ISSN: 1234-56

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Научно-практический журнал

Том 1
Выпуск 1
2009

Главный редактор – **Ф.П. ТАРАСЕНКО**, д.т.н., проф., ТГУ (Томск)

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

БОЙКО Е.А.,
к.полит.н., доц., СибАГС (Новосибирск)
ГАГА В.А.,
д.э.н., проф., ТГУ (Томск)
ГАЛАЖИНСКИЙ Э.В.,
д.псих.н., проф., ТГУ (Томск)
ГОРЕЛОВ В.И.,
д.т.н., проф. РГСУ (Москва)
ДМИТРИЕВ Ю.Г.,
д.ф.-м.н., проф., ТГУ (Томск)
ДУНАЕВСКИЙ Г.Е.,
д.ф.-м.н., проф., ТГУ (Томск)
ЖУРАВЛЕВ М.М.,
д.ю.н., проф., ТГУ (Томск)
ЗАГОРУЙКО Н.Г.,
д.т.н., проф., ИМ СО РАН (Новосибирск)
ЗВОННИКОВ В.И.,
д.пед.н., проф., ГУУ (Москва)
ЛАТФУЛЛИН Г.Р.,
д.э.н., проф., ГУУ (Москва)
МАКСИМОВА И.Е.,
к.и.н., доц., ТГУ (Томск)
ПЕТРОВ Ю.В.,
д.филос.н., проф., ТГУ (Томск)
ПОХОЛКОВ Ю.П.,
д.т.н., проф., ТПУ (Томск)
ПУРДЕХНАД ДЖ.,
Ph. D., проф., Ун-т Пенсильвании (Филадельфия, США)
ТАРАСЕНКО П.Ф.,
к.ф.-м.н., доц., ТГУ (Томск)
ТРЕТЬЯКОВ В.Е.,
д.пед.н., проф., УрГУ (Екатеринбург)
ШИМШИРТ Н.Д.,
к.э.н., доц., ТГУ (Томск)
ЩЕРБИНИН А.И.,
д.полит.н., проф., ТГУ (Томск)

Издательство Томского университета

ISSN: 1234-56

PROBLEMS OF GOVERNANCE

Scientific and practical journal

Volume 1
Issue 1
2009

Tomsk University Publishing House

СОДЕРЖАНИЕ

От редактора 5

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ.
ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ
В.М. Кресс. Управление регионом
в условиях экономического кризиса 8
Г.В. Майер, В.В. Маковеева. О роли вузов в подготовке
конкурентоспособных кадров для новой экономики 17
А.А. Дульзон. Инструмент для оценки системы управления
коллективом работников умственного труда 29

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ.
ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ
Д. Медоуз. Танцы с системами 46
Г.И. Петрова. Современная философия управления:
становление и поиски объекта управленческой деятельности
в условиях коммуникативной онтологии социальности 56
Дж. Пурдехнад. От теории к практике: проектный
подход к решению проблем управления 66
Ф.П. Тарасенко. О структурных схемах организационных
систем 81
Р.Л. Акофф, Дж. Пурдехнад. Полезно различать
менеджера и лидера 92

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ.
ПРОЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ И ПРЕОБРАЗОВАНИЙ
В СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ
Н.Г. Загоруйко. Интегральный критерий развития
для периода преодоления сверхсмертности 96
Р.Л. Акофф. За пределами социализма и капитализма:
развивающееся общество 112

Аннотации статей на английском языке 141

CONTENTS

From editor 5

SECTION ONE.
PRACTICE OF GOVERNANCE
Kress V.M. Regional governance
during current economic crisis 8
Mayer G.V., Makoveeva V.V. On a role of higher school
in education of competitive specialists for the new economy 17
Dulson A.A. A tool for evaluation of a brain-workers team
management..... 29

SECTION TWO.
THEORY OF GOVERNANCE
Medows D. Dancing With Systems 46
Petrova G.I. Modern philosophy of governance: coming-to-be
and looking for an object of management in the framework of
communicative ontology 56
Pourdehnad J. From theory to practice: the design approach
to solving governance problems 66
Tarasenko F.P. On Structural Schemes of Organizations 81
Ackoff R.L., Pourdehnad J. It is useful to distinguish between
manager and lider 92

SECTION THREE.
PROGECTS OF CHANGER AND TRANSFORMATIONS
IN GOVERNANCE
Zagoruiko N.G. The integral criterion of development
for a period of surmounting extra death rate 96
Ackoff R.L. Beyond socialism and capitalism:
developing society 112

Abstracts 141

ОТ РЕДАКТОРА

Уважаемые читатели!

Перед вами – первый выпуск журнала «Проблемы управления в социальных системах». Его появление является ответом Томского государственного университета на настоятельную потребность общества в совершенствовании управления любыми социальными системами.

Этого можно достичь только повышением профессионализма тех, кто принимает управленческие решения, и тех, кто совершает управленческие действия. Ведь успех в решении любой проблемы (а именно в этом и состоит деятельность руководителей) зависит от того, насколько правильно, полно, *системно* они мыслят и действуют. В неудачах не виноваты ни происки врагов, ни неумехи-исполнители, ни условия окружающей среды, – все эти факторы должны быть учтены при системном управлении.

В усилиях общества по повышению эффективности управления университетам принадлежит очень важная функция обучения будущих профессионалов-управленцев, а также повышения квалификации работников органов управления всех типов и уровней – от служащих органов государственной и муниципальной власти до менеджеров организаций и предприятий любых профилей и форм собственности. Не менее важной функцией университетов являются накопление и обобщение знаний, получаемых в реальной общественной практике управления, и производство фундаментальных научных знаний в этой области. Немалое значение имеет и просветительская деятельность – по распространению системных знаний в обществе, по внедрению *системного мышления* и *системной практики* в менталитет народа. Этим функциям университета и призван оказывать поддержку наш журнал.

От других систем социальные отличаются тем, что их *существенными* частями являются *люди*. К ним относятся: отдельный человек; группа людей любой численности, объединённых одной целью: организация, учреждение, предприятие, корпорация; жители населённого пункта, от деревни до мегаполиса; регион; этнос; государство; человечество.

Субъективные особенности людей придают социальным системам особую специфику и особую сложность, выделяющие их среди остальных природных, технических и биологических систем. Поэтому управление социальными системами является не дисциплиной или специальностью в традиционном смысле, это даже не междисциплинарная, а наддисциплинарная область деятельности субъекта: для решения конкретной проблемы реальной жизни потребуется привлечь знания из нескольких разнообразных дисциплин, причём их набор индивидуален для каждой проблемы. Вот почему в состав редколлегии журнала вошли юрист, экономист, психолог, социолог, кибернетик, математик, политолог, информатик, культуролог, педагог, администратор-практик – специалисты, имеющие опыт научных исследований проблем управления либо личный опыт практического управления социальными системами. Журнал будет публиковать статьи по самым разнообразным вопросам управления, самых разнообразных авторов, как отечественных, так и зарубежных, а также отклики читателей на опубликованные материалы.

Приглашаю вас к активному участию в работе журнала. Мы открываем свою страничку на сайте ТГУ, для оперативной связи можно пользоваться адресом e-mail: LZAV@ich.tsu.ru

Главный редактор журнала, профессор ***Ф.П. Тарасенко***

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ.
ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

SECTION ONE.
PRACTICE OF GOVERNANCE

УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНОМ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

В.М. КРЕСС
Губернатор Томской области

Обсуждаются меры, предпринимаемые администрацией Томской области в связи с развитием экономического кризиса.

Сегодня ведущие мировые державы, и Россия в их числе, пытаются найти лекарство от экономического кризиса, поразившего планету во второй половине прошлого года. Попытки эти пока не привели к желаемым результатам, и эксперты спорят: достиг кризис своего дна или нет? Появилась даже шутка на этот счет: «Если мы уже достигли дна, то возникает новый вопрос: сколько же лет мы будем по нему ползать?» А если серьезно, то ни один ведущий экономист мирового уровня не претендует на знание правильного ответа на этот вопрос.

Ясно одно: кризис – это очень и очень серьезно. Если кто-то считает, что его можно переждать, пересидеть, закрыв глаза и сложив руки, тот глубоко ошибается. Это не тряский участок дороги, за которым обязательно гладкий асфальт – сбавил скорость, потерпел и потом снова жмешь на газ. Но ошибаются и те, кто в условиях кризиса предается панике, ждет конца света.

Любой кризис – это всегда новый интеллектуальный вызов. В начале 90-х годов мы искали пути «превращения социализма в капитализм», не описанные ни в одном учебнике. Как образно описал эту ситуацию один из реформаторов того времени: «сначала мы взяли аквариум с золотыми рыбками и сварили из них уху. А затем попытались из ухи сделать аквариум». Сегодня кризис заставляет нас искать новые пути модернизации России, которые помогут нам встать в один ряд со странами развитого мира. А вот рецептов того, как это сделать, пока маловато.

А ведь совсем недавно казалось, что страна, и в том числе Томская область, прочно встали на путь развития. После трудного, болезненного перехода к рыночной экономике практически все регионы России, и наша

область не исключение, стали набирать обороты. Мы почти забыли о том, что такое бюджет выживания, доходы казны росли год от года, и почти каждый месяц Государственная дума Томской области корректировала параметры областного бюджета в сторону увеличения как доходной, так и расходной части. Наряду с традиционными производствами машиностроительного комплекса, перерабатывающей индустрии, которые пережили сложные времена и смогли найти себя в рынке, у нас стал формироваться инновационный сектор экономики. Томский научно-образовательный комплекс превратился в мощный интеллектуальный центр притяжения молодых умов – дерзких, требовательных, амбициозных.

Экономический подъём, который начался в начале нового века, подтвердил, что мы на верном пути, делая ставку на два основных ресурса – природные ископаемые и интеллект. В то время даже такой девиз сформулировали: «Остров интеллекта в океане ресурсов». Начал реализовываться синергетический эффект развития Томского научно-образовательного комплекса, который стал обретать новые горизонты и формы. Три наших университета получили статус инновационных. Именно в Томске была создана Особая экономическая зона технико-внедренческого типа. В числе её резидентов сегодня более сорока фирм.

Все эти годы большое внимание мы уделяли развитию экономических связей со странами ближнего и дальнего зарубежья. Целью этого сотрудничества было привлечение зарубежных инвесторов и выход томских фирм на международные рынки. Знаковым событием в этой сфере были для нас проведенные именно в Томске российско-германские консультации на высшем уровне с участием президента России В.В. Путина и канцлера Германии А. Меркель в апреле 2006 г.

К перечню успехов того периода, конечно же, можно добавить укрепление в Томске малого и среднего предпринимательства, рост занятости на селе, рост благосостояния основной части общества, вливание больших средств из федерального и областного бюджетов, а также средств бизнеса в обустройство Томска, в реставрацию исторической застройки. Далеко не без потерь, но хотя бы частично нам это удалось. Строили и ремонтировали дороги, занимались благоустройством. Целью всего этого были не цифры в экономических отчётах, а повышение качества жизни людей, обретение уверенности в завтрашнем дне. Мы взяли хорошую высоту и строили ещё более амбициозные планы.

Но уже летом 2008 г., следя за мировой конъюнктурой, за ценами на нефть, мы почувствовали неладное. В октябре одним из первых в России в Томской области был создан антикризисный штаб. Были предприняты определенные управленческие шаги по смягчению кризисных проявлений. Выработан ряд организационных и финансовых мер, направленных

на поддержку предприятий регионального значения, малого и среднего бизнеса, реализацию программы по снижению напряженности на рынке труда, стимулированию спроса на покупку жилья, сохранение социальных обязательств.

Мы вынуждены были пойти на корректировку областного бюджета, значительно урезав капитальные расходы, предприняли все действия для погашения своих обязательств по госдолгу.

Кризис в настоящее время уже достаточно серьезно затронул многие отрасли экономики Томской области. Есть и отрасли, которые пока не ощутили этого на себе. Но их черед тоже придет. Вот только несколько негативных тенденций, которые уже очевидны для нашего региона. Это:

- спад промышленного производства;
- снижение объема строительства;
- снижение доходов населения и падение потребительского спроса;
- снижение инвестиций в основной капитал;
- рост безработицы;
- появление задержек по выплате заработной платы.

С самого начала мы в администрации Томской области относились к кризису не только как к беде, но и как к вызову, понимая, что он сулит не только потери, но и новые возможности. Но понимание цены вопроса приходит по мере усложнения ситуации.

Выбирая приоритеты своей антикризисной программы, мы исходили из значимости их с социальной, прежде всего, точки зрения:

- были сохранены меры социальной поддержки – субсидии на оплату жилья и коммунальных услуг, оплату транспортных расходов пенсионеров, пособия малообеспеченным семьям с детьми, беременным и кормящим матерям, ввели разовую материальную помощь;
- в сфере занятости сделана ставка на опережающее переобучение тех, кому грозит увольнение, общественные работы, содействие самозанятости, адресную помощь для поддержки трудовой мобильности. Пособие по безработице составляет от 850 до 4900 рублей;
- в сфере поддержки малого бизнеса проводятся конкурсы предпринимательских проектов «Первый шаг» и «Бизнес-старт», осуществляется кредитование малых и средних предприятий через механизмы поручительств регионального гарантийного фонда, субсидируются ставки по кредитам. В 19 муниципальных образованиях работают центры поддержки предпринимательства. За полгода более 80 начинающих предпринимателей из Томска и районов области получили поддержку на общую сумму более 24 млн рублей.

До конца 2009 г. на эти же цели будет использовано еще 50 млн, что позволит создать условия для занятия бизнесом ещё 180–200 предпринимателям. 15 млн рублей для программы «Первый шаг» выделил областной бюджет и 60 млн – федеральный. Поддержка предпринимательских проектов в Томской области обходится бюджетам всех уровней в 120 млн рублей. На эти деньги будет создано 5 тыс. новых рабочих мест;

- тарифы для населения по водоснабжению, водоотведению и очистке стоков были заморожены на уровне 2008 г. Повышение тарифов на тепло и газ решено было сделать не одномоментным, а в два этапа: на тепло с 1 января – на 14,8%, с 1 июля – на 6%; на природный газ с 1 января – на 11% и с 1 июня – на 12,5%.
  Предприятиям торговли рекомендовано установить минимальную торговую надбавку на 15 продовольственных товаров первой необходимости. Предприниматели нас поняли и держат цены;
- в сфере ипотечного кредитования сделана попытка поддержать спрос работников бюджетной сферы на жилье с помощью оплаты первоначального взноса при получении кредита в размере 50% или ежемесячных платежей в размере 7 % годовых по кредиту в течение трёх лет. Возможны социальные выплаты в размере 7 % годовых и всем остальным получателям ипотечного кредита. К сожалению, ипотека пока идет туго. Хотя деньги у людей есть. На счетах физических лиц в томских банках находится почти 28 млрд рублей. Однако эти деньги томичи предпочитают держать на депозитах. Сумма жилищных кредитов, выделяемых банками, снизилась за первый квартал текущего года по сравнению с аналогичным периодом прошлого более чем в 5 раз.

Мы очень активно работали с Правительством России, привлекая в область средства федерального бюджета. Свыше 800 млн рублей получено регионом в качестве федеральной помощи только на содействие занятости населения. Продолжается реализация строительных проектов на средства Федерации – дорог в ОЭЗ, строительство перинатального центра, жилья для военнослужащих и т.д.

