического выбора до тщательного анализа ситуации вокруг проблемы: выбор метода зависит от ситуации, а не от привычки или личных пристрастий. Таким образом, методологической основой комплементаризма является ситуационный подход. Во-вторых, комплементаризм настаивает на том, чтобы методы применялись в соответствии с обоснованностью теоретических позиций. Исследователи-комплементаристы должны разбираться во множестве методов и оценивать их целесообразность с учетом теоретических положений каждого подхода. Для реализации этих установок комплементаризм предполагает анализ организационной культуры.

Сложно дать здесь какое-либо универсальное определение культуры. Список серьезных исследовательских работ по проблеме продолжает расти, а вместе с ним множится количество различных взглядов на то, что же представляет собой культура. Можно попытаться представить здесь лишь сжатый обзор некоторых представлений об организационной культуре.

Организационная культура определяется как "набор наиболее важных предположений, принимаемых членами организации и получающих выражение в заявляемых организацией ценностях, задающих людям ориентиры их поведения и действий" ².

Культура представляется и как "невидимая сила, которая всегда стоит за видимой организационной деятельностью" ³. Обоснование того, что системные исследования рас-

² Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс. М., 1995. С. 327.

³ Ott J. The organizational culture perspective. Pacific Grove, 1989. P. 29.

смаstrиваются как выражение культуры, основывается на утверждении, что то, как они проводятся, основывается как на "глубоком понимании" исследователем проблемной области, так и на приемах и методах, которые представляют собой наиболее видимое выражение того, что происходит. Глубокое понимание, состоящее из таких категорий, как основополагающие ценности, концепции, утверждения и нормы, представляет собой то, что можно назвать "интеллектуальным багажом", которым пользуются люди для решения проблем.

Этот "багаж" является культурным по двум причинам: во-первых, он состоит из влиятельных, принимаемых как должное сил, которые проявляются в форме привычного мышления или поведения; во-вторых, потому, что эти силы не случайны — они формируются вокруг общих стереотипов, которые разделяют люди с одинаковым прошлым, имеющие одинаковый опыт и которым доводилось взаимодействовать в обычных жизненных ситуациях.

Влияние организационной культуры формирует фон, на котором разыгрывается повседневная жизнь людей. Поэтому логично полагать, что системные исследования будут рассматриваться как совокупность понятий, имеющих источником социальную среду. Культура может влиять на другие стороны системного исследования: на то, как производится поиск проблем и как они разрабатываются; что в исследовании включается или игнорируется; как происходит взаимодействие с клиентами; как определяется результат работы; чьи интересы принимаются во внимание; как представляются результаты исследования.

Этот перечень дает основания считать, что системным исследователям редко удастся создать стратегию исследования, базирующуюся на объективном и беспристрастном суждении о ситуации, с которой они имеют дело. Поведение исследователей определяется прошлым опытом, текущими проблемами, пониманием и влиянием культуры. Культуральные детерминанты действуют часто неосознанно, на подсознательном уровне, и могут препятствовать применению комплементаристской методологии в системном подходе к анализу организационных проблем. Это обстоятельство

может быть причиной “культуральных барьеров”⁴ или преград для комплементарных методологий.

По всей видимости, существует значительный культуральный разрыв между исследователями, применяющими один или несколько выбранных ими по субъективным соображениям методов, и исследователями, использующими ситуационный анализ, рационально обосновывающими применение широкого круга методов, охватывающих ряд организационных процессов. Это различие и определяет культуральный разрыв. Возникает вопрос, каким образом его можно сократить? Ответ на него может дать понимание культуры как “многослойного” явления, исследование отношений между различными “слоями” культуры и представление о возможностях их изменения.

Культура часто описывается как многослойное явление, которое включает в себя физические, вербальные и поведенческие артефакты во внешнем слое, ценности, нормы и убеждения — в среднем, и более стабильные и устойчивые базовые положения — в основании⁵. Хотя культурная интервенция может быть нацелена на любой из этих слоев, но по мере движения к центральным слоям культуры изменения становятся все более затруднительными. Относительно легко изменить предметы материальной культуры; сложнее изменять взгляды и убеждения. Модифицировать базисные позиции чрезвычайно сложно, обычно на это уходят годы. Культуральные исследования показали, что человек может приобретать новые технические навыки не изменяя взглядов и убеждений, накопленных за долгий период процесса его индивидуальной социализации. Тем не менее, приобщение людей к новациям теоретической и философской мысли — процесс несравненно более сложный и длительный, для некоторых даже просто неосуществимый.

Системные методы по сути своей являются следствием мировоззренческих представлений их разработчиков о природе организационного мира: является он объективной реальностью или продуктом сознания. Эти представления социально-исторически обусловлены. Мировоззренческая по-

⁴ Cummings S. Methodologies in systems research: the cultural constrains // Systems research. 1995. Vol. 12. № 3. P. 242.

⁵ Schein E.H. Organizational culture and leadership. San Francisco, 1985.

зиция исследователя, отраженная в конкретной системной методологии, зависит в немалой степени от прошлого социального опыта — образования, круга общения, предшествующих исследований и тому подобного. Тем не менее, именно артефакт — это то, что передается (в переносном смысле) от разработчика методологии к ее пользователю. Как используется системная методология, зависит как от позиции, уже заложенной в артефакт его создателем, так и от сознательного или подсознательного способа его использования. Если исследователь и пользователь (клиент, заказчик исследования) имеет сходный исторический и культурный опыт, возникает гармония в их отношениях и вероятность успеха системного исследования повышается.

Проблема в том, что никто не может предсказать, какая совокупность глубинных, базисных факторов культуры будет действовать для определенного пользователя. Внешние силы не могут контролировать планы, настроения и установки человека: никто не может предотвратить использование орудий и приемов определенной методологии, созданной для поддержания избранной теоретической позиции, для поддержки альтернативной или конкурирующей идеологии. Если, например, практик с опытом системного анализа или исследования операций решит заняться проектом, требующим использования мягких системных методологий, и начнет применять парадигму жестких систем для исследования человеческого поведения, нет возможностей остановить такое предприятие.

Это потенциальное противоречие между культуральными особенностями исследователя и пользователя не рассматривается в качестве проблемы в рамках подходов, поощряющих заимствование исследовательских инструментов и приемов для поддержания избранной позиции, или их смешение и слияние. Такие подходы на самом деле применяются только на уровне артефактов. Тем не менее, это — проблема комплементаризма. В тех случаях, когда методологии и их соответствующие теоретические обоснования должны быть разработаны как взаимодополняющие друг друга, речь идет о проникновении за внешний слой культуры.

Поскольку комплементаризм не стремится вытеснить жесткое системное мышление и его методы, а предполагает

их сочетание с мягким и критическим системными подходами, это не влечет за собой конфликт с существующей культурой. Независимо от того, оперирует субъект в жесткой, мягкой или критической сферах системной науки, формирование у него знания методологий, существующих в другой области, является результатом совокупного процесса исследования, обучения и прикладного опыта. Когда вводится требование, чтобы пользователи полностью охватывали теоретические и философские позиции, воплощенные в каком-либо подходе, задача комплементаризма становится четко определенной. Возможно изменение точки зрения субъекта о том, что реальность состоит из жестких, осязаемых, конкретных фактов, в сторону более "мягкой", гибкой позиции, когда реальность рассматривается как продукт сознания.

Такие "сдвиги парадигмы" случаются, и это бывает тяжелым опытом для субъекта, которого они касаются. Так постепенно разрушаются и заменяются другими известные десятилетиями истины. Даже при желательности этого процесса, возникает вопрос, будет ли у большинства системных исследователей потребность или необходимые средства для обращения к различным парадигмам, не говоря уж об их использовании на регулярной основе.

Культуральные "трудности", действующие в соответствии с достижением программы комплементаризма, проявляются уже в процессе отбора системных методологий, наиболее релевантных исследовательской задаче, во время использования методологий и после их применения. На первом этапе методологический выбор исследователя-консультанта столкнется с культуральными предпочтениями людей в организации (прежде всего топ-менеджеров), которые решающим образом определяются их личным и организационным опытом (историей). В процессе использования методологии предыдущий опыт будет влиять на способ ее применения через особые акценты на те или иные аспекты исследования или поиск "знакомых" моментов. И, наконец, если будут использованы методологии из более чем одной парадигмальной сферы, может возникнуть определенное напряжение, потому что подходы, основанные на различающихся мировоззрениях, могут предусматривать несовместимые и неоднородные наборы рекомендаций.

Сошлемся на пример из области медицины. Предположим, что требуется провести одновременно операции по шунтированию, ампутации конечности и удалению геморроя, сочетая при этом традиционную медицину с нетрадиционной и одновременно сохраняя возможности для терапевта по диагностике широкого спектра заболеваний. Даже если хирург и системный исследователь прониклись идеей комплементаризма, развитие требующихся межотраслевых компетенций, при сохранении верности собственным принципам и взглядам, скорее всего потребует немало времени.

9.2. Системная аналитика в условиях культуральных преград

На основании вышесказанного мы приходим к выводу, что для широкого распространения комплементаризма необходимы существенные изменения в культуре системных исследований. Связанный с другими межотраслевыми подходами, он требует вовлечения большего числа исследователей и представляет собой трудную культуральную задачу. Установив это, можно рассмотреть обстоятельства, при которых могут произойти культурные изменения, необходимые для дальнейшего развития комплементаризма.

Многие изменения организационной культуры развиваются в процессе обыденных, спонтанных, повседневных взаимодействий. Люди вырабатывают новые понятия, представляющие культуру, на основе действий, часто в ответ на новые или изменившиеся обстоятельства и через социальное взаимодействие. Этот тип культурного развития можно назвать восходящим. Иногда, тем не менее, влиятельные акторы или признанные лидеры намеренно стремятся направить культурную амальгаму общепризнанных понятий сверху вниз. Методы влияния на подобную трансформацию зависят от природы изменяемой системы.