Важнейшим ресурсом в любой ситуации является отношение людей к возникающим проблемам. В условиях кризиса мы столкнулись с разным отношением к ситуации и предпринимателей, и простых жителей Томска и области. Кто-то из бизнесменов пытался решать проблемы за счет снижения цен на свою продукцию, искал новые сферы деятельности и рынки сбыта и тем самым сохранял рабочие места и заработки, кто-то поступал иначе. Немало оказалось и тех, кто предпочитает не работу искать, не бизнес создавать, не новые специальности осваивать, а просто

получать пособие по безработице. На селе мне давно говорят, что массовыми пособиями по безработице просто развратили многих. Есть известное слово – «халява». На некоторые языки оно, наверное, не переводится, но у нас оно всё ещё весьма популярно.

Таким образом, начиная с осени 2008 г. антикризисные меры реализовывались в основном за счет областного и федерального бюджетов. И свой «жирок» ещё оставался, и федеральный резервный фонд выручал. Поэтому бюджетная сфера кризиса тогда не почувствовала – мы ни на день не задерживали выплату заработной платы бюджетникам, продолжали финансирование социальной сферы во всех её измерениях. Хотя, конечно, уже тогда начали отказываться от программ развития в пользу финансирования первостепенных статей. Но все еще срабатывала некая инерция тех механизмов жизни области, которые были наработаны в относительно благополучные годы.

За первую половину года и федеральные, и областные резервы значительно уменьшились, а прежние схемы перестали быть ключом к решению новых проблем. И потому антикризисная политика администрации Томской области неминуемо вступает в новую фазу.

За минувшие полгода мы дали возможность бизнесу адаптироваться к условиям кризиса. Но в тот же самый период заметно сократились и доходы в бюджет. Напомню, что областная казна наполняется за счет трех налогов – на доходы физических лиц, на прибыль и на имущество. Сейчас даже успешные предприятия вдвое сокращают платы в бюджет. Следовательно, финансирование бюджетной сферы неизбежно будет меняться. В нашей области в ней занято около 100 тыс. человек. Но речь не только о них, но и о тех, кто пользуется услугами бюджетных учреждений – кто учится и лечится, например, ходит в спортивные и зрелищные учреждения. К тому же бюджетные учреждения – это не только зарплата, но и содержание зданий, оборудование и множество других трат. И если мы не будем предпринимать адекватных действий по наполнению бюджета, то в ближайшем будущем кризис очень болезненно отзовется и на бюджетниках, и на потребителях услуг бюджетной сферы.

В то же время понимаю, что и бизнес в сложнейшем положении, нельзя требовать от него невозможного. Вызов момента состоит в том, чтобы заставить бизнес своевременно выплачивать заработную плату, налоги, но в то же время не подорвать, сохранить бизнес. Для решения проблем мы организуем совместную работу власти и бизнеса, банковского сообщества, объясняем сложность момента бюджетникам и населению области в целом. Наша задача – пройти кризисное время с наименьшими потерями и в экономическом, и в моральном отношении.

В качестве конкретного примера – проблема подготовки к зиме. Тепло стоит колоссальных денег. В основном за эти цены рассчитывается бюджет! Вопросов много, ответов никто не даёт. Надо запускать новые схемы работы. Наша задача – использовать все внутренние резервы, разумно распорядиться выделяемыми средствами из федеральных фондов.

Руководители, коллективы бюджетных учреждений должны сегодня понять всю сложность надвигающейся ситуации и находить дополнительные ресурсы. Школы, и не только сельские, могут овощи, картошку для себя, скажем, заготавливать. Не при лучине, конечно, сидеть, но об энергосбережении, об энергосберегающих лампочках позаботиться, о том, чтобы свет впустую не горел. В общем «мозги включать» и при меньших ресурсах сохранить прежний уровень работы. И это проблема не только экономическая, но и морально-нравственная, если хотите. Особенно это касается некоторых руководителей, которые никак не могут понять, что их зарплата не должна в десятки раз отличаться от зарплаты основной части коллектива.

В условиях кризиса остро встала проблема доверия между властью и бизнесом. Мы начали переговоры с руководителями крупных и средних предприятий, которые, во-первых, являются основными налогоплательщиками, во-вторых, включены в списки тех, кто получает помощь за счёт федеральных программ. Хотите и дальше рассчитывать на поддержку, сказали мы бизнесменам, раскройте карты, покажите финансово-экономическое состояние своих предприятий, чтобы мы видели истинные причины задержек заработной платы и налоговых платежей. На антикризисных штабах анализируем состояние выплат заработной платы, требуем от должников представлять внятные планы по ликвидации долгов. Напоминаем руководителям предприятий о том, что в условиях кризиса их собственные доходы не должны быть в полном отрыве от ситуации на предприятии.

Помогаем строителям реализовывать жилье за счёт федеральных, областных и муниципальных программ. Промышленным предприятиям пытаемся помогать получать долги. Недавно помогли Томскому инструментальному заводу получить долг в 16 млн рублей за поставленную одной госкорпорации продукцию. То же самое с возвратом НДС, за счет чего предприятие может и долги по зарплате ликвидировать, и другие налоги заплатить. Если видим, что сами не справимся, обращаемся за поддержкой в правительство.

Понимаю, что у бизнеса к власти тоже есть свои вопросы – насколько оптимальны расходы на бюджетную сферу, насколько оправданы расходы на саму власть. Доход предпринимателя и зарплата наемного работника в реальном секторе экономики зависят от спроса на продукцию в условиях меняющейся конъюнктуры, от организаторского таланта бизнесме-

на, возможности получения банковских кредитов. Зарплата работника бюджетной сферы значительно меньше зависит от рыночной ситуации. Поэтому бизнес активно реагирует, если мы поднимаем на щит интересы бюджетников и не учитываем проблем бизнеса. И потому если прежде мы формировали свою антикризисную программу за счет бюджетных запасов, то сегодня прямо ставим вопрос о сокращении бюджетных расходов. Резервы в этом отношении есть, и я прямо говорю и руководителям учреждений, и депутатам всех уровней – думайте, экономьте, жертвуйте малым, чтобы сохранить жизнедеятельность и системы образования, и системы здравоохранения в целом.

Ведем переговоры с депутатами, хотим, чтобы и они поняли, что время социального популизма прошло, и теперь речь должна идти не об увеличении социальных программ, а о жесточайшей экономии бюджетных средств и, главное, поиске новых доходов в бюджет. Тем более, что многие областные депутаты являются руководителями крупных фирм.

Конфликт интересов был всегда, но в период кризиса он ощущается особенно остро. Доверие и взаимопонимание власти и бизнеса возможны в условиях взаимной открытости. Поэтому нам тоже нужна определённая «перезагрузка» отношений между властью, бизнесом, работниками бюджетной сферы. По сути дела всё общество должно отказаться от ряда прежних стереотипов, искать и реализовывать новые подходы. В этом процессе как раз и пересекаются все те аспекты, о которых говорилось в начале статьи, – политические, экономические, социальные и морально-этические. Надеюсь, что на этом сложном пути нас ждут не только потери, но и обретения. Риски огромны, но если выстоим, то окрепнем именно как общество, сумевшее найти нестандартные выходы в трудной ситуации.

Областная антикризисная программа будет развиваться и дальше. Есть меры, которые мы наметили, но не смогли пока реализовать. Например, импортозамещение. Рост цен на продукцию, особенно фармацевтическую, например, связан с изменившимся соотношением рубля к доллару и евро. Рост цен на лекарства в условиях падения доходов населения воспринимается очень болезненно. Поэтому расширение выпуска отечественных фармпрепаратов решило бы целый ряд проблем. А неплохая производственная база для этого в Томске есть.

Важнейшим условием преодоления кризиса является реструктуризация экономики – дальнейшее развитие сектора инновационной экономики. Нельзя сидеть и ждать, когда цены на нефть опять вырастут до небес. На одной ноге сырьевых ресурсов мы до нормальной рыночной экономики никогда не доберёмся, так и будем хромать. Ставку на инновации делали и раньше. Но теперь, в условиях кризиса, руководство страны

отмечает Томскую область среди тех немногих регионов России, где эта проблема реально решается.

И в других отраслях, несмотря на сложности, появляются новые возможности для развития.

Так, в нефтегазовой сфере в 2009 г. произошло два важных события. Во-первых, «Востокгазпром» начал заниматься добычей нефти. Менее чем за полгода «Газпром» вложил в освоение Казанского месторождения 3 млрд рублей. Объем суточной добычи на месторождении сейчас составляет около 1 тыс. т. К концу нынешнего года на нем будет добыто 260 тыс. т нефти, а к 2012, после ввода в эксплуатацию ряда других соседних месторождений Южной группы, компания планирует добывать около 1 млн т нефти с сохранением прежнего уровня добычи газа в 3 млрд м^3. А вообще реально через 10 лет удвоить добычу газа и увеличить добычу нефти в Томской области. Во-вторых, на правительственном уровне принято решение о том, что Томская область будет включена в сырьевую базу наполнения газопровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО). Для развития этих проектов в Томской области уже в 2010 г. есть возможность существенно увеличить финансирование из федерального бюджета. А это, в свою очередь, даст возможность для новых тендеров на нефтегазоносные участки. Над этим мы сейчас работаем.

Вторая сфера, где происходят заметные сдвиги в лучшую сторону, это лес. Существенный сдвиг в лесопереработке связан с сотрудничеством Томской области с успешно работающими компаниями «Партнер-Томск», «Томсклесдрев». Наконец, заработал проект китайской компании «Хенда-Сибирь». «Партнер-Томск» реализует в Томской области инвестиционный проект, который включен в правительственный Перечень проектов Российской Федерации. Объем финансовых вложений – 9 млрд. рублей. Китайские партнеры за 8 лет на территории Томской области планируют создать мощное лесопромышленное предприятие-комплекс. Оно будет заниматься лесозаготовкой, производством пиломатериалов, фанеры, плит МДФ и ОСБ, мебели, целлюлозы, химико-термомеханической массы. Это может стать одним из самых крупных проектов по деревопереработке в России. Общий объем инвестиций оценивается в 1 млрд 620 млн долларов США.

Рост производства отмечается на томских предприятиях пищевой промышленности. Достаточно уверенно чувствуют себя томские фармацевтические предприятия. Не снижает объемы производства сельскохозяйственная отрасль.

Любой кризис не бесконечен, и это дает надежду на новый экономический подъем. Но нелегкий путь в гору будет успешен только тогда, когда он объединит наши интеллектуальные, организационные, финансово-

экономические и морально-этические ресурсы. Не выйдет так, что кто-то в гору камень для фундамента будущего развития катит, а кто-то купоны стрижет. Точка опоры для преодоления кризиса и преобразования мира находится не где-то вовне, в чьей-то власти. Она внутри нас – внутри каждого из нас, внутри общества в целом. Именно опираясь на эту точку, мы можем преодолеть трудности кризиса и изменить ситуацию к лучшему.

О РОЛИ ВУЗОВ В ПОДГОТОВКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ КАДРОВ ДЛЯ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Г.В. МАЙЕР, В.В. МАКОВЕЕВА
Томский государственный университет
rector@mail.tsu.ru

Рассмотрены аксиологический, когнитивный и праксиологический компоненты модели конкурентоспособной личности будущего специалиста; предложена модель организации образовательного процесса, позволяющая сформировать профессиональные и личностные компетенции специалиста на основе инновационной образовательной траектории; предложена концептуальная схема определения кадровых потребностей; представлены результаты проведенных маркетинговых исследований кадрового обеспечения предприятий.

В конце XX в. Россия вступила в новый этап своего развития – период превращения в постиндустриальное общество. Изменились характер и структура современной экономики, а также факторы ее роста. Произошел структурный сдвиг, представляющий собой переход от экономики, базирующейся на природных ресурсах, к «интеллектуальной» экономике, или «экономике, основанной на знаниях», на использовании высокопроизводительных, ресурсосберегающих технологий и на постоянном генерировании инноваций, формировании новых знаний. Следует отметить, что новые теоретические знания в постиндустриальном обществе исследователи связывают, как правило, с университетами как главными институтами их производства и сосредоточения [1, 2].

Термин «экономика знаний» был предложен американским экономистом Ф. Махлупом (1962) в применении к одному из секторов экономики, ориентированному на производство знаний [3]. Сейчас этот термин, наряду с термином «экономика, базирующаяся на знаниях», используется для определения типа экономики, в которой знания играют решающую

роль, а производство знаний является источником роста, обеспечения конкурентоспособности страны, региона, предприятия и отдельной личности. Собственность, как критерий социального разделения общества, теряет свое значение, решающим становится уровень образования и знания. Президент Академии общественных наук Китая Ли Теин отметил, что «душа «экономики знаний» – непрерывное стремление к новшествам, а источником ее силы является образование» [4]. Таким образом, образование превращается в ключевой компонент системы социально-экономического развития общества.

Современная образовательная парадигма определяет цель образования как развитие индивида, создание условий для его самореализации в интересах личности, общества и государства. При этом происходящие процессы модернизации системы образования должны сформировать основы будущего развития на базе создания новых технологий, которые требуют системы отбора и подготовки интеллектуальной элиты страны.

Однако предназначение российского высшего образования необходимо рассматривать значительно шире прагматической идеологии формирования интеллектуальной элиты страны. Общественная и социальная значимость отечественной высшей школы предопределяется выполнением ею ряда специфических функций. В настоящее время в большинстве стран мира образование рассматривается также в качестве «социального блага» [5], выполняющего следующие функции:

– оптимизационную (благодаря знаниям, деятельность в любой сфере становится более эффективной и рациональной);

– экономическую (с ростом общей и профессиональной культуры индивида увеличиваются его доходы);

– социальную (благодаря образованию, значительно облегчается процесс социализации индивида, обусловливая тем самым стабильность перспектив развития общества);

– функцию безопасности (образование как социальный институт защищает индивида от угроз со стороны внутренних и внешних факторов воздействия).

Для успешной реализации своих функций в современном обществе образовательные учреждения должны быть способны эффективно реагировать на изменения, происходящие на рынке образовательных услуг и рынке труда, адаптироваться в быстро меняющихся условиях, а также осваивать новые, более эффективные информационно-коммуникационные технологии в образовании. Эти особенности вызывают необходимость перемен в сфере образования, которые проявляются в направленности образования на «опережающую подготовку»; в установке на непрерывное образование, в переходе от ориентации на полу-

чение «готового знания» к развитию самостоятельной активности будущего специалиста.

В современных условиях конкурентоспособность страны определяется уровнем образования и науки. Следовательно, необходимо осуществлять подготовку конкурентоспособных специалистов, которые будут соответствовать реальным потребностям экономического развития страны в условиях перехода на инновационный путь развития. При этом конкурентоспособность выпускника вуза на рынке труда осуществляется через реализацию знаний, умений и навыков, сформированных в вузе и на предыдущих этапах жизни.