Хорошо известна сложность стратегического вмешательства в культурную среду академических научных сообществ и отношений. В большинстве своем академические "культуральные менеджеры" не могут ссылаться на такие

структурные параметры, как материальное изменение организационных артефактов или разъяснение моделей поведения, которые требуются от служащих, что, несомненно, возможно в коммерческих организациях. В учебных, научных и творческих организациях изменения должны проводиться методом убеждения или предвидения. Положение инициатора изменений внутри сообщества должно быть использовано.

Конечно, предвидение может казаться немного странным способом инициации изменений организационной культуры. У системных исследователей, например, просто нет необходимости прислушиваться к "провидцам", не говоря уж о принятии новых "манифестов". В отличие от своих коллег в других сферах, где подчинение требованиям обязательно для сохранения работы, системные исследователи обычно могут отклонить или игнорировать совет, рекомендацию или "новое знание", если оно им не подходит. Это справедливо в отношении как выбора и способа использования методологий, так и других вопросов, касающихся применения ими системных идей и методологий. К тому же, они могут просто "не слышать" призывов критически осмыслить их культуральный подход. Большая часть влияния, которое силы культуры оказывают на личность, является неявным и подсознательным, и, вследствие этого, источник энергии невидим и неслышим. Таким образом, когда культура обеспечивает своих представителей характерным способом мировосприятия и осмысления их жизненного опыта, она одновременно препятствует критическому анализу ими содержания этих категорий и оснований их возникновения. При "нормальных" обстоятельствах вопросы о культуре, о том, почему одну методологию предпочитают другой, или почему одна теория рассматривается преимущественной по отношению к другой, не встают. Даже глубоко аргументированные доводы могут остаться без внимания, если сознание человека не восприимчиво к вопросам о способе и смысле их возникновения и существования.

В ситуации, когда "провидцы" не имеют прямого влияния на своих коллег, для успеха планирования перемен сверху вниз необходимо, чтобы эти проекты были рассмотрены и поняты организационными массами внизу. Культуральная трансформация в таких условиях должна стать результа-

том сочетания восходящих и нисходящих сил, направленных на изменения культуры. Предвидение может быть успешным в сочетании со значительными затруднениями, "кризисом" или изменяющимися организационный мир событиями, при наличии широкой общественной поддержки мнения, настроения провидца. Рассмотрим эти две первичные движущие силы изменений — значительное потрясение и общественную поддержку.

Затруднения (согласно, например, К. Ландбергу⁶) возникают, когда люди сталкиваются с крупными потрясениями, неожиданностями или неординарными организационными явлениями, достаточно важными, чтобы заставить их заинтересоваться адекватностью событий, происходящих в сфере культуры. Это может быть неожиданным следствием привычного действия, крупной переменой во внешнем мире, требующей внимания или выявившей полную непригодность традиционных подходов. Такие затруднения вызывают необходимость анализа адекватности ранее не подвергавшихся сомнению воззрений, ценностей и позиций, что может привести к открытию новых, ранее неизвестных культурных явлений.

Вторая движущая сила, связующая нисходящие и восходящие изменения, требует не столько кризиса, сколько общественной поддержки. Этот сценарий, при котором агенты изменений стремятся слиться с эволюционными силами, был назван Дж. Мартиным и его соавторами "культурным серфингом" — проведение культурных перемен аналогично серфингу. "Ты не можешь создать волну. Все, что ты можешь сделать, это смотреть и ждать хорошую волну, а потом скользить по ней, сколько возможно. Хотя серфинг является активным и динамичным видом спорта, он пассивен в том смысле, что спортсмен использует естественно возникающие изменения в водной среде, а не создает их сам"⁷. В этом аспекте руководители—"провидцы" должны улавливать нюансы организационной среды: знать, чем люди занимаются, о чем они думают, что их заботит, а также выделить, обобщить и озву-

⁶ Lundberg C. On the feasibility of cultural intervention / Eds. P. Frost, L. Moore et al. Organizational culture. Beverly Hills, 1985.

⁷ Martin J., Sitkin S., Boehm M. Founders and the elusiveness of a cultural legacy / Eds. P. Frost, L. Moore. Organizational culture. Beverly Hills, 1985.

чить определенные чаяния, ожидания, настроения, чтобы вызвать их нарастание.

Подводя итог, отметим, что комплементаризм, использующий множество существующих в настоящее время методов, представляет собой очевидно полезную установку, методологический потенциал которой не только не исчерпан, но даже полностью и не развернут. Однако следует еще раз подчеркнуть сложность задачи комплементаризма, учитывая природу его целей и то, что их достижение требует изменения культуры.