Мы согласны с мнением Т.А. Сливиной [6], что конкурентоспособная личность специалиста – это субъект профессиональной деятельности, обладающий интегральной, динамической, деятельностной характеристикой, выражающей сущностные возможности личности и проявляющейся в потребности в успехе и самосовершенствовании, в способности к самореализации, к достижению высокой эффективности своей деятельности в условиях конкуренции. При этом конкурентоспособность как интегральное качество личности является внепрофессиональной или надпрофессиональной характеристикой, необходимой каждой личности.

Следует отметить, что в структуре модели конкурентоспособной личности будущего специалиста ряд исследователей выделяет следующие компоненты: аксиологический, когнитивный и праксиологический [6, 7].

Аксиологический компонент (от греч. *axia* – ценность и *logos* – слово, учение) связан с ценностями личности, определяющими направленность и мотивированность жизнедеятельности индивида (интересы, склонности, установки, взгляды, цели, мотивы, убеждения).

Когнитивный компонент (от лат. *cognitio* – знание) определяется индивидуальными особенностями познавательных процессов и включает в себя способность выстраивать и реализовывать намеченные траектории интеллектуального, культурного, нравственного саморазвития и самосовершенствования; способность к критическому осмыслению накопленных знаний и их применению при решении различных задач; творческому мышлению и инновационной деятельности; приобретению и формированию новых знаний, используя современные образовательные и информационные технологии.

Праксиологический компонент (от греч. *praxis* – действие) представлен личностными качествами, отражающими эффективную организацию деятельности индивида, такими как коммуникативность, готовность к принятию решений, склонность к лидерству, к достижению успеха, способность к самооценке, умение представить результаты своего труда,

способность быстро овладеть новыми видами деятельности, адаптироваться к изменяющимся условиям.

Данный подход позволяет интерпретировать содержание понятия «*конкурентоспособность выпускника вуза*», и в этом ключе рассматривать роль вуза в обеспечении формирования и развития будущего специалиста.

Современный рынок труда также предъявляет свои требования к конкурентоспособности выпускников вузов. В условиях жесткой конкуренции, не имея достаточного профессионального опыта, они оказываются слабо защищенными и испытывают трудности в процессе трудоустройства. Это обостряет ситуацию на рынке труда среди молодежи. В настоящее время, согласно результатам проведенных исследований Центром маркетинговых исследований и коммуникаций Томского государственного университета, 37,5% работодателей считают, что выпускник перед началом работы должен пройти практику в данной организации. По мнению 22,5% респондентов, выпускнику ТГУ достаточно преддипломной практики в любой организации. 10% полагают, что потенциальный сотрудник должен иметь опыт работы по специальности не менее года с условием прохождения практики на данном предприятии. Это указывает на необходимость осуществления комплексного, разностороннего взаимодействия вузов с рынком труда.

Становление конкурентоспособного специалиста представляет собой специально организованный образовательный процесс при непосредственном участии работодателей, позволяющий формировать его профессиональные и личностные компетенции. Мы предлагаем рассматривать данный процесс на основе модели *инновационной образовательной траектории*, которая позволяет выпускнику получить не только фундаментальное образование, но и сформировать дополнительные профессиональные и общекультурные компетенции, способность к творчеству, инновациям, и др., включая навыки проектной работы.

В отличие от индивидуальных учебных планов, инновационные образовательные траектории выстраиваются не только для отдельного студента, но и для студенческой группы, «погружая» студентов в формат командной работы.

Специфика данной траектории заключается в наполнении учебного процесса практикой, т.е. организацией значительной части учебного процесса на базе филиалов кафедр в НИИ, на предприятиях, в центрах коллективного пользования Томского государственного университета и т.п. Большое внимание уделяется внедрению проектного метода обучения в образовательный процесс, организации стажировок, практик студентов на конкретных предприятиях, выполнению курсовых, дипломных

работ по заказу предприятий, включению студентов в процесс реализации научно-исследовательских проектов, выполняемых по заказу предприятий, проведению корпоративных олимпиад и т.д. В настоящее время такое представление об инновационной образовательной траектории используется в подготовке специалистов для ряда стратегических партнеров университета.

В условиях жесткой конкуренции вузам приходится вести поиск новых сфер деятельности выпускника, определять стратегию отношений с рынком труда. Каждый вуз вынужден постоянно участвовать в создании и апробации «опережающих» образовательных программ, направленных на подготовку новых специалистов, специалистов по интегрированным областям знаний.

Следует также отметить, что для развития инновационной деятельности особое значение имеет не только решение вопросов кадрового обеспечения инновационных предприятий высокотехнологичных отраслей, но и подготовка специалистов, способных самостоятельно организовать собственные инновационно-технологические предприятия. Актуальность этой проблемы существенно возрастает в связи с готовящимся законодательством о возможности вузов и научных учреждений участвовать в создании малых инновационных предприятий.

Поэтому формирование системы подготовки кадров для инновационной экономики можно рассматривать в двух направлениях (рис. 1).

Первое направление – университет осуществляет образовательную деятельность в тесном сотрудничестве с предприятиями. При этом работодатель принимает активное участие в формировании профессиональных компетенций специалистов, совместно с предприятиями разрабатываются индивидуальные образовательные траектории развития студентов, создаются системы профессиональной адаптации и наставничества выпускников, активно используются электронные «портфолио» студентов и выпускников.

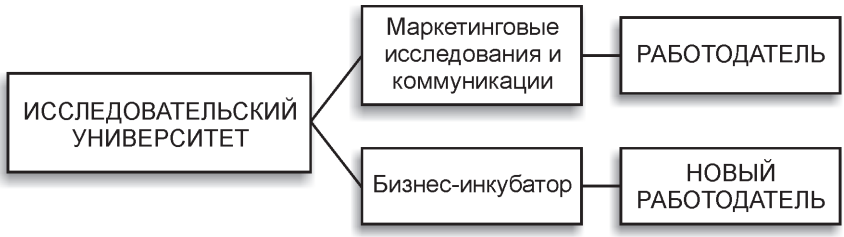

Рис. 1. Исследовательский университет на рынке труда

Второе направление заключается не только в целевой подготовке специалистов для конкретных компаний, но и профессионалов, способных самостоятельно создать новое предприятие. Это – создание «новых работодателей». В реализации данного направления следует отметить значительную роль бизнес-инкубаторов, которые позволяют сформировать у студентов предпринимательские компетенции.

Таким образом, в постиндустриальном обществе главным результатом деятельности университета в области подготовки кадров является креативная личность, способная к саморазвитию, к творческому, исследовательскому, системному подходу ко всем процессам и явлениям современности. Собственно, в этом и есть суть исследовательского университета [8, 9].

Отсутствие на сегодня необходимого числа высококвалифицированных специалистов ставит под вопрос расширение производства высокотехнологичной продукции и освоение новых технологий в рамках официально определённых приоритетных направлений развития науки и техники. К причинам этого дефицита можно отнести и отсутствие прогнозов потребности в специалистах, соотнесенных с целевыми программами развития производства на региональном и федеральном уровнях. Попытка вузов самостоятельно прогнозировать потребность в специалистах и выстраивать на их основе планы подготовки специалистов приводит к сильным диспропорциям на рынке труда. Получение высшего профессионального образования – довольно продолжительный процесс (4–6 лет), в связи с чем повышение эффективности функционирования рынка образовательных услуг, подготовка конкурентоспособных специалистов требуют быстрого реагирования на изменения общественных потребностей.

Конкретные механизмы и инструменты взаимодействия участников рынка образовательных услуг и рынка труда на сегодняшний момент не определены. Опыт деятельности зарубежных вузов доказывает, что возможность занимать лидирующее положение на рынке образовательных услуг в значительной мере определяется эффективностью маркетинговой деятельности, включающей постоянное проведение мониторинга и прогнозирование динамики рынка труда с учетом деятельности всех субъектов, связанных с системой образования.

Следовательно, возникает необходимость в проведении комплексных маркетинговых исследований, позволяющих выявлять кадровые потребности и выстраивать стратегии развития вузов с учетом существующих и прогнозируемых запросов рынка труда.

По нашему мнению, комплексный подход к проведению маркетинговых исследований потребностей рынка труда включает в себя (рис. 2):

– изучение кадровых потребностей и требований к подготовке специалистов со стороны работодателей, определение возможных направлений взаимодействия работодателей с образовательными учреждениями в процессе подготовки высококвалифицированных специалистов;

– выявление особенностей рынка образовательных услуг и рынка труда во взаимосвязи со спецификой региональной экономики и тенденциями ее развития;

– изучение, анализ и оценку элементов и факторов, оказывающих существенное воздействие на тенденции развития, структуру, характер отношений на рынке образовательных услуг и рынке труда с учетом социально-экономического развития всего общества.

Следует также отметить, что для эффективного функционирования системы образования нельзя ограничиваться только разовыми исследованиями, этот процесс должен осуществляться систематически, поскольку изменения в экономической, производственно-технологической и социальной сферах носят перманентный характер и требуют проведения постоянной адаптации к ним системы высшего профессионального образо-

Рис. 2. Концептуальная схема определения кадровых потребностей

вания. При этом регулирующая роль на рынке образовательных услуг и рынке труда в современном обществе может принадлежать социальному заказу со стороны предприятий, государственных, региональных органов власти, который следует определять в количественном и качественном выражении. Социальный заказ в количественном выражении заключается в определении реальных потребностей в кадрах как на уровне отдельных предприятий, так и на региональном и федеральном уровнях, с учетом развития отдельных отраслей экономики, а в качественном выражении представляет собой определение требований работодателей к профилю и уровню профессиональных компетенций специалистов, востребованных на рынке труда.

Изучение рынка образовательных услуг и рынка труда служит базой для получения количественных и качественных характеристик обоих рынков, формирования на этой основе структуры взаимодействия вуза с их участниками, разработки соответствующих организационных мероприятий, обеспечивающих тесную взаимосвязь между рынком образовательных услуг и рынком труда, определения перспектив развития вуза в условиях изменяющейся внешней среды. Для этого в Томском государственном университете создан Центр маркетинговых исследований и коммуникаций, основная задача которого заключается в совершенствовании коммуникаций между университетом и работодателями, создании единой научно-образовательной среды университета и партнеров из сферы науки, образования и реального сектора экономики на основе комплекса маркетинговых исследований, учитывающих изменения, происходящие на рынке образовательных услуг и рынке труда как на региональном, так и на федеральном уровне.

Одним из успешных стартовых проектов в 2008–2009 гг., направленных на определение кадровых потребностей предприятий, стал проект, целью которого являлось определение форм сотрудничества университета с предприятиями-партнерами в аспекте их кадрового обеспечения. Задачи исследования заключались в определении направлений взаимодействия работодателей с вузом в подготовке и предварительном отборе будущих молодых специалистов, в определении кадровых потребностей (количественный аспект), требований современных работодателей к принимаемым на работу молодым специалистам (качественный аспект), а также в определении источников информации о вузе, которыми пользуются предприятия.

Исследования показали, что наиболее широко распространенными моделями взаимодействия бизнеса и вуза представители организаций считают прохождение студентами стажировок и практик (67,5%), целевую подготовку специалистов и совместную научно-исследовательскую

деятельность (по 42,5%). Значимыми формами сотрудничества являются также переподготовка и повышение квалификации работающих специалистов и предоставление мест для трудоустройства выпускников (по 40%). Внимание к другим формам сотрудничества проявили от 2,5 до 25% респондентов (диаграмма на рис. 3).

Институциональные различия компаний, работающих в различных отраслях, указывают на необходимость использования разных форм при осуществлении взаимодействия и определении приоритетных направлений дальнейшего сотрудничества с ними. Перечень форм и направлений сотрудничества с предприятиями-партнерами, которые работают в

Рис. 3. Формы сотрудничества с ТГУ, представляющие интерес для организаций, % от числа опрошенных

инновационной сфере, очень сильно отличается от направлений сотрудничества с банками или общеобразовательными школами. Так, создание учебно-инновационных центров для НИИ и предприятий высокотехнологичных отраслей может дать огромный эффект, в то время как для предприятий сферы услуг эта модель мало интересна. При этом работодатели часто декларируют готовность брать на себя инициативу в налаживании партнерства с образовательными учреждениями.

По результатам проведенных исследований было выявлено, что в большинстве организаций (52,5%), несмотря на финансовый кризис, наблюдается дефицит квалифицированных кадров. Большая часть работодателей определила потребность в кадрах на перспективу до 2013 г. в разрезе специальностей (количественный аспект), и полученные результаты исследований кадровых потребностей были уже в текущем году учтены при трудоустройстве выпускников. В ходе реализации программы по трудоустройству выпускников последующих лет полученные прогнозные данные будут уточняться. Таким образом, Томский государственный университет реализует концепцию «опережающего обучения», осуществляя подготовку кадров с учетом выявленных будущих потребностей предприятий-партнеров и привлекая их к реализации образовательного процесса. В дальнейшем планируется расширение базы предприятий-партнеров, систематическое проведение подобного рода исследований, дальнейшее формирование программы целевой подготовки кадров, включающей разработку индивидуальной образовательной траектории подготовки специалиста, организацию практики на данном предприятии, включение студента в реализацию исследовательских проектов предприятия, и последующее его трудоустройство.

В рамках проведенных исследований были выявлено, что пока еще не все работодатели могут четко сформулировать требования, предъявляемые к выпускникам вузов. Однако тесное сотрудничество с предприятиями по различным направлениям, тестирование студентов представителями компаний позволяют совместно определить те компетенции, формирование которых обеспечит повышение конкурентоспособности выпускников.

По результатам исследований выявлены потребности предприятий-партнеров в различных дополнительных образовательных программах. Самыми распространенными формами обучения сотрудников, применяемыми в организациях, являются программы повышения квалификации (70%), семинары (57,5%), программы профессиональной переподготовки (42,5%), обучение в учебно-консультационных центрах (37,5%), второе высшее образование (35%). Исследования показали, что основными причинами, побуждающими организации к дополнительному обучению сотрудников, являются: требования законодательства (67,5%), необходи-

мость приобретения новых знаний вследствие внедрения новых технологий (47,5%), изменения должностных обязанностей (32,5%). 25% респондентов назвали несоответствие знаний и опыта молодых специалистов требованиям организации причиной необходимости их доучивания, что ещё раз указывает на необходимость разработки стратегии подготовки специалистов совместно с работодателями.

Анализ полученных данных показал, что необходимо осуществлять своевременное взаимное информирование партнеров о происходящих изменениях, планируемых мероприятиях. В качестве наиболее удобных способов передачи информации пользователям были определены рассылка по электронной почте, сайты Интернет, встречи с представителями вузов, а также листовки, буклеты и ТВ-каналы.

Реализация комплексной системы проведения маркетинговых исследований и определение прогноза потребности в кадрах позволяют обеспечивать опережающее развитие системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров.

Подводя итог, можно утверждать, что для подготовки специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, первоочередными задачами являются:

– формирование организационных механизмов, позволяющих осуществлять комплексный мониторинг рынка образовательных услуг и рынка труда, строить прогнозы востребованности специалистов;

– разработка совместно с заинтересованными лицами программ кадрового обеспечения отраслей экономики на уровне региона, программ подготовки кадров для малого и среднего бизнеса;

– определение потребностей предприятий в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовки сотрудников, реализация принципа непрерывного (пожизненного) образования;

– определение форм совместной научно-исследовательской, проектной и технико-внедренческой деятельности образовательных учреждений, научно-исследовательских институтов и предприятий реального сектора экономики.

Решение этих задач полностью соответствует Концепции модернизации российского высшего образования, в которой роль вузов заключается в подготовке квалифицированных специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, свободно владеющих своей профессией, ориентирующихся в смежных областях деятельности, способных работать по специальности на уровне мировых стандартов, готовых к дальнейшей подготовке и переподготовке, социальной и экономической мобильности.

Безусловно, такая постановка вопроса приводит к существенному расширению зоны ответственности университета по сравнению с недавним

прошлым, когда в условиях плановой экономики вузы преимущественно отвечали за образовательный и научный процессы, но не за трудоустройство выпускников. Новые условия, которые предъявляет общество, требуют от университетов и новых схем управления подготовкой конкурентоспособных кадров.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иноземцев В.А.* Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. – М.: Логос, 2000. – 304 с.

2. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 1999. – 956 с.

3. *Мильнер Б.З.* «Экономика знаний» и новые требования к управлению // Проблемы теории и практики управления. – 2008. – №1. – С. 108–120.

4. Ли Теин. Поиск направлений реформы и политики открытости. – М.: Изд-во документации общественных наук, 2003. – Т. 2. – 670 с.

5. *Евдокимова Л.В.* Образовательная отрасль в переходном обществе: теоретико-методологический аспект // Проблемы сферы образования в современной России: Сб. науч. ст. РГПУ. – СПб., 2001. – С. 31–32.

6. *Сливина Т.А.* Формирование конкурентоспособной личности будущего специалиста в образовательном процессе вуза: Автореф. дис. …канд. пед. наук. – Красноярск, 2008. – 24 с.

7. *Минзарипов Р.Г., Ившина Г.В.* Гуманитарная среда классического университета и формирование конкурентоспособной личности // Высшее образование в России. – 2009. – № 5. – С. 42–50.

8. *Исследовательский* университет: Сб. статей / Под ред. Г.В. Майера. – Томск: Томский государственный университет, 2005. – 176 с.

9. *Исследовательский* университет. Опыт реализации инновационной образовательной программы: Сб. статей / Под ред. Г.В. Майера. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007. – Вып. 2. – 156 с.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОЛЛЕКТИВОМ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА

А.А. ДУЛЬЗОН
Томский политехнический университет
vizepres@tpu.ru

Результативность труда работников предприятия, и в особенности работников умственного труда, в решающей степени зависит от системы управления персоналом и организации всех производственных процессов. Особенность умственного труда состоит в том, что в нём может иметь место так называемое состояние внутреннего увольнения, при котором работа выполняется с минимально возможными трудовыми усилиями. В ряде подразделений Томского политехнического университета и ООО «Газпром Трансгаз Томск» была использована модель «внутреннего увольнения» Э. Джонса и К. Чанга. Такой анализ дает возможность не только выявить дефекты управления, но и предложить комплекс корректирующих мероприятий.

ВВЕДЕНИЕ

Стратегия инновационного развития страны требует максимального использования интеллектуального капитала, и в особенности двух его составляющих – человеческого и социального капитала. Человеческий капитал определяется знаниями, умениями и способностями работников организации. Социальный капитал зависит от совокупности горизонтальных связей между людьми и включает запасы и перемещения знаний, возникающие благодаря сети взаимоотношений внутри организации.

«Люди – наш самый главный ресурс» – лозунг, который можно встретить чуть ли не в каждой эффективно работающей организации. Их руководители понимают, что судьба организации, главным образом, зависит от ее сотрудников, их личностных и деловых компетенций, а также от качества их социальных взаимодействий. При этом важнейшую роль играют руководители всех уровней. Западные специалисты по менед-

жменту доказывают важную роль менеджеров в хозяйственной системе простым, но убедительным фактом. Фирмы, имеющие первоначально равные условия, выходят на один и тот же рынок, располагают примерно одинаковым оборудованием, работниками необходимой квалификации, но победительницей в жесткой конкурентной борьбе выходит та фирма, которая располагает наиболее подготовленным и способным управленческим персоналом [1].

Наиболее ценным капиталом в XX в. были средства производства, а важнейшим достижением менеджмента – 50-кратное повышение производительности труда промышленных рабочих. Наиболее ценным капиталом организации в XXI в. как в частном, так и в государственном секторе являются работники, оперирующие знаниями, и производительность их труда.

Общеизвестно, что результативность деятельности работников, особенно работников умственного труда, радикально зависит от стиля управления руководителей всех уровней. С одной стороны, это связано с тем, что обычно работники умственного труда обладают более широким кругозором и большим стремлением к самореализации. Сотрудники с сильной мотивацией труда обладают самодисциплиной, привычкой добросовестно выполнять свои обязанности и относиться к ним как к **собственным нормам поведения**. С другой стороны, результативность их труда измерить и оценить гораздо сложнее, чем производительность работников физического труда.

В практической жизни задача руководителя любого ранга в конечном счете заключается в том, чтобы обеспечить высокую производительность его труда. Под мотивацией руководитель понимает создание, поддержание и повышение готовности подчиненного к поведению, желательному для менеджера. При этом, с точки зрения менеджеров, высокая производительность труда и высокая мотивация как предпосылка этой производительности должны быть непрерывными. Более того, руководители видят свою задачу в том, чтобы их постоянно повышать. В такой редакции Р. Шпренгер называет это ***мотивированием*** [2]. Иначе говоря, «мотивация» обозначает самоуправление индивидуума, а «мотивирование» – это умышленное действие руководителя или системы стимулирования, т.е. управление индивидуумом.

Самым первым из применяемых приемов мотивирования был ***метод «кнута и пряника»,*** который на практике сводится к пяти традиционным тактическим приемам: угрозе, наказанию, подкупу, вознаграждению, похвале. На основе разных комбинаций этих тактических приемов строятся традиционные стратегии мотивирования. К сожалению, и сегодня метод «кнута и пряника» продолжают применять и к работникам умственного труда.

Действующим механизмом мотивирования является предполагаемый или действительно имеющийся разрыв между фактической и возможной производительностью труда, по сути говоря, система мотивирования скрывает в себе ***недоверие.*** При этом сотрудников можно разделить на две категории:

– сотрудники, у которых этого разрыва фактически не существует и которые мотивированно ищут успех и удовлетворение в своей работе, – ***«стремящиеся к успеху»;***

– сотрудники, у которых этот разрыв фактически имеется и которые выполняют работу со строго дозированными усилиями и при этом по возможности избегают явного неуспеха, – ***«избегающие неуспеха».***

Системы мотивирования типа «кнута и пряника» с присущими им недостатками неизбежно приводят первых во вторую группу, а вторых еще глубже демотивируют.

Следует отметить, что существует еще и третий вариант, когда разрыв между фактической и возможной производительностью труда имеется, но связан не с «дозированными усилиями» работника, а с неудовлетворительным проектированием его рабочего места. Человек порой действительно «не додает» работодателю часть своих усилий. Но это можно ведь трактовать и так, что работодатель создал рабочее место, описал его, но оказалось, что оно далеко от полной загрузки, и вопрос состоит в том, должен ли и хочет ли работник сам «дозагружаться». Если понаблюдать за людьми на многих рабочих местах в вузах и различных «конторах», то видно, что у них явно много свободного времени. При этом вину за низкую результативность труда надо возлагать не на работника, а фактически на руководство.

Главный путь решения проблемы заключается не в том, чтобы найти действенные способы мотивирования сотрудников, а в том, чтобы их не демотивировать, поскольку мотивирование разрушает мотивацию. При этом наибольшее демотивирующее влияние на сотрудников оказывает их непосредственный руководитель. По мнению Шпренгера, мотивирование представляет собой как раз ту болезнь, для лечения которой ее считают средством.

Мотивация не может решить всех проблем, хотя ее часто рассматривают как **вечный двигатель** для обеспечения высокой производительности. Решая проблемы мотивации сотрудников, руководитель должен всегда помнить, что производительность труда сотрудника складывается из **трех составляющих**:

– **готовность** производительно работать;

– **способность** производительно работать;

– **возможность** производительно работать.

Все **мотивационные стратегии** направлены исключительно на пер-

вую составляющую. Однако если причины низкой производительности лежат в недостатке способности, а еще хуже – возможности производительно работать, то все усилия по мотивированию оказываются тщетными. Более того, они разрушают готовность производительно работать.

В обязанности руководителя входит четкое и исчерпывающее формулирование требований, предъявляемых к работникам, занимающим конкретные рабочие места, и отбор работников, способных эти требования выполнять. Кроме того, руководители отвечают и за создание условий, дающих возможность эффективной работы (обеспечение информацией, инструментами, технологиями, создание необходимых физических условий труда).

Интересно отметить, что руководители, жалующиеся на низкую производительность труда сотрудников, зачастую не могут четко сформулировать, как должна выглядеть **ожидаемая ими производительность**. Во всяком случае, целесообразно вместо того, чтобы «**напирать» на готовность** сотрудника производительно работать, сконцентрировать внимание на двух других составляющих: **повысить его способность** (квалификацию) и **улучшить возможность** эффективной работы (создать необходимые условия на рабочем месте и обеспечить требуемыми ресурсами).

Основной задачей менеджмента любого уровня в любой сфере является организация эффективной работы коллектива, что означает достижение желаемых результатов при минимально возможных затратах средств и усилий. Для этого желательно иметь инструмент, который позволял бы выявлять факторы, кардинально влияющие на эффективность труда в конкретной организации. Это, в свою очередь, могло бы обеспечить возможность выявления недостатков в системе управления человеческими ресурсами, а также путей корректировки ситуации. В качестве такого инструмента, по нашему мнению, может быть использована модель «внутреннего увольнения» Э. Джонса и К. Чанга [3].

МОДЕЛЬ ДЖОНСА – ЧАНГА

Разработанная Э. Джонсом и К. Чангом модель, по мысли ее авторов, должна описывать производительность (эффективность) труда работников знаний. Работник знаний (knowledge worker) – это любой, кто зарабатывает на жизнь, выполняя задачи, связанные с созданием или использованием знаний: задачи планирования, приобретения, поиска, анализа, организации, хранения, программирования, распределения, маркетинга, или другим образом осуществляет вклад в обработку и использование информации, либо тот, кто использует знания, таким образом полученные (это может быть тот же человек). Сюда можно отнести работников сферы информационных технологий, но также инженеров, техников, менеджеров, управляющих

и начальников. В русском языке наиболее близкий по смыслу термин – работник умственного труда, его мы и будем использовать.

Для работников умственного труда возможны ситуации так называемого «**внутреннего увольнения**». За рубежом имеется обширная литература, посвященная исследованию этой проблемы. Под внутренним увольнением сотрудников понимается их ментальный (внутренний) **уход на рабочем месте в зону «внеслужебных интересов».** Это иногда называют «японской забастовкой»: сотрудник сидит за рабочим столом и мечтает о Гавайях. В итоге он не находится ни на службе, ни на Гавайях [2]. Продуктивность труда при этом оказывается минимальной.

Джонс и Чанг предположили, что индикаторами состояния внутреннего увольнения (*Cognitive Turnover* – CT) являются размышления об увольнении с работы и «ментальное выгорание» [3]. Реальному увольнению с работы обычно предшествуют некоторые когнитивные индикаторы. Так, у работника снижается производительность труда. Фактически он представляет собой только дополнительный «центр издержек», делает ошибки, саботирует, создает круг людей, жалующихся на судьбу, распространяет циничные замечания.

Ментальное выгорание на работе связано с целым рядом факторов: постоянным стрессом, перегрузкой, конфликтом и неопределенностью ролей и т.д. Оно ведет к физическому изнеможению, бессоннице, увеличенному потреблению алкоголя, а порой и наркотиков, а также к семейным проблемам [4]. Как и в случае размышлений (намерений) об увольнении, высокая степень ментального выгорания ведет к снижению производительности труда, неадекватному отношению к клиентам и к самому себе, к снижению уровня морали.

Статистическая модель состояния «внутреннего увольнения» (*SECTCS – Statistical Evaluation of Cognitive Turnover Control System*), разработанная Э. Джонсом и К. Чангом, предназначена для **идентификации, измерения и документирования** уровня «внутреннего увольнения». Они создали комплексный вопросник, содержащий 105 вопросов, в основу которого были положены три надежных, валидных и широко используемых «вопросника»:

– **вопросник «эмоционального выгорания»** (*MBI – Maslach Burnout Inventory*) [5];

– **Миннесотский вопросник** удовлетворенности работой (*MSQ – Minnesota Satisfaction Questionnaire*) [6];

– **специфический вопросник удовлетворенности** работой (*FSJSQ – Facet-Specific Job Satisfaction Questionnaire*) [7].

Вопросник Маслах позволяет измерить **три фактора –** деперсонализацию, персональные достижения и эмоциональное истощение. Два других вопросника измеряют **восемь факторов** – общую удовлетворенность

работой, цели, комфорт, вызовы, финансовое вознаграждение, отношения на работе, адекватность обеспеченности ресурсами и продвижение по службе (табл. 1).

Таблица 1

Факторы «эмоционального выгорания» и «внутреннего увольнения»

Детерминанта СТ	Фактор	Определение фактора
«Выгорание»	D – Depersonalization (Деперсонализация)	Отношение к коллегам, дистанцирование себя от других
«Выгорание»	*PA – Personal Achievement* (Персональные достижения)	Успешное взаимодействие с людьми и выполнение нужных и важных дел
«Выгорание»	EE – Emotional Exhaustion (Эмоциональное истощение)	Способность выдерживать высокострессовые ситуации
«Увольнение»	JS – Job Satisfaction (Общая удовлетворенность)	Удовлетворенность работой (степень самостоятельности, надежность рабочего места, компетентность и отношение руководителя и др.)
«Увольнение»	G – Goals (Цели)	Наличие обратной связи о качестве выполнения работы, чувство, что цели достижимы и значимы
«Увольнение»	Co – Comfort (Комфорт)	Адекватность пространственных и физических условий требованиям к выполняемой работе
«Увольнение»	Ch – Challenge (Вызовы)	Чувство, что работа не скучная и создает благоразумные вызовы
«Увольнение»	F – Finance (Финансы)	Соответствие финансового вознаграждения работе и его справедливость
«Увольнение»	Rel – Relations (Отношения с коллегами)	Возможность, способность и желание работать с другими
«Увольнение»	Res – Resources (Обеспеченность ресурсами)	Адекватность информации, материального снабжения и помощи для выполнения работы
«Увольнение»	P – Promotion (Продвижение по службе)	Возможность справедливого продвижения по службе

Заполнение анкет, несмотря на значительное число вопросов, требует от каждого респондента в среднем полчаса. Обработка данных достаточно трудоемка.

Для построения многофакторной модели увольнения необходимо прежде всего оценить надежность конструктов (факторов) вопросника. Каждое измерение (ответ на вопрос) включает в себя как истинное значение,

так и частично неконтролируемую случайную погрешность. Это можно описать следующим классическим уравнением:

$$X = \tau + \textit{ошибка}. \quad (1)$$

В данном уравнении X выражает соответствующее реальное измерение, т.е. ответ (отклик) субъекта на вопрос анкеты; τ обычно используется для обозначения неизвестного истинного значения или истинной метки, *ошибка* обозначает погрешность измерения.