Литература

1. Берталанфи фон, Л. Общая теория систем: критический обзор // Исследования по общей теории систем. М., 1969.
2. Бир С. Кибернетика и управление производством / Пер. с англ., М., 1962.
3. Бир С. Мозг фирмы / Пер. с англ. М., 1993.
4. Бир С. Наука управления / Пер. с англ. М., 1971.
5. Бирюков Б. В., Эджубов А. Г. Простое и сложное в социокультурологических концепциях // Вопросы философии. 1996. № 12. С. 33–47.
6. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс. М., 1995.
7. Диалектика познания сложных систем. М., 1988.
8. Казарян В.П. Новая познавательная ситуация в исследованиях сложных систем. М., 1990.
9. Кун Т. Структура научных революций. М., 1976.
10. Ласло Э. Основания трансдисциплинарной единой теории // Вопросы философии. 1997. № 3. С. 80–84.
11. Логика и методология системных исследований. Киев, 1977.
12. Локтионов М.В. Методология мягкого системного подхода в теории управления // Роль государства в формировании современного общества. М., 1998. С. 61–64.
13. Локтионов М.В. Системный характер проектирования самообучающихся организаций // Системная аналитика и проблемы принятия решений. М., 1999. С. 105–110.
14. Локтионов М.В. Структура процессного управления // Российская государственность: тысячелетний опыт. М., 1999. С. 53–56.
15. Майнцер К. Сложность и самоорганизация // Вопросы философии. 1997. № 3. С. 48–61.
16. Месарович М., Тахакара Я. Общая теория систем: математические основы. М., 1978.
17. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М., 1994.
18. Никаноров С.П. Системный анализ: этапы развития методологии решения проблем в США // Оптнер С. Л. Сис-

темный анализ для решения деловых и промышленных проблем. М., 1969. С. 9–11.

19. Парсонс Т. Общетеоретические проблемы социологии // Социология сегодня. Проблемы и перспективы. М., 1965.

20. Пуг Д., Хиксон Дж. Дерек Пуг и Астонская группа // Писатели об организациях. Хрестоматия. Жуковский, 1992.

21. Пуг Д., Хиксон Дж. Джоан Вулвард // Писатели об организациях. Хрестоматия. Жуковский, 1992.

22. Садовский В. Н. Смена парадигм системного мышления // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1992–1994. М., 1996.

23. Сидорина Т. Ю. “Пределы роста”: двадцать лет спустя // Системные исследования. Ежегодник. 1992–1994. М., 1996. С. 41–46.

24. Тюхтин В. С. О подходах к построению общей теории систем // Системный анализ и научное познание. М., 1978. С. 42–60.

25. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем. М., 1978.

26. Урманцев Ю. А. Начала общей теории систем // Системный анализ и научное знание. М., 1978. С. 7–41.

27. Файоль А. Общее и промышленное управление. М., 1992.

28. Хабермас Ю. Познание и интерес // Философские науки, 1990. № 1. С. 88–98.

29. Хоркхаймер М., Адорно Т. Диалектика Просвещения. Философские фрагменты / Пер. с нем. М., Спб., 1997.

30. Хитч Ч. Руководство обороной. М., 1968.

31. Щедровицкий Г. П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1981. М., 1981. С. 195.

32. Янг С. Системное управление организацией. М., 1972.

33. Acoff R. L. The future of operational research in past // Journ. of opl. res. soc. 1979. Vol. 30. P. 93–101.

34. Acoff R. L. On conceptions of professions // Systems research. 1986, Vol. 3. P. 273–381.
35. Acoff R. L., Sasient M.W. Fundamentals of operations research. N.Y., 1968.
36. Adorno T., Frenkel-Brumswk E., Levinson D., Sanford N. The authoritarian personality. N.Y., 1950.
37. Approaches to organizational design / Ed. J. D. Thompson. Pittsburg, 1966.
38. Arrow K.L. Decision theory and operations research // Oper. research. 1957. Vol. 5. № 6. P. 765–781.
39. Atkinson C. J. Towards a plurality of soft systems methodology // Journ. of appl. sys. analysis. 1986. Vol. 13. P. 19–28.
40. Banathy B. Matching design methods to system type // Syst. research. 1988. Vol. 5. № 1. P. 24–31.
41. Barnard C. The functions of executive. Cambridge, 1938.
42. Bauman Z. Modernity and Holocaust. Cambridge, 1989.
43. Beer S. Brain of the firm. Chichester, 1981.
44. Beer S. Cybernetics and management. Oxford, 1959.
45. Beer S. Heart of enterprise. Chichester, 1979.
46. Beer S. The variable system model: its provenance, development, methodology and pathology // Journ. of opl. res. 1984. Vol. 35. № 7. P. 346–358.
47. Berlinski D. On system analysis. Cambridge, 1976.
48. Bernstein R. J. The restructuring of social and political theory. L., 1996.
49. Bertalanffy L., von. The theory of open systems in physics and biology // Systems thinking. Harmondsworth. 1950. P. 70–85.
50. Bevan R.G. Social limits to planning // Journ. of opl. res. soc. 1980. Vol. 31. № 6. P. 867–895.
51. Bottomore T. The Frankfurt school. L., 1984.
52. Boulding K.E. General system theory — the skeleton of science // Management science. 1956. Vol. 2. № 3. P. 197–208.
53. Brocklesby J. Intervening in the cultural constitution of systems: complementarism and other visions for systems research // Systems practice. 1994. № 7. P. 75–86.