Рассмотрим подробнее, что подразумевается под «измерением» в нашем случае использования человека в качестве измерительного прибора. Гипотеза состоит в том, что в сознании людей существует такой объект (теоретический конструкт), как, например, «деперсонализация», и каждый пункт анкеты (иными словами, позиция анкеты) в какой-то степени «раскрывает» эту концепцию. Ответ очередного человека на определенную позицию (вопрос) анкеты включает два аспекта: во-первых, отражает деперсонализацию, во-вторых, отражает некоторый скрытый неконтролируемый фактор, соответствующий данной позиции (вопросу), и этот фактор влияет на степень согласия с приведенным утверждением.

Вопросы сформулированы так, чтобы охватить возможно более широкий спектр различных компонентов деперсонализации. Если ошибочный компонент в ответах респондентов на каждый вопрос действительно случаен, при суммировании ответов на различные вопросы случайные компоненты будут взаимно компенсировать друг друга. Математическое ожидание погрешности ответов будет равно нулю. Следовательно, чем больше будет добавлено вопросов, тем точнее (в смысле погрешности) будет полученная оценка.

Для оценивания надежности суммарной оценки применяют ряд статистик, из которых наиболее распространенной является альфа-коэффициент Кронбаха [8, 9]. Если не существует только случайная погрешность в ответах на вопросы (являющаяся неконтролируемой и некоррелированной между субъектами), то дисперсия суммы будет равна сумме дисперсий отдельных позиций. Поэтому коэффициент α будет равен нулю. Если все вопросы совершенно надежны и безошибочно измеряют объект, то $\alpha = 1$. Альфа-коэффициент Кронбаха считают удовлетворительным, если его значения $\geq 0{,}7$. Расчет α-коэффициента Кронбаха может быть выполнен с помощью программного пакета STATISTICA. В процессе расчета для достижения $\alpha \geq 0{,}7$ некоторые авторы часть вопросов удаляют. Как указано выше, для повышения надежности измерения конструкта желательно сохранять максимальное число вопросов. Поэтому не следует стремиться к максимально возможным значениям α за счет исключения вопросов.

После проверки надежности факторов с помощью α-Кронбаха можно приступать к построению линейной регрессионной модели. В общем

случае процедуры множественной регрессии будут оценивать параметры линейного уравнения вида

$$Y = B + B_1X_1 + B_2X_2 + ... + B_pX_p. \quad (2)$$

Регрессионные коэффициенты (или B-коэффициенты) представляют независимые вклады каждой независимой переменной в предсказание зависимой переменной. Для интерпретации направления связи между переменными смотрят на знаки (плюс или минус) B-коэффициентов. Если B-коэффициент положителен, то связь этой переменной с зависимой переменной положительна, если B-коэффициент равен 0, связь между переменными отсутствует. Применяя метод пошаговой регрессии (программа STATISTICA), несложно построить многофакторную регрессионную модель.

На основании многочисленных исследований, проведенных в компаниях США, Э. Джонс и К. Чанг получили следующую многофакторную модель внутреннего увольнения:

$$CT = 1{,}199\ Ch + 1{,}575\ D - 1{,}712\ PA - 0{,}935\ P + 5{,}122. \quad (3)$$

В работе Э. Джонса и К. Чанга [3] модель рассматривается как инструмент для оценки состояния и, соответственно, эффективности работы конкретного сотрудника. Вместе с тем, по нашему мнению, она в еще большей степени пригодна для оценки уровня менеджмента организации.

Модель Джонса – Чанга позволяет оценить состояние эффективности труда коллектива и, главное, выявить основные факторы, его определяющие, если, конечно, рабочие места заняты сотрудниками, *способными* выполнять задачи, для решения которых эти места создавались.

Функция *CT* может принимать значения в интервале от 1 до 10. Значения 1–4 характеризуют малую вероятность «внутреннего увольнения» и отсутствие заметных признаков «эмоционального выгорания» сотрудников. От них можно ожидать высокой эффективности труда. Значения в интервале 5–8 определяют средний уровень «эмоционального выгорания», умеренное желание сотрудников «выкладываться» на работе и среднюю степень их стремления оставить работу. Значения 9 и 10 характеризуют высокую степень «эмоционального выгорания» сотрудников и предсказывают возможный саботаж работы с их стороны, если реальное увольнение по каким-либо причинам для данных сотрудников нежелательно.

Если на Западе в связи с большей, чем в России, мобильностью трудовых ресурсов состояние глубокого «внутреннего увольнения» **предшествует реальному увольнению сотрудника**, то у нас оно может быть надолго «законсервированным». Тем важнее для руководителей выявлять такие состояния и принимать соответствующие предупредительные меры. ***Иначе вся работа будет выполняться с минимально возможным уровнем производительности.***

Известно, что многие модели, используемые за рубежом, для России оказываются неприменимыми. Как и следовало ожидать, модель Джонса – Чанга в ее исходном виде в российских условиях оказалась неприменимой для описания состояния «внутреннего увольнения». Однако по аналогии с этой моделью могут быть созданы модели для российских условий. При этом наш опыт показал, что попытка построения некоей универсальной модели внутреннего увольнения контрпродуктивна, поскольку факторы, определяющие состояние «внутреннего увольнения», для разных структурных подразделений организации могут сильно отличаться. Попытка вывода единого уравнения для организации в целом приводит к получению «средней температуры по больнице», что, конечно, в какой-то степени характеризует общее состояние организации, но приводит к потере информации о факторах, определяющих состояние отдельных подразделений.

РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО УВОЛЬНЕНИЯ

В Томском политехническом университете с целью совершенствования системы менеджмента персонала в 2007–2008 гг. было проведено анкетирование резерва кадров, а также сотрудников двух подразделений – электротехнического института (ЭЛТИ) и института языковой коммуникации (ИЯК). Выбранные для эксперимента институты являются крупными структурными подразделениями, в каждом из которых численность научно-педагогического персонала составляет сотни человек.

Сотрудникам ТПУ, состоящим в составе кадрового резерва университета, было роздано сто анкет. Возвращена была 71 заполненная анкета. В числе респондентов 21 женщина и 50 мужчин, из которых 54 человека в возрасте от 21 до 30 лет и 17 человек в возрасте от 31 до 40 лет. Три женщины и шесть мужчин отметили, что они морально «выгорели» на сегодняшней работе. Из 71 респондента у 23 человек имеется вторая работа или свой бизнес, 27 (5 женщин и 22 мужчины) рассматривают возможность покинуть работу, в том числе 19 человек ищут другую работу.

Распределение коэффициента внутреннего увольнения представлено на рис. 1.

Результат многофакторного анализа представлен в табл. 2.

Модель может быть представлена следующим уравнением:

$$CT = 6{,}22 + 1{,}49\ EE - 1{,}18\ Ch - 0{,}39\ F. \qquad (4)$$

Основными факторами, которые определяют эффективность работы кадрового резерва ТПУ, оказались «эмоциональное истощение» (*EE)*, определяемое стрессом, «вызовы» (*Ch)* и «финансовое вознаграждение» (*F*). Корреляция с этими факторами достаточно высокая и значимая (рис. 2–4). Проведенные интервью показали, что фактор стресса связан с

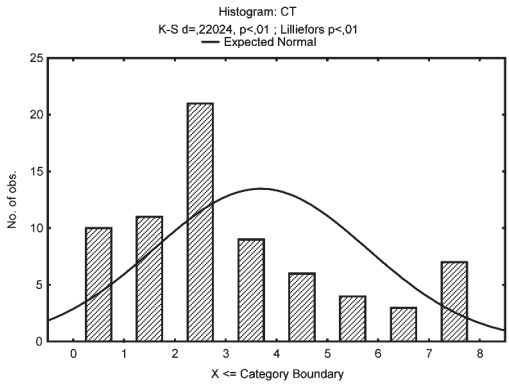

Рис. 1. Распределение СТ

Таблица 2

Результат расчета модели

N=61	Regression Summary for Dependent Variable: CT (Spreadsheet: R= ,79463901 R?= ,63145115 Adjusted R?= ,61205385 F(3,57)=32,554 p<,00000 Std.Error of estimate: 1,2533					
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(57)	p-level
Intercept			6,21644	1,751323	3,54957	0,000781
EE	0,448403	0,099295	1,49428	0,330898	4,51585	0,000032
Ch	-0,383824	0,101039	-1,18415	0,311718	-3,79878	0,000355
F	-0,181617	0,082351	-0,38747	0,175690	-2,20539	0,031475

перегрузкой, неумением планировать время и в ряде случаев с «кислотной» атмосферой, с которой сталкиваются резервисты в своих подразделениях, поскольку непосредственные руководители и коллеги восприняли льготы для резервистов как проявление несправедливости руководства ТПУ.

Положительное влияние фактора «вызовы» понятно, поскольку резервисты находятся в состоянии саморазвития. Повышенное финансовое вознаграждение на фоне других сотрудников также способствует снижению уровня внутреннего увольнения.

Среднее значение СТ находится на приемлемом уровне (3,69), и от резерва кадров ТПУ в среднем можно ожидать высокой эффективности труда. В то же время у 28 % резервистов коэффициент СТ находится на уровне от 5 до 9, и от них нет оснований ожидать эффективной работы. Это говорит о том, что эти люди либо не способны выполнять ту работу, которую от них ожидает высший и средний менеджмент ТПУ, либо им не

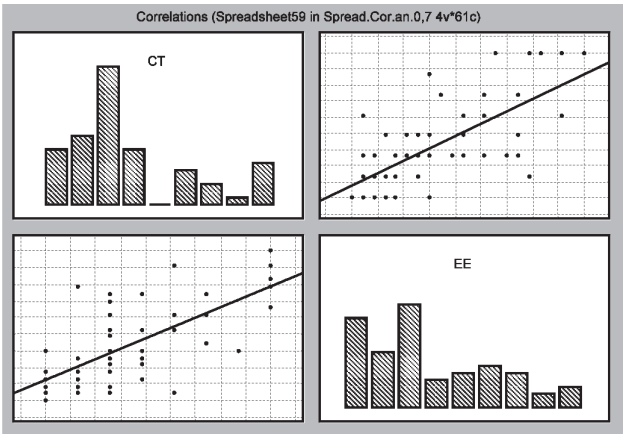

Рис. 2. Корреляция CT и «эмоциональное истощение»

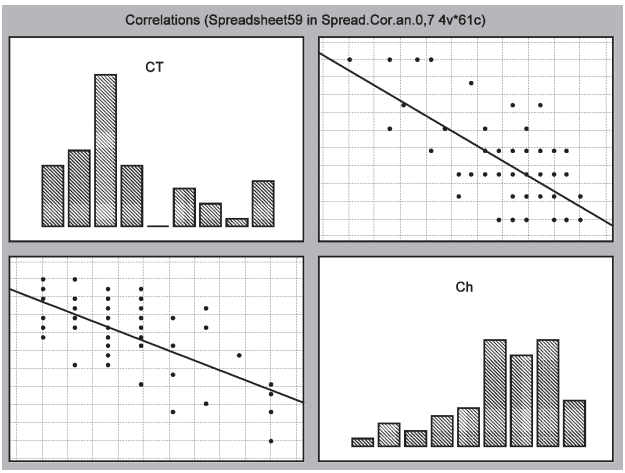

Рис. 3. Корреляция CT и «вызовы»

созданы условия, обеспечивающие эффективную работу. Из 20 человек, у которых CT ≥ 5, 17, т.е. 85 %, рассматривают возможность покинуть работу. В то же время только 10 человек из 51 (т.е. менее 20 %), имеющих CT < 5, рассматривают возможность покинуть работу. Это однозначно свидетельствует о том, что менеджменту организации необходимо знать факторы, влияющие на величину CT, и предпринимать все необходимые организационные меры для удержания его в пределах менее 5.

Беспокойство должно вызывать то, что такие факторы, как «цели», «персональные достижения», «взаимоотношения» и даже «ресурсы», не являются значимыми для эффективности работы кадрового резерва. Это

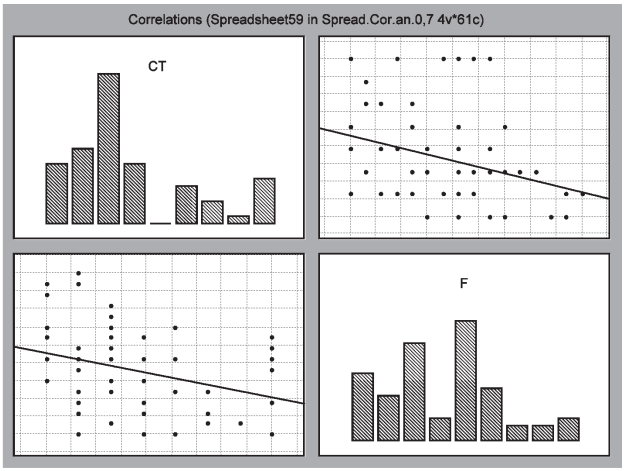

Рис. 4. Корреляция СТ и «финансовое вознаграждение»

может означать, что, хотя многие резервисты занимаются интересной научной работой, они не идентифицируют эту работу и самих себя с организацией, в которой работают, с ТПУ. Это подтверждается и высокой долей тех, кто готов покинуть ТПУ.

Руководство службы управления персоналом ТПУ предприняло ряд мер по улучшению методики отбора кандидатов в резерв кадров, а также предусмотрело проведение тренингов по управлению временем.

Для электротехнического института была получена следующая модель:

$$CT = 7{,}22 + 1{,}1EE - 1{,}69JS, \quad (5)$$

а для института языковой коммуникации модель была определена в виде

$$CT = 2{,}17 + 1{,}30\ EE. \quad (6)$$

Распределение *CT* для ЭЛТИ свидетельствует о том, что эффективность работы персонала ЭЛТИ в целом низка (среднее значение *CT* равно 4,33), а у четверти персонала выражена ситуация «внутреннего увольнения». Из всех факторов, определяющих эффективность деятельности работников умственного труда, значимыми являются только состояние стресса (*EE*) и общая удовлетворенность местом работы (*JS*).

Ситуация в ИЯК еще хуже: более половины коллектива работала с низкой эффективностью (среднее значение *CT* равно 5,38). Почти у трети респондентов сильно выражены симптомы «внутреннего увольнения» (*CT* равно 7 и более). Единственным значимым фактором является стресс (*EE*).

Ряд неструктурированных интервью, проведенных А.А. Дульзоном и Е.М. Сильченко с сотрудниками обоих подразделений ТПУ, показали,

что работники однозначно связывают низкую эффективность работы с авторитарной системой управления, которая пытается реализовать цели, не согласующиеся с убеждениями большинства сотрудников. При этом люди признают, что авторитарный стиль управления в условиях смутного времени может быть необходимым и вполне успешным, однако считают цели, которые диктует Федеральное агентство по образованию, ошибочными и даже, возможно, противоречащими интересам России.

Интересно, что полученные нами результаты исследования эффективности труда работников ЭЛТИ и ИЯК хорошо согласуются с материалами исследования корпоративной культуры, проведенного В.А. Пушных и его сотрудниками в ТПУ [10, 11].