54. Bryer R.A. The status of the system approach // *Omega*, 1979. Vol. 7. P. 219–224.
55. Burns T. Industry in the new age // *New society*, 31 January 1963. № 18. P. 18–27.
56. Burns T. The BBC: public institution and private world. L., 1977.
57. Burns T., Stalker G. Mechanistic and organic systems // *A reader in management*. Red book, N.Y., 1988. P. 173–174.
58. Burrell G. Postmodernism: threat or opportunity // *Operational research and the social sciences* / Eds. M. C. Jackson, P. Keys, S. Cropper. N.Y., 1989. P. 59–64.
59. Burrell G. Modernism, post modernism and organizational analysis 4: the contribution of Juergen Habermas' // *Organization studies*. 1994. Vol. 15. № 1. P. 5.
60. Checkland P. B. Rethinking a system approach // *Journ. of appl. sys. analysis*. 1981. Vol. 8. P. 3–17.
61. Checkland P. B. Soft system methodology // *Rational analysis for a problematic world* / Ed. J. Rosenhead. Chichester, 1989. P. 71–88.
62. Checkland P. B. *Systems thinking, systems practice*. Chichester, 1981.
63. Checkland P. B. Towards a system-based methodology for real-world problem-solving // *Systems behavior* / Eds. J. Beison and G. Peters. L., 1976. P. 51–77.
64. Checland P. B. The origins and nature of "hard" systems thinking // *Journ. of apl. syst. analysis*. 1978. Vol. 5. № 2. P. 29–41.
65. Checkland P., Tsouvalis C. Reflecting on SSM: the dividing line between "real world" and "systems thinking world" // *Systems research*. 1996. Vol. 13. № 1. P. 35–45.
66. Chesterton K., Goodman R., Rosenhead J., Thunhurst C. A comment on Acoff's "The social responsibility of OR" // *Operation. Res. Quart.* 1975. Vol. 26. P. 91–104.
67. Child J. *Organization: a guide to problems and practice*. L., 1984.
68. Child J. Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice // *Sociology*. 1972. Vol. 5. № 1. P. 28–37.

69. Churchman C.W. The systems approach and its enmities. N.Y., 1979.
70. Churchman C.W. The design of inquiring systems. N.Y., 1971.
71. Churchman C.W., Acoff R. L., Arnoff E. L. Introduction to operations research. N.Y., 1957.
72. Clemson B. Cybernetics: a new management tool. Tunbridge Wells, 1984.
73. Clemson B. Diagnosing the system for organizations. Chichester, 1985.
74. Crook S., Pakalski J., Waters M. Postmodernization: change in advanced society. L., 1992.
75. Cummings S. Metodologies in systems research: the cultural constrains // Systems research. 1995. Vol. 12. № 3. P. 239-245.
76. Dando M., Bennett P. A Kuhnian crisis in management science? // Journ. of opl. res. soc. 1981. Vol. 32. P. 91-111.
77. Donaldson L. Size and bureaucracy in East and West: a preliminary metaanalysis // The enterprise and management in East Asia. / Eds. S. Clegg., C. Dunthy. Hong Kong, 1986.
78. Espejo R. A cybernetic method to study organizations // The viable system model. / Eds. R. Espejo, R. Harnder. Chichester, 1989; Espejo R., Harnder R. The VSM: an ongoing conversation // The viable system model / Eds. R. Espejo, R. Hander. Chichester, 1989.
79. Etzioni A. Two approaches to organizational analysis // Acad. of soc. quarterly. 1960. Vol. 2. P. 144-156.
80. Flood R., Carson E. Dealing with complexity: an introduction to the theory and application of systems science. N.Y., 1988.
81. Flood R., Jackson M. Creative problem solving: total systems intervention. Chichester, 1991.
82. Forrester J. Industrial dynamics. Cambridge, 1961.
83. Fraser N. What's critical about critical theory? The case of Habermas and gender's / Eds. S. Benhabib, D. Cornell. Feminism as critique. Cambridge, 1987.
84. Freundlieb D. Rationalism versus irrationalism? // Inquiry. 1989. Vol. 31. P. 171-192.
85. Fromm E. Escape from freedom. N.Y., 1949.

86. Fromm E. *The crisis of psychoanalysis*. Harmondsworth, 1970.
87. Fromm E. *To have or to be?* L., 1976.
88. Fuenmayor R. L. *Interpretative systemology: its theoretical and practical development in a university school of systems in Venezuela*. Hull, 1989.
89. Gilligan C. *In different voice: psychological theory and woman's development*. Cambridge, 1992.
90. Habermas J. *Knowledge and interest // Sociological theory and philosophical analysis / Eds. D. Emmet, MacIntyre. L., 1970. P. 64-75.*
91. Habermas J. *Towards a rational society: student protest, science and politics*. L., 1971.
92. Habermas J. *Legitimization crisis*. Boston, 1973.
93. Habermas J. *Theory and practice*. L., 1974.
94. Habermas J. *A postscript to knowledge and human interests' // Philos. of social science. 1975. Vol. 3. P. 157-189.*
95. Habermas J. *The analytical theory of science and dialectics // The positivist dispute in German sociology / Ed. D. Frisby. L., 1976. P. 134-143.*
96. Habermas J. *Communication and the evolution of society*. L., 1979.
97. Habermas J. *Reason and rationalization of society*. Boston, 1984.
98. Habermas J. *The theory of communicative action. Vol. 1: Reason and the rationalization of society*. L., 1984.
99. Habermas J. *A philosophico-political profile // New left review. 1985. Vol. 151. P. 75-105.*
100. Habermas J. *The philosophical discourse of modernity*. Cambridge, 1987.
101. Habermas J. *The theory of communicative action. Vol. 2: Lifeworld and system. A critique of functionalist reason*. L., 1987.
102. Habermas J. *The postmetaphysical thinking: philosophical essays*. Cambridge, 1992.
103. Hadnet E. *The art of problem solving*. N.Y., 1955.
104. Hall A. D. *A methodology for system engineering*. Princeton, 1962.

105. Hickson D. J., Hinings C. R., Lee C. A., Schneck R. F. A strategic contingencies theory of intraorganizational power // *Administrative science quart.* 1971. Vol. 16. № 2. P. 218–228.

106. Hoos L. Engineers as analysts of social systems; a critical inquiry // *Journ. of syst. Ing.* 1976. Vol. 3. № 4. P. 80–89.

107. Horkheimer M. *Critical theory: selected essays.* N.Y., 1972.

108. Jackson M. Social systems theory and practice: the need for a critical approach // *Int. journ. of gen. systems.* 1985. Vol. 10. P. 135–147.

109. Jackson M. C. Beyond a system of systems methodologies // *Journ. of opl. res. soc.* 1990. Vol. 41. Pp. 657–666.

110. Jackson M. *Systems methodology for management sciences.* N. Y., 1991.

111. Jackson M. The cybernetic model of the organization // *Cybernetics and systems.* / Ed. R. Trappl. Dordrecht. 1986. P. 189–196.

112. Jackson M., Keys P. Toward a system of systems methodology // *Journ. of opl. res. societies.* 1984. Vol. 35. P. 467–481.

113. Jackson M., Keys P., Cropper S. *Operational research and the social science.* N.Y., 1989. P. 111–122.

114. Jenkins G. M. The system approach // *System behavior* / Eds. J. Beishon, G. Peters. L., 1972. P. 78–104.

115. Kast F., Rosenzweig J. *Organization and management. A system and contingency approach.* N.Y., 1981.

116. Katz D., Kahn R. *The social psychology of organization.* N. Y., 1966.

117. Keys P. A methodology for methodology choice // *Syst. research.* 1988. Vol. 5. № 1. P. 64–71.

118. Kijima K., Mackness J. Analysis of soft trends in systems thinking // *Syst. research.* 1987. Vol. 4. № 4. P. 235–241.

119. Klir G. *Architecture of systems problem solving.* N.Y., 1985.

120. Kortian G. *Metacritique: the philosophical argument of Juergen Habermas.* Cambridge, 1980.

121. Lessem R. *Global management principles.* Cambridge, 1989. P. 317.

122. Lilienfeld R. Systems theory as ideology // Social research. 1975. Vol. 42. P. 637-646.
123. Luhmann N. A general theory of organized social systems // European contributions in to organization theory / Eds. G. Hofstede, S. Kassem. Van Gorcum, 1976. P. 24-61.
124. Luhmann N. The differentiation of society. N.Y., 1982.
125. Luke C., Gore J. Feminism and critical pedagogy. L., 1992.
126. Lundberg C. On the feasibility of cultural intervention / Eds. P. Frost, L. Moore et al. Organizational culture. Beverly Hills, 1985.
127. Maisenhelder T. Habermas and feminism. The future of critical theory / Ed. R.A. Wallace. Feminism and sociological theory. Newbury park, 1989.
128. Marcuse H. An essay on liberation. Boston, 1969.
129. Martin J., Sitkin S., Boehm M. Founders and the elusiveness of a cultural legacy / Eds. P. Frost, L. Moore et al. Organizational culture. Beverly Hills, 1985.
130. Mingers J.C. An introduction to autopoiesis — implications and applications // Syst. pract. 1989. Vol. 2. P. 159-167.
131. Miser H. J., Quade E. S. (eds.). Handbook of systems analysis. Overview of uses, procedures, applications and practice. N.Y., 1985.
132. Mitroff I., Mason R. The metaphysics of policy and planning: a replay to Cosier // Acad. of management rev. 1981. Vol. 6. P. 649-661.
133. Nicholson L. Feminism/Postmodernism. L., 1990.
134. Oliga J. Ideology and systems emancipation. Edinburgh, 1989.
135. Oliga J. Power and interests in organizations: a contingent relational view. Edinburgh, 1989.
136. Ott J. The organizational culture perspective. Pacific Grove, 1989.
137. Parsons T. Structure and process in modern society. N.Y., 1960.
138. Parsons T. Suggestions for a sociological approach to the theory of organizations // Acad. of sociol. quart. 1956. N° 1. P. 63-79.