В ООО «Газпром Трансгаз Томск» исследование было проведено с группой работников отделов кадров администрации общества и филиалов в разных городах Сибири. Из 22 человек, принявших участие в исследовании, сдали анкеты 18 человек. Остальные, несмотря на наши уверения, что анкеты не будут предоставлены руководству организации, сдать их побоялись. Результат расчета пошаговой регрессии, на основании которой получаем регрессионную модель (7), представлен в табл. 3.

$$CT = 7{,}96 + 1{,}58\,EE - 1{,}81\,PA. \qquad (7)$$

Таблица 3

Результирующая таблица пошаговой регрессии

N=18	Regression Summary for Dependent Variable: CT (Spreadshe R= ,84162990 R?= ,70834089 Adjusted R?= ,66945301 F(2,15)=18,215 p<,00010 Std.Error of estimate: 1,3455					
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(15)	p-level
Intercept			7,96404	2,422937	3,28694	0,004991
EE	0,563244	0,145034	1,58246	0,407480	3,88353	0,001470
PA	-0,489377	0,145034	-1,81280	0,537250	-3,37422	0,004173

Значимыми оказались только два фактора – «эмоциональное истощение» (*EE*), который повышает СТ, и «персональные достижения» (*PA*), который снижает СТ.

Вопросы анкеты, которые характеризуют фактор «эмоциональное истощение», описывают состояние стресса, связанное, как правило, с перегрузкой на работе. Это может быть следствием как фактической перегрузки, так и субъективно воспринимаемой (в частности, после длительного периода малой нагрузки нормальная работа уже может восприниматься как перегрузка). В процессе проведенных интервью выяснилось, что от кадровиков часто требуют оставаться на работе допоздна, что для женщин вызывает ослож-

нения в семейной жизни. В качестве первоочередных мер профилактики чрезмерного стресса из-за перегрузки целесообразно применить фотографирование (самофотографирование) рабочего дня с целью исключения лишних операций и упрощения процедур. В программы повышения квалификации кадровиков и их руководителей следует обязательно включать вопросы профилактики стресса и управления временем.

Интервью также показали, что у работников отделов кадров ООО «Газпром Трансгаз Томск» периодически возникают сильные стрессовые ситуации, связанные с конфликтом ролей, что типично для работников отделов кадров многих организаций. Имеют место две характерные ситуации конфликта ролей. Во-первых, он возникает, когда требования руководства филиала противоречат указаниям руководителей администрации общества. Во-вторых, аналогичная ситуация возникает, когда требования непосредственного руководителя противоречат нормативным документам (например, требование оформить на работу человека, не имеющего регистрации по месту жительства).

Резко уменьшить напряжение может непосредственный руководитель, который должен, как говорится, «загородить работника своей спиной», полностью взяв на себя ответственность за возможные последствия нарушения и доведя это в недвусмысленной форме до работника.

Фактор «персональные достижения» (*PA*) прежде всего связан с ощущением полезности и важности своей работы как для организации в целом, так и для конкретных сослуживцев. Модель подтверждает, что этот фактор имеет большое значение для кадровиков, и руководству необходимо и впредь поддерживать это чувство, например, включая в свои доклады и выступления упоминания о конструктивной роли кадровиков в успехах организации. Признание, внимание и похвала являются сильнейшим моральным вознаграждением. Искренняя похвала – весьма эффективный положительный подкрепляющий фактор для большинства сотрудников. При этом она абсолютно «бесплатна» для организации.

В связи с ограниченным объемом статьи в качестве конкретных объектов исследования рассмотрены только отдельные подразделения двух организаций – ООО «Газпром Трансгаз Томск» и Томский политехнический университет. Вместе с тем результаты аналогичных исследований, проведенных в других организациях Томска (крупное предприятие пищевой отрасли, малое электротехническое предприятие, ОАО «Востокгазпром»), в целом демонстрируют адекватность рассмотренных подходов для выявления конкретных причин состояния внутреннего увольнения сотрудников и соответственно для решения проблем управления эффективностью труда работников умственного труда.

На пути радикального изменения ситуации в управлении персоналом стоит нежелание или неспособность высших руководителей менять свой

стиль руководства. Однако при дефиците кадров, большой их текучести, а также в условиях кризисного состояния организации, особенно если это угрожает сохранению организации или сохранению поста руководителем, применение рассмотренного инструмента может дать реальную пользу.

То обстоятельство, что выявляемые факторы «внутреннего увольнения» неопровержимо свидетельствуют о дефектах в управлении персоналом, делает сомнительным применение методики Джонса – Чанга самой организацией (критику никто не любит). Этот инструмент более подходит для консалтинговых и аудиторских внешних организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бахтаиров А.В.* Комплексная оценка управленческого персонала в системе кадрового менеджмента: Дис. ... канд. экон. наук. – Иркутск, 2002. – 176 с.

2. *Sprenger R.K.* Mythos Motivation: Wege aus einer Sackgasse. – 12 Aufl. – Frankfurt/Main, 1977. – 234 S.

3. *Jones E.C., Chung C.A.* Methodology for Measuring Engineering Knowledge Worker Productivity // IEEE Engineering Management Review. – 2006. – Vol. 34, № 3 (Third Quarter). – P. 71–80.

4. *Cherniss C.* Staff burnout: job stress in human services. – Beverly Hills, Calif., 1980. – 197 p.

5. *Maslach C.* The measurement of experienced burnout // Journal of Occupational Behaviour. – 1981. – Vol. 2. – P. 99–113.

6. *Lofquist L.H., Dawis R.W.* Adjustment to work: a psychological view of man's problem in a work-oriented society. – New York, 1969. – 189 p.

7. *The experience* of work: a compendium and review of 249 measures and their use / J.D. Cook, S.J. Hepworth, T.D. Wall, P.B. Warr. – London; New York, 1989. – 335 p.

8. *Cronbach L.J.* Test «Reliability»: its meaning and determination // Psychometrika. – 1947. – Vol. 12, № 1 (March). – P. 1–16.

9. *Cronbach L.J.* Coefficient alpha and the internal structure of tests // Psychometrika. – 1951. – Vol.16, № 3 (Sept.). – P. 297–334.

10. *Пушных В.А., Митрофанова М.В.* Исследование корпоративной культуры Томского политехнического университета: отчет о повторном исследовании. – Томск, 2007.

11. *Pushnykh V., Chemeris V.* Study of a Russian University's Organisational Culture in Transition from Planned to Market Economy // Tertiary Education and Management. – 2006. – № 12. – P. 161–182.

12. *Резерв* кадров: планирование, отбор, развитие и оценка / А.А. Дульзон, О.М. Васильева, И.В. Волостнов, Л.А. Истигечева. – Томск, 2009. – 292 с.

13. *Дульзон А.А.* Мотивация персонала. – Томск, 2003. – 168 с.

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ.
ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

SECTION TWO.
THEORY OF GOVERNANCE

ТАНЦЫ С СИСТЕМАМИ

ДОНЕЛЛА МЕДОУЗ*

Социальными системами нельзя управлять как техническими и даже как биологическими: они непредсказуемы. Остаётся непрерывно отслеживать, что происходит, и адаптироваться к этим изменениям, подобно поведению во время танца, реагируя на импровизации партнёра, где-то его поддерживая, где-то сопротивляясь. Успеха добивается тот, кто вовремя кооперируется. Метафора танца с системой излагается в форме технологии обращения с системами, состоящей из «танцевальных па» – конкретных приёмов управления социальными системами.

Те, кто вырос в индустриальном мире и пришел в восхищение от системного мышления, весьма подвержены возможности совершить ужасную ошибку. Они считают, что именно тут, в системном анализе, в распутывании сложностей взаимосвязи, в возможностях компьютеров, именно здесь, наконец-то, находится ключ к прогнозированию и контролю. Впасть в такую ошибку легко из-за того, что образ мышления индустриальной эпохи предполагает, что именно так следует предсказывать события и управлять ими.

Вначале и я тоже так думала. Все мы, старательные студенты замечательного Массачусетского технологического института, так думали. Зачарованные тем, что увидели через наши новые очки, мы невольно делали то, что делают многие открыватели нового. Мы преувеличивали свои возможности изменить мир. Мы вовсе не желали кого-то ввести в заблуждение, мы выражали наши надежды и ожидания. Системное мышление было для нас не просто искусной, сложной умственной конструкцией. Это было способом *заставить системы работать*.

---

* Покойная Д. Меллоуз занималась научной и преподавательской деятельностью. Принадлежит к крупнейшим системным мыслителям XX в. Ведущий автор известного труда «Пределы роста» (1970-е годы) о глобальных тенденциях народонаселения, экономики, природной среды. Этот труд был переведен на 28 языков и стал мировым бестселлером, дав начало международным дискуссиям о перспективах роста и развития человечества. В 1990-х годах она вместе с Денисом Медоузом и Йоргеном Рандерсом опубликовала книгу «За пределами роста», обсуждающую реальность прогнозов первой книги.

Однако самоорганизующиеся, нелинейные, с переплетенными внутренними связями системы оказываются по природе непредсказуемыми. Они неконтролируемы, неуправляемы. Они даже непознаваемы в самом общем смысле. Цель точного предвидения будущего и полной готовности к нему является нереальной. Замысел заставить систему делать именно то, что вы хотите, реализуем в лучшем случае кратковременно. Мы никогда не сможем полностью познать наш мир, во всяком случае, в том смысле, как это нам внушает наша редукционистская наука. Да и сама наука, от квантовой теории до математики хаоса, говорит нам о принципиальной неустранимости неопределенности. Для любой цели, за исключением абсолютно тривиальной, мы не можем найти оптимальное решение; мы даже не знаем, ***что*** оптимизировать. Мы не в состоянии отслеживать всё. Мы не сможем найти надлежащие, устойчивые взаимодействия с природой и друг с другом или создать стабильные институты, если будем действовать с позиций всезнающего властителя.

Тем, кто видит себя всезнающим и всемогущим, трудно воспринять провозглашаемую системным мышлением неопределенность. Если вы не можете познавать, предсказывать, управлять, то что еще остается делать?

Системное мышление ведет к другому заключению, но ожидаемому, блестящему и очевидному, если мы откажемся от иллюзии управляемости, мешающей видеть реальность. Системное мышление говорит, что есть еще много разного, что можно делать. Будущее нельзя предсказать точно, но можно предвидеть и неплохо реализовать. Системы нельзя полностью контролировать, но их можно проектировать и переделывать. Мы не должны думать, что окунемся в реальность без неожиданностей, но мы можем ожидать сюрпризы, обучаться на них, и даже извлекать из них выгоду. Мы не можем подчинить систему своей воле. Но мы можем прислушиваться к тому, что система говорит нам, и открывать, как ее свойства и наши ценности могут совместно действовать, чтобы породить нечто намного лучшее, чем это могла бы породить только наша воля.

Мы не можем контролировать системы и даже понять их полностью. Но мы можем «танцевать» с ними!

Я знала это еще до того, как начала изучать системы. Я научилась танцевать с мощными силами, когда сплавлялась на байдарке по горным потокам, когда занималась огородничеством, музыкой или хождением на лыжах. Все эти занятия требуют от тебя всегда быть настороже, очень внимательным, готовым к решительным действиям, восприимчивым ко всем сигналам. Я никогда не думала, что именно эти требования могут быть применимы и к интеллектуальной деятельности, к менеджменту, к административному управлению, к отношениям между людьми.

Но это было именно так, это явно следовало из всех компьютерных экспериментов с моделями систем, которые мы делали. Для успешного

действия в мире систем от нас требуется что-то большее, чем просто способность вычислять. Требуется полная наша человечность – наша рациональность, наша способность отличать правду от лжи, наша интуиция, способность к состраданию, видение мира, наша мораль.

Я постараюсь сформулировать в наиболее общем виде «системную мудрость», которую я извлекла из совместной работы с профессионалами моделирования. Это результаты выполнения «домашних заданий», понятия и методы, входящие в учение о системах настолько глубоко, что каждый начинает, даже если и не очень совершенно, использовать их не только в своей профессии, но и во всей жизни.

Предлагаемый перечень, возможно, не полон, так как я до сих пор являюсь студенткой курса о системах. И он не уникален для системного мышления. Есть много способов научиться танцевать. Но это является начальным уроком танцев, излагающим методы, которые использовали мои коллеги, сознательно или интуитивно, когда они столкнулись с системами.

1. ИЗУЧИ РЕАЛЬНЫЙ ХОД СОБЫТИЙ

Прежде чем хоть как-то вмешиваться в систему, посмотри, как она действует. Будь это музыкальное произведение, или поток горной реки, или колебания цены товара, – узнай, как эта система действует во времени, изучи ее историю. Узнай от людей, которые долго в этом участвовали, что происходит. Если можете, изобразите временной график реальных данных о системе. Людская память не всегда надежна, когда речь идет о привязке ко времени.

Начиная рассмотрение с поведения системы, вы вынуждены фокусировать внимание на фактах, а не на теориях. Это предохранит вас от слишком быстрого погружения в собственные или чужие, верные или неверные представления. Удивительно, как много существует неверных представлений. Например, люди клянутся, что дождей стало больше, но если вы возьмете данные, обнаружится, что в действительности увеличивается разнообразие: усиливается засуха, хотя и наводнения усиливаются. Очень авторитетные эксперты говорили мне, что цены на молоко увеличиваются, когда в действительности они снижались, что проценты прибыли падают, когда они росли, что дефицит бюджета достиг наибольшей доли валового национального продукта за все времена, хотя это было не так.

Начинание с изучения поведения системы заставляет вас думать прежде всего об анализе динамики, а не статики, не только о том, «что не так?», но также о том, «как мы попали в это?», и о том, «что можно сделать?», и о том, «если мы не изменим ход событий, чем все закончится?»

И, наконец, начинание с истории отбивает распространенное и уводящее с верного пути желание, которому мы все подвержены, – определять

проблему не через действительное состояние системы, а через отсутствие желательного для нас состояния. (Проблема в том, что нам требуется больше нефти; проблема в том, чтобы запретить аборты; проблема в том, как обеспечить рост нашего города?)

2. ПРИСЛУШАЙСЯ К МУДРОСТИ ДАННОЙ СИСТЕМЫ

Поддержи силы и структуры, которые обеспечивают функционирование системы. Не соверши необдуманного вмешательства, разрушающего самоуправление системы. Прежде чем вмешаться с целью улучшения дел, обрати внимание на значимость того, что уже есть.

Мой друг Натан Грей когда-то был разнорабочим в Гватемале. Он рассказывал о провале организаций, действовавших с намерениями «создать рабочие места», «усилить возможности предпринимательства», «привлечь внешних инвесторов». Они просто прошли мимо процветающего рынка, где всевозможные малые бизнесмены, от изготовителей корзин до производителей овощей, мяса, сладостей, – демонстрировали предпринимательские способности к созданию своих рабочих мест. Натан занялся опросом торговцев на рынке об их делах, выясняя, что стоит на пути расширения их бизнеса и увеличения доходов. Он пришел к заключению, что нужны не иностранные, а свои инвестиции. Некрупные займы под разумные проценты, курсы грамоты и счета принесли бы намного больше пользы обществу, чем строительство фабрик и сборочных заводов за счет иностранных инвесторов.

3. ВЫРАЗИ ЯВНО СВОИ УМСТВЕННЫЕ МОДЕЛИ

Необходимо всегда помнить, что все, что вы знаете, и все, что знают другие, – это всего лишь модели. Подвергните свою модель всестороннему рассмотрению. Предложите другим обсудить ваши предположения и добавить к ним свои. Вместо того чтобы выступать обладателем единственного объяснения или гипотезы, соберите как можно больше моделей. Считайте их все правдоподобными, пока не обнаружатся факты, заставляющие вас отвергнуть какую-то из них. Это позволит вам увидеть и такие свидетельства, которые опровергают какие-то из ваших собственных предположений.

Не обязательно отображать вашу мысленную модель диаграммами и уравнениями, хотя это и неплохой метод. Можно обойтись словесным описанием, перечнем, схемой со стрелками, показывающими, что с чем связано. Чем больше таких отображений вы сделаете в любых формах, тем яснее станет ваше представление о системе, тем быстрее вы осознаете наличие у себя неопределённостей и исправите свои ошибки, тем более гибким вы научитесь быть. Ментальная гибкость – готовность раздвинуть границы,

замечать изменения в поведении системы, видеть способы перепроектирования структуры – необходима для существования в мире гибких систем.

4. БУДЬ СКРОМНЫМ, БУДЬ УЧЕНИКОМ

Системное мышление научило меня доверять интуиции больше, а логической рациональности – меньше, опираться на то и на другое, и все-таки быть готовой к сюрпризам. Работа с системами, в реальности и с их компьютерными моделями, с отдельными людьми и организациями, – постоянно напоминает мне о том, насколько неполны мои ментальные модели, насколько сложен мир, и как многого я еще не знаю.

Когда вы чего-то не знаете, не надо блефовать или застывать в нерешительности, нужно учиться. Учиться на опыте, или, по словам Б. Фуллера, методом проб и ошибок, ошибок, ошибок. В мире сложных систем не стоит выступать с жесткими, не допускающими отклонений директивами. «Строго следовать заданному курсу» – хорошая линия поведения только если вы действительно находитесь на верном курсе. Полагать, будто вы вполне владеете ситуацией, когда это не так, это не только неизбежность ошибки, но еще и невозможность учиться на ошибках. Для обучения нужны небольшие шажки, постоянный мониторинг, и готовность сменить курс по мере накопления знаний о том, куда он ведет.

Это трудно. Это означает совершение ошибок и, что еще труднее – признание их. Это то, что психолог Д. Майкл назвал «принятием ошибок» («error-embracing»). Приятие своих ошибок требует немало мужества.

5. ЦЕНИ И БЕРЕГИ ИНФОРМАЦИЮ

Принимающий решение не может реагировать на информацию, ему недоступную, не может точно действовать на основе неточной информации, не может принять решение своевременно, если информация запаздывает. Я думаю, что 99 процентов плохого происходит в системах из-за того, что информация недостаточна или неверна.

Если бы я могла, я добавила бы Одиннадцатую Заповедь: «*Не искажай, не задерживай, не уничтожай информацию*». Можно свести систему с ума, загрязняя ее информационные потоки. Но вы удивительно легко можете заставить систему работать лучше, если предоставите ей более своевременную, более точную, более полную информацию.

Например, в 1986 г. новое законодательство обязало американские компании отчитываться обо всех химических выбросах и отходах на своих заводах. В соответствии с актом о свободе информации (а с системной точки зрения это один из самых важных законов в государстве) такая информация стала обязательной для опубликования. Первые данные о химических загрязнениях стали общедоступными в 1988 г. Опубликован-

ные загрязнения не были сверхнормативными, но не очень хорошо выглядели на страницах газет, составивших список «первой десятки загрязнителей». И больше ничего: не было ни судебных исков, ни требований ужесточить ограничения, ни штрафов, ни наказаний. Но уже через два года химические загрязнения в США (по крайней мере по отчетам, и наверное, в действительности) снизились на 40 %. Некоторые компании запустили программы снижения своих выбросов на 90 %. И всё это только потому, что публиковалась информация, ранее скрываемая.

6. ВЫЯВИ ОБРАТНЫЕ СВЯЗИ В СИСТЕМЕ

Ищите, каким образом система реализует свое поведение. Обращайте внимание на «спусковые», инициирующие события, на внешние воздействия, вызывающие то или другое действие. Иногда такие внешние воздействия контролируемы (как уменьшение патогенов в питьевой воде – для снижения числа инфекционных заболеваний). Но иногда они неподконтрольны. А иногда обвинения и попытки контролировать внешние влияния служат подменой необходимости увеличения отзывчивости внутри системы.

«Внутренняя отзывчивость» означает, что система устроена так, что лицам, принимающим решения, безотлагательно сообщается по обратной связи информация о последствиях принятых ими решений.

В Дартмутском колледже понизили внутреннюю отзывчивость, когда убрали термостаты в каждом офисе и переложили контроль температуры на центральный компьютер. Это было мерой энергосбережения. Мое наблюдение с позиции нижнего уровня иерархии обнаружило, что следствием стало увеличение колебаний температуры в комнате. Теперь, когда в моем офисе становилось жарко, вместо переключения термостата я должна была позвонить в контору на другом конце кампуса, которая делала поправки через несколько часов, а иногда и дней и которая часто перерегулировала, что требовало нового телефонного звонка. А ведь был способ сделать систему не менее, а более отзывчивой: оставить профессорам контроль за своими термостатами и предъявлять им счета за потребляемую энергию (своеобразная приватизация общего!).

Проектирование системы с внутренней отзывчивостью может означать, например, выдвижение требования ко всем городам или компаниям, сливающим отходы в реку, размещать свои водозаборы по течению *ниже* своих сточных труб. Это также может означать, что ни страховые компании, ни общественные фонды не должны оплачивать расходы на лечение, вызванное курением или последствиями аварии, в которой мотоциклист не надел шлем или автомобилист не пристегнул ремень безопасности. Это также могло бы означать, что Конгресс более не должен принимать законы, которым он сам не подвластен.

7. В СИСТЕМЕ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ ДЕЙСТВУЙ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Президент Джимми Картер обладал необычайной способностью мыслить в терминах обратной связи и осуществлять политику с обратной связью. К сожалению, он не сумел объяснить это прессе и публике, которые не понимали роли обратной связи. Во времена неуправляемости цен на импортную нефть он предложил ввести налог на бензин, пропорциональный доле импортной нефти в потреблении США. Если бы импорт рос, то и налог должен возрасти, пока он не подавил бы потребление и стимулировал ограничение импорта. Если бы импорт упал до нуля, то и налог на бензин должен быть нулевым.

Такой закон так и не был принят.

Картер также пытался справиться с потоком нелегальных иммигрантов из Мексики. Он считал, что с нелегальной иммиграцией ничего нельзя поделать, пока существует колоссальный разрыв между возможностями и уровнями жизни в США и в Мексике. Он говорил, что вместо того, чтобы тратить деньги на оборудование пограничных препятствий и охрану границы, мы должны тратить деньги на помощь в укрепление экономики Мексики, и делать это до тех пор, пока не прекратится иммиграция.

Этого тоже так и не произошло.

Нетрудно понять, почему динамическая самоуправляемая система не может быть управляема статической, негибкой политикой. Легче и более эффективно и обычно намного дешевле разработать политику, которая меняется в зависимости от состояния системы. Особенно там, где велика неопределенность, лучшая политика содержит не только петли обратной связи, но и мета-петли обратной связи, которые изменяют, корректируют и расширяют петли первого порядка. Такая политика встраивает обучение в сам процесс управления.

8. ОБРАЩАЙ ВНИМАНИЕ НА ТО, ЧТО ВАЖНО, А НЕ ТОЛЬКО НА ТО, ЧТО МОЖНО ИЗМЕРИТЬ

Наша культура, одержимая числами, наделила нас идеей, что ***то***, что мы можем измерять, является более важным, чем то, что измерению не поддается. Но оглянитесь вокруг и сами убедитесь, ***что*** является преобладающей характеристикой мира, в котором вы живете, – количество или качество.

Если что-то безобразно, так и скажите. Если это безвкусно, неуместно, непропорционально, нежизнеспособно, аморально, обедняет природу, унижает человека, – не позволяйте этому быть. Не поддавайтесь на уловку «если это нельзя определить и измерить, то на это не стоит обращать внимания». Никто не может строго определить и точно измерить справедливость, демократию, безопасность, свободу, истинность, любовь, да и любую жизненную ценность. Но если никто не будет говорить о них,

если система не будет их производить, если мы не станем указывать на их наличие или отсутствие, они ведь исчезнут.

9. СТРЕМИСЬ УЛУЧШИТЬ ЦЕЛОЕ

Не следует оптимизировать части системы или ее подсистемы без учета системы в целом. Как однажды выразился Кеннет Боулдинг, «не трать сил на оптимизацию того, что вообще не следует делать. Стремись улучшить общие качества системы, такие как творчество, разнообразие, стабильность, устойчивость, жизнестойкость – независимо от того, легко или трудно их измерить».

Думая о системе, потратьте время на то, чтобы посмотреть на нее в целом, а не только на ту проблему, которая изначально привлекла ваше внимание к системе. И осознайте, что изменения на благо целого могут иногда, особенно в краткосрочном плане, противоречить интересам части системы. Это поможет помнить, что части системы не могут выжить вне целого. Долгосрочные интересы вашей печени требуют долгосрочного здоровья всего вашего тела; долгосрочные интересы лесопильного завода требуют долгосрочного здоровья леса.

10. РАСШИРЯЙ ГОРИЗОНТЫ ВРЕМЕНИ

Официальный горизонт времени индустриального общества не распространяется дальше того, что произойдет после очередных выборов или дальше срока возврата инвестиций. Временной горизонт большинства семей обычно больше – это время жизни детей или внуков. Некоторые коренные североамериканские народы учитывают в своих решениях эффекты на протяжении семи поколений. Чем дольше учитываемый горизонт времени, тем больше шансов на выживание.

В строгом системном смысле различий между краткосрочным и долгосрочным нет. Явления, происходящие в разных временных масштабах, вложены друг в друга. Действия, совершаемые сейчас, имеют какие-то немедленные последствия, но и какие-то, длящиеся в грядущих десятилетиях. Мы сегодня испытываем последствия действий, произошедших вчера, и десятилетия, и столетия назад.

Когда вы идете по извилистой, незнакомой, усеянной камнями и ямами тропе, глупо опустить голову и смотреть только под ноги. Но столь же глупо всматриваться вдаль и не глядеть, что ждет вас на следующем шаге. Вам следует посматривать на то, что вдали, и на то, что вблизи, – на систему в целом.

11. РАСШИРЯЙ ГОРИЗОНТЫ МЫСЛИ

Не поддавайтесь узкой специализации. Несмотря на то, что вы узнали в университете, получая профессию, и на то, что говорят учебники, или

на то, в чем вы считаете себя экспертом, – следуйте туда, куда вас влечет система. Она обязательно поведет вас через границы традиционных дисциплин. Чтобы понять данную систему, вы должны суметь обучиться – у экономистов и химиков, психологов и теологов, и не только у них. Вам потребуется усвоить их жаргоны, обобщать сказанное ими, узнать, что они видят через свои профессиональные линзы, отсеять искажения, вносимые ограниченностью их линз. Это будет нелегким делом для вас.

Видеть целостность систем потребует более чем только «междисциплинарности», если под этим понимать организацию совместной работы специалистов разных профессий. Междисциплинарная коммуникация срабатывает только тогда, когда должна решаться реальная проблема и если представители различных профессий больше привержены решению проблемы, чем академической корректности своей профессии.

Им потребуется работать в режиме обучения, признавать незнание чего-то и хотеть учиться друг у друга и у системы.

Это осуществимо. И восхитительно интересно, когда это происходит.

12. РАЗДВИГАЙ ПРЕДЕЛЫ СВОЕЙ ОЗАБОЧЕННОСТИ

Успешное существование в мире сложных систем означает не только расширение временных горизонтов и горизонтов мысли; вдобавок ко всему это означает расширение горизонтов пространства внимания. И для этого имеются моральные резоны. А если моральные аргументы недостаточны, то системное мышление предоставляет практические резоны, подкрепляющие моральные. В реальной системе все взаимосвязано. Любая часть человеческой расы неотделима от других людей или от глобальной экосистемы. В этом интегрированном мире невозможно успешно работать вашему сердцу, если отказывают ваши легкие; или действовать вашей фирме, если бездействуют ваши работники; или процветать богачам Лос-Анджелеса, если бедняки этого города не могут существовать; или иметь успех Европе, если бедствует Африка; или процветать мировой экономике, если страдает глобальная природная среда.

И так со всем, относящимся к системам: большинство людей и так знают о взаимосвязях, которые приводят к тому, что моральные и практические правила оказываются тождественными. Им остается лишь осознать свое априорное знание.

13. ВСЕГДА ПОМНИ О СЛОЖНОСТИ

Давайте признаем, что вселенная беспорядочна. Она нелинейна, турбулентна и хаотична. Она динамична. Она вечно находится в состоянии перехода от одного состояния к другому, а не в математически чистом равновесии. Она самоорганизуется и эволюционирует. Она создает разнообразие, а не однообразие. И это делает мир интересным, прекрасным, это заставляет его работать.

Что-то есть в человеческом уме такое, что его привлекают прямые линии, а не кривые; целые числа, а не дроби; однородность, а не разнообразие; определенность, а не неизвестность. Но есть в нас еще и что-то такое, что имеет и противоположные тенденции, поскольку мы сами выросли и сформировались как сложные системы с обратными связями. Лишь часть из нас, часть, возникшая недавно, проектирует здания как коробки с безукоризненными прямыми линиями и ровными поверхностями. Другая часть из нас интуитивно сознает, что природа конструирует фракталами, с интригующими деталями в любых масштабах, от микроскопических до макроскопических. Эта часть из нас строит готические соборы, изготавливает персидские ковры, пишет симфонии и романы, создает модельные одежды и программы искусственного интеллекта, и все это с украшениями почти столь же сложными, как те, что мы наблюдаем в окружающем мире.

14. КРЕПКО ДЕРЖИСЬ ЦЕЛИ ДОБРА

Примеры дурного поведения людей подхватываются и раздуваются прессой, подтверждаются культурой как типичные, как то, чего следовало ожидать. В конце концов, мы всего лишь человеки. Гораздо более частые примеры людской добродетели почти не замечаются. Они не «настоящие новости». Они – исключения. Их совершают лишь святые. Нельзя ждать такого поведения от каждого.

И так снижаются ожидания: разрыв между ожидаемым и реальным поведением сокращается. Более редкие действия приводятся для утверждения и вселения идеалов. Публичные рассуждения полны цинизма. Публичные лидеры, явно и бесстыдно аморальные и безнравственные, не привлекаются к ответственности. Идеализм высмеивается. Заявления о моральных убеждениях подвергаются подозрению. На публике гораздо легче говорить о ненависти, нежели о любви.

А ведь ясно, как противостоять эрозии целей. Не придавайте плохим вестям больше значения, чем хорошим. И храните совершенство стандартов.

* * *

Получился солидный перечень. Системное мышление может лишь рекомендовать поступать так. Оно не может делать это вместо нас.