139. Parsons T., Smelser N. *Economy and society*. L., 1956.
140. Perrow.C. *The analysis of goals in complex organization* // *Acad. of soc. research* 1961. Vol. 32. P.143-158.
141. Poster M., *Critical theory and poststructuralism: in search of a contex*. Ithaca, 1989.
142. Power M. *Modernism, postmodernism and organizations* / Eds. J. Hassard, D. Pum. *The theory and philosophy of organizations: critical issues and new perspectives*. L., 1990.
143. Pugh D., Hickson D. *Organization structure in its context: The Aston program I*. L., 1976.
144. Pugh D., Hinings C. *Organizational structure — Extensions and replications: The Aston program II*. L., 1976.
145. Quade E. S. *Military systems analysis // System analysis* / Ed. S. L. Optner. Hamondsworth, 1963. P. 121-135.
146. Roderick R. *Habermas and the foundations of critical theory*. L., 1986.
147. Roetlisberger F., Dickson W. *Management and the worker*. Cambridge, 1939.
148. Rosenhead J. (ed.). *Rational analysis for a problematic world*. Chichester, 1989.
149. Schoderberg P., Schoderberg C., Kefalas A. *Management systems: conceptual considerations*. Dallas, 1985.
150. Selznik P. *Foundations of the theory of organization*. N.Y., 1948.
151. Sengupta S. S., Ackoff R. L. *Theory of systems and operations research* // *Trans IEEE on SSC*. 1965. Vol. 1. № 1.
152. Silverman D. *The theory of organizations*. L., 1970.
153. Sloterdijk P. *Critique of cynical reason*. L., 1990.
154. Strank R. *Management principles and practice: a cybernetic analyses*. L., 1982.
155. Thomas A. *Generating tension for constructive change: the use and abuse of systems models* // *Cybernetics and systems*. 1980. Vol. 11. P. 339-351.
156. Thomas A. Lockett M. *Marxism and system research: values in practical action* // *Improving the human conditions* / Ed. R. F. Ericson. Louisville, 1979. P. 284-293.
157. Thompson J. *Organizations in action*. N.Y., 1967.

158. Thompson J., McEwan W. Organizational goal and environment: goal setting as interaction process // Acad. of soc. research 1958. Vol. 28. P. 53-67.

159. Tomlinson R. Operational research and system analysis — science in action, applicable mathematics, or social engineering // New directions in management science / Eds. M. Jackson, P. Keys. Aldershot, 1987.

160. Ulrich W. Critical heuristics of social planning: a new approach to practical philosophy. Bern, 1983.

161. Ulrich W. Critical heuristics of social systems design // Eur. jour. of opl. res. 1987. Vol. 31. P. 276-284.

162. Vickers G. Human systems are different. L., 1983.

163. Wohlstetter A.J. System analysis versus system design // Publications of the RAND corp. 1958. P. 1530.

Содержание

Введение	3
Глава 1. Системный подход и научное изучение организаций	7
1.1. Системное управление организацией: основные принципы	8
1.2. Научность и системность в организационных исследованиях	19
Глава 2. Общие принципы системного подхода в менеджменте	37
2.1. Цепная реакция последствий и изменение состояния систем	39
2.2. Дерево решений	41
2.3. Системные предсказания и динамика систем ..	44
2.4. Системный взгляд на организацию	59
2.5. Функциональная подсистема организации ..	62
2.6. Подсистема менеджмента	63
2.7. Иерархия внутренних систем	64
Глава 3. Становление и развитие системной идеологии в менеджменте	69
3.1. Системный подход Ч. Барнарда	72
3.2. Социологический подход в системном анализе	75
3.3. Общая теория систем	84
3.4. Ситуационная теория	91
3.5. Астонские исследования и развитие системного видения	98
Глава 4. Методологические основы построения типологии системных концепций менеджмента	107
4.1. Концепция смены парадигм системного мышления В.Н. Садовского	108
4.2. Дифференциация механических и органических систем Т. Бернса	111

4.3. Теория когнитивных интересов Ю. Хабермаса	119
Глава 5. Жесткий системный подход к организационным исследованиям	129
5.1. Системный инжиниринг, системный анализ и исследование операций: преимущества и ограничения.	131
5.2. Жесткий системный подход и его критика	148
Глава 6. Организационная кибернетика	161
6.1. История	162
6.2. Основные положения кибернетики, релевантные организационным исследованиям	164
6.3. Управленческая и организационная кибернетика	170
Глава 7. Мягкое (гибкое) системное мышление	185
7.1. Методологические принципы использования мягкого системного подхода в организационных исследованиях	188
7.2. Критическая оценка методологии МСП	208
Глава 8. Критическая теория и критический (эмансипационный) системный подход	213
8.1. Критическое и эмансипационное системное мышление	214
8.2. Критическая теория и критический системный подход	228
Глава 9. Вместо заключения: комплементаризм	263
9.1. Методологический комплементаризм в системных исследованиях	265
9.2. Системная аналитика в условиях культуральных преград	271
Литература	275

Монография

Локтионов Михаил Вячеславович

Системный подход в менеджменте

Редактор Н.С. Гудкова

Издательство ЦСПА "Генезис"
123298, Москва, ул. Ген. Берзарина, 16
ЛР №064979 от 05.02.97

Подписано в печать с готовых диапозитивов 14.12.2000 г.
Формат 84 x 108¹/₃₂. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл.-печ. л. 15,12. Тираж 10 000 экз. Заказ № 4005.

Отпечатано в полном соответствии
с качеством предоставленных диапозитивов в ГИПП «Вятка».
610033, г. Киров, ул. Московская, 122.

4.3. Теория когнитивных интересов Ю. Хабермаса	.119
Глава 5. Жесткий системный подход к организационным исследованиям	.....129
5.1. Системный инжиниринг, системный анализ и исследование операций: преимущества и ограничения.	.....131
5.2. Жесткий системный подход и его критика	....148
Глава 6. Организационная кибернетика	.....161
6.1. История	.....162
6.2. Основные положения кибернетики, релевантные организационным исследованиям	.....164
6.3. Управленческая и организационная кибернетика	.....170
Глава 7. Мягкое (гибкое) системное мышление	.....185
7.1. Методологические принципы использования мягкого системного подхода в организационных исследованиях	.....188
7.2. Критическая оценка методологии МСП	.....208
Глава 8. Критическая теория и критический (эмансипационный) системный подход	.....213
8.1. Критическое и эмансипационное системное мышление	.....214
8.2. Критическая теория и критический системный подход	.....228
Глава 9. Вместо заключения: комплементаризм	.....263
9.1. Методологический комплементаризм в системных исследованиях	.....265
9.2. Системная аналитика в условиях культуральных преград	.....271
Литература	.....275

Монография

Локтионов Михаил Вячеславович

Системный подход в менеджменте

Редактор Н.С. Гудкова

Издательство ЦСПА "Генезис"
123298, Москва, ул. Ген. Берзарина, 16
ЛР №064979 от 05.02.97

Подписано в печать с готовых диапозитивов 14.12.2000 г.
Формат 84 × 108^{1/32}. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл.-печ. л. 15,12. Тираж 10 000 экз. Заказ № 4005.

Отпечатано в полном соответствии
с качеством предоставленных диапозитивов в ГИПП «Вятка».
610033, г. Киров, ул. Московская, 122.

Центр социально – психологической адаптации “Генезис”



Основные направления деятельности:

Научно – исследовательская и методическая работа: разработка, издание и распространение психолого – педагогических технологий групповой работы с педагогами, школьной администрацией, психологами, детьми и родителями.

Практическая работа в школах: проведение психологических групповых занятий с детьми и подростками, с педагогическими коллективами школ, с родителями, оргконсультирование педагогических команд.

Консультативная работа: бесплатные консультации для подростков, в том числе по вопросам профессионального и личностного самоопределения, консультации родителей по вопросам детско – родительских отношений и по улучшению взаимоотношений семьи и школы, групповое консультирование подростков по вопросам выработки жизненно – важных социальных навыков.

Повышение квалификации психологов системы образования: обучение приемам и техникам групповой работы с детьми и подростками, а также технологиям построения тренинговых программ по конкретным проблемам.

Профессиональное обучение: обучение (совместно с факультетом психологии МГУ им. М.В.Ломоносова) педагогов и психологов по специальности “Практическая психология личности” с выдачей диплома МГУ о дополнительном образовании (профессиональной переподготовке).

Издательская деятельность: выпуск методической литературы для школьных психологов и педагогов, в сферу интересов которых входят психология и человековедение, а также для всех, кто считает важным научить ребенка строить конструктивные отношения с другими людьми и позитивно относиться к себе.

Книготорговля: подбор и продажа в помещении ЦСПА “Генезис” литературы для психологов системы образования, а также распространение ее в системе “Книга — почтой”.

ЦСПА “Генезис” проводит публичные мероприятия для школьных психологов и педагогов: ежегодную Всероссийскую конференцию, посвященную проблемам воспитания и социально – психологической адаптации детей, праздник для школьных психологов, ежемесячный Клуб школьного психолога, а также круглые столы и семинары по различной тематике.

ЦСПА “Генезис” является базой Центра методики воспитания и социализации Московского института повышения квалификации работников образования, работает в сотрудничестве в Министерством образования РФ, факультетом психологии МГУ, Академией повышения квалификации и переподготовки работников образования.

Реквизиты для связи:

Адрес: 121069, г. Москва, Трубниковский пер., д. 22, стр. 2
(за кинотеатром “Октябрь” на Новом Арбате)

Телефоны: (095) 203 – 0407, 203 – 2461

Факс: (095) 202 – 6677

E – mail: genesis@dol.ru

Internet: <http://www.genesis.ru>

ISBN 5-85297-028-X



9 785852 970282