Мы оказались перед разрывом между пониманием и выполнением. Системное мышление не может само ликвидировать этот разрыв. Но оно может подвести нас к пределу его возможностей и указать на то, что лежит за этим пределом, – то, что может и должно быть совершено человеческим духом.

СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ УПРАВЛЕНИЯ: СТАНОВЛЕНИЕ И ПОИСКИ ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ КОММУНИКАТИВНОЙ ОНТОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОСТИ

Г.И. ПЕТРОВА
Томский государственный университет
petrovlev@sibmail.com

Сегодня активно идёт становление философии управления социальными процессами, адекватной новому состоянию как философского знания, так и социальной реальности. Новизна объясняется деконструкцией метафизики, позволившей либерализировать онтологию социальности, придать ей коммуникативный характер. Коммуникативные социальные онтологии вызывают адекватную – коммуникативную онтологию управления.

Необходимость философского исследования специфики управления социальными процессами встаёт сегодня в связи с теми трансформациями, которые в последнее время произошли в социальной реальности. Повлияв на характер своего философского осмысления, они поставили вопрос об адекватности изменений в философских теориях управления и практике реализации управленческих решений. Современная философия находит возможности ответа на них, ибо происходящие с начала XX в. принципиальные изменения в ней позволяют фиксировать изменившуюся социальность и создать соответствующую настоящему моменту философию управления.

В современной литературе этот вопрос ставится актуально, и разработка новой области знания – философии управления – оказывается приоритетной не только потому, что востребована практически, но и потому, что она стала возможной, как стали возможными и философии других сфер культуры и социальной практики. Современная философия, в отличие от философии классической, не рассматривает себя в качестве «высшей судебной инстанции» по отношению к этим сферам [1. С. 361].

Напротив, она непосредственно входит в них, передает им свои способы работы, философизирует их. Так и возникают философии «по краям»: философия физики, философия искусства, философия политики, экономики, города, кино и т.д. – философия управления в том числе. В этом сказывается как новое состояние философии, так и новое состояние различных, считавшихся ранее «периферийными» по отношению к философии, областей социальности.

Трансформации внутри философии связаны с деконструктивистскими процессами в области метафизики и освобождением философского знания от власти метафизической субстанции – «архе». Изменения, конечно, повлияли на характер философского осмысления социальности, вызвали её новую концептуализацию. Концептуализированная по-новому социальная реальность, в свою очередь, востребовала и нового взгляда на характер управления ею.

Что, однако, изменилось в постметафизически увиденной социальности? Ответ на этот вопрос важен в плане поиска адекватных направлений в изменениях управления социальными процессами сегодня. В статье вопрос ставится более конкретно – как современная философия смотрит на объект управленческой деятельности, исходя из каких оснований видит его специфику в изменившейся социальной ситуации? Необходимо, таким образом, философски обосновать трансформацию той структуры управления, от которой зависят все прочие её принципиальные изменения.

Специфика философии состоит в том, что характер её собственного знания включает способ его построения и необходимо сказывается на призме её смотрения на мир. Конструируя стиль мышления о мире и способ его построения как бытийственного, философия превращает окружающий мир – даже мир природы – в человеческую действительность, ибо пропускает его через фильтр сознания. Из окружающей человека реальности философия конструирует мир, который узнаётся как таковой только в случае этого «фильтрирования». То, что не попадает в объятия человеческого сознания – «вещь в себе», – не является и планом человеческого мира. Человек – великий конструктор всего того, что его окружает. Конструктор и управленец.

Каким же человек увидел мир в постметафизическую, т.е. современную философскую эпоху? Каким мир, в частности мир социальности, предстал перед человеческим управленческим взглядом? Иначе: какие изменения произошли в философской концептуализации социальной реальности и как они повлияли на философское видение объекта управления? Общий ответ состоит в том, что постметафизический взгляд сконструировал новую онтологию социальной реальности. Следствием

деконструкции метафизического «архе» – системообразующего начала, вокруг которого создавалась общественная система, явилось нарушение устойчивости, вечности, прочности и абсолютной логической выверенности социальных онтологий. Оказавшись «отсутствующей структурой» [2], «архе» больше не держит социальную реальность в стабильности, нет в ней и лишь центрально ориентированных однолинейных связей. Напротив, теперь социальность увидена в динамике беспорядочных и самоорганизующихся коммуникаций, в постоянной изменчивости и калейдоскопической непредсказуемости конфигураций тех рисунков, которые она приобретает в результате допущенной самоорганизации.

Конструируя стиль осмысления и построения мира социального, современная философия вместо способа его собирания под центральное начало – «архе» предложила принцип равноценности и равновозможности всех составляющих общественную систему структур. Оказавшись равнозначными, элементы социальной действительности больше не собираются в единство, на основе какой-либо определенной базовой структуры (типа «воды» Фалеса, «Мирового Духа» Гегеля или «производственных отношений» К. Маркса). В раскрепощенном философском мышлении системообразующее социальное отношение сегодня потеряло власть. В результате система распалась на «тексты» и «куски» (Р. Рорти) [3], оказалась в состоянии «разнесения» и «дифференциации реальности», когда «жизнь слилась с самим движением» (Ж. Делёз) [4. С. 304] и предстала в differAce (Ж. Деррида) [5. С. 17–19, 23, 35–36, 47, 70]. Постметафизический стиль мышления, таким образом, произвёл демократические изменения в социальной реальности, превратил её конструкцию из властно, тоталитарно и стабильно организованной в динамичную, неустойчивую в своей самоорганизации коммуникацию либерализованных, разнородных, но равноценных структур.

Динамика, неустойчивость и коммуникативная самоорганизация оказались замеченными в силу того, что новый способ (стиль) конструирования реальности сменил механизм социокультурного развития. Если в качестве такового в истории общества всегда была традиция, благодаря которой развитие осуществлялось на основе переноса – традирования – доминанты (того самого «архе») социокультурного состояния из прошлого в настоящее и будущее, то сегодня на место традиции пришла инновация. И если традиция обеспечивала единство и устойчивость развития, поскольку всегда сохраняла культурную доминанту, вокруг которой формировалась вся социальная целостность, то инновация принципиально изменила характер развития, ибо покусилась на устойчивость и вместо стабильности, упорядоченности, логической прозрачности всех будущих состояний общества предложила постоянство его пребывания как ново-

го и всегда в залоге «пост-». Это – «современная постсовременность». Инновация как механизм развития внесла в социальность динамику, постоянство движения. Парадокс так онтологизированной социальной реальности состоит в том, что она являет себя как современность только тогда, когда оказывается уже «после себя» – постсовременностью: она, опережая самоё себя, «бежит» в новое состояние. Причём отсутствие доминанты сказывается в отнятии у новых состояний социальности возможности быть санкционированными в их однолинейной ожидаемости. Они непредсказуемы и непрогнозируемы в векторах развития. Однонаправленность пути, его логическая выверенность, продиктованная властью системообразующего отношения, уступили место беспорядочной разнонаправленности («ризомности» – Ж. Делёз) одновременно и свободно реализующихся, пересекающихся, сцепляющихся и переплетающихся (как «макароны в кастрюльке» или как «клубок играющих котят» [6]) направлений, возникающих связей и строящихся отношений. Основная работа инновации – убрать любую социокультурную доминанту, ибо она сдерживает движение к новым состояниям социальности. Лишение власти системообразующего социального отношения и как следствие – социокультурная бездоминантность стимулируют разновекторность и неупорядочность социального развития, хаотичное сцепление и переплетение общественных отношений, калейдоскопичность возникающих связей.

Следствием оказалась беспрецедентность состояния современной социальности. Общество теперь репрезентируется хаосом постоянных переходов, «которые никуда не переходят», это – «онтология пере-» [7] – переходов и кризисов, которые приобретают онтологический статус. Лишенная единого центра, социальность стала легитимной для такого «хаоса», где реализует себя свобода самоорганизации, имеющая лишь намерение установить «порядок», но под действием инновации как механизма социального развития, всегда убеждающаяся, что современный «порядок» – это и есть «хаос». Порядок сегодня являет себя в качестве «хаоса». «Кризис», «переход», «хаос» теперь не есть некая временность, период, который можно переждать, чтобы вновь войти в устойчивое жизненное состояние. Напротив, они никогда не заканчиваются. Они наличествуют в социальном бытии как его сущее.

Отношения и связи подобного характера категориально оформились в термине «коммуникативная онтология социальности». Коммуникативность означает динамику, постоянство движения, сопряжённость его с разновекторностью и непредсказуемостью результатов, калейдоскопичностью мерцающих и постоянно сменяющих друг друга конфигураций социальных состояний. Переход, движение, неустойчивость и бесконеч-

ное становление нового приобрели сегодня онтологический статус. Деконструкция как стиль есть критика и санкция на становление новизны. В этом качестве она создаёт онтологию в постоянстве незавершения, непрерывности «переходов», маргинальности и неверия в устойчивость. В таких характеристиках деконструкция противостоит метафизике как вере в завершённое знание.

Итак, современное бытие репрезентировано маргинальностью и мельканием постоянных «переходов» и «разрывов» между мгновениями становления и движения. В качестве репрезента оно имеет не предметные полюса тех состояний, от которого и к которому переход осуществляется, но то, что есть между этими состояниями, – само «между». Социальность предстаёт в «швах», «нестыковках», «лакунах», «зияниях», «преткновениях», «надломах», «срывах» [8. С. 27, 31], не позволяющих создать строго целостную онтологическую систему.

Это – уже не классическая онтология, имеющая дело с предметным миром, упорядочивающая и выстраивающая его по законам чистой логики, прозрачная в своих изменениях, прогнозируемая в каждом последующем состоянии, поддающаяся разумному конструированию. В современной онтологии «пере-» в «между» исчезла предметность, и деконструктивистский стиль философского мышления спровоцировал её виртуальность и медийное состояние. Это – медиаонтологии [9], где нет никакой предметности, но есть самоосуществляющееся вне указательных решений каких-то более высоких структур калейдоскопическое мелькание сменяющих друг друга коммуникаций. Они и предстают в качестве социальной онтологии, которая фиксирует теперь *не предметность,* где осуществляются коммуникации, *но сам факт их наличия как связи и взаимодействия*. Социальность «высвободила производительную силу коммуникаций» [10. С. 83], которые, постоянно меняя свои конфигурации, создают онтологию в её полионтологических изменениях. Базируясь на коммуникации и отвергнув единство предметной основы, онтология приобретает характер полионтологического рисунка, как непрерывной смены разных онтологий.

Внимание к фактору «между», к отношениям, к движению и организации социальности без ведущей и базовой субстанции-центра актуализировало калейдоскопические изменения социальности, повергающие социальное бытие в маргинальное, «мерцающее» и «пульсирующее» состояние. Оно живет лишь коммуникациями между полионтологическими структурами. Чем активнее и интенсивнее они осуществляются, тем более устойчивым оказывается общество. Парадоксальность коммуникативной социальности в том, что она может быть устойчивой лишь в случае непрерывного движения.

Итак, основность (базирование на базовой структуре – основе), создающая единство и стабильность социальной онтологии, уступила место свободе и безосновности, постоянной смене коммуникаций, превращающих онтологическое единство в полионтологическое движение различного и многообразного. Полионтологичность социальности и поликультурность как её культурное состояние есть итог и результат постметафизической концептуализации социальной реальности. Утрачивая базовость субстанциального основания, общество больше не подчиняется строгой логической выверенности и требует новой формы организации и управления.

Произошедшие коммуникативные изменения в современной социальной реальности вызывают подобную же, т.е. коммуникативную, онтологию управления ею. Что это значит, и каково специфическое содержание коммуникативного управления? Эти вопросы не найдут адекватного ответа, пока не будет найдена специфика объекта управления в ситуации его постоянного коммуникативного изменения.

Вопрос об объекте современного управления (как он видится с позиций философии) является одним из основных в уяснении сути управления. Ясно, что в непрерывности и неопределённости собственных трансформаций он по сравнению с классическим и традиционным его видением в плане некой вещности, устойчивости и предметности, становится по своему характеру принципиально иным. В коммуникативной социальной динамике предметом управления оказывается движение: движение, процесс, сама неустойчивость, неупорядоченность, «хаос» отношений, их постоянное стремление к «порядку» и столь же постоянное его недостижение. В «мерцаниях», «мельканиях», «пульсации» непрерывных коммуникативных изменений объект управления ускользает, теряя предметную основу. «Исчезает»? Скорее, приобретет беспрецедентную в прошлом специфику: он провисает в «между», представлен самим «отношением, «переходом». Как таковой, он тоже приобретает коммуникативный характер. В ситуации сменяющих друг друга онтологий он всегда присутствует на границах разных онтологических систем. Он маргинален. Маргинален не в плане оценки его девиации, но в плане констатации его калейдоскопической изменчивости в одновременном пребывании в разных онтологиях. Он имеет способность высвечиваться всегда по-разному в зависимости от позиции, где он актуализируется. В своих изменениях он «дразнит», не поддаётся «схватыванию», ускользает – игровой, коммуникативный объект. В постоянстве переходов от одних состояний в другие, в непрерывности исчезновения и появления он существует как иллюзия; он есть и одновременно его нет как только что присутствовавшего, он уже другой и снова исчезает как таковой – до бесконечности.

Трудность управления ускользающим, постоянно исчезающим и вновь появляющимся – коммуникативным объектом-иллюзией – состоит в том, что оно (управление) оказывается безосновно, внепредметно направленным. Присутствуя сразу в нескольких онтологиях, ускользая и появляясь вновь, объект требует от управления «фасетного» зрения. Управление коммуникативным объектом – это такое воздействие на объект, при котором требуется межпредметный взгляд – взгляд во все стороны одновременно, и умение при использовании особой методологии принятия решений, риска и вероятностного поиска выбрать регион наиболее эффективного воздействия. Классические теории управления никогда в прошлом не встречались с подобной ситуацией, и современность стоит перед необходимостью наработать традицию управления таким объектом, который являет себя «внепредметым предметом», т.е. таким предметом, репрезентом которого является движение.

Нет, конечно, нельзя сказать, что современная философия, видя изменение онтологии социальной реальности, замыкается в своих теоретизированиях и подмечает (если иметь в виду проблему данной статьи) лишь некие абстракции типа «ускользания», «провисания», «безосновности» и «внепредметности» объекта управления. Напротив, современный философский интерес прагматичен и выражается в серьезных наработках и конкретных концепциях управления. Среди подобного рода концепций можно назвать следующие: «обучающаяся организация» (Т. Питерс), Школа культурной политики (П.Г. Щедровицкий), «корпоративная культура» (К. Камерон), концепция «самоуправляющегося коллектива» (П. Друкер), «антикризисное управление» (Л. Якокка), «управление через ценности» (Р. Уотерман), реинжиниринг (Дж. Келли), «управление в стиле финк» (К. Нордстрем и Й. Риддерстрале), «организационная культура» (Э. Шайн). В области разработки методологических проблем управления заняты П. Сенге, С. Кальберт, С. Чернышев, С. Степанов и др. Подобного рода наработки очень важны и осуществляются в плане накопления теоретического и эмпирического материала для выводов общефилософского характера и построения целостного учения – философии управления. Философский интерес сегодня привлекают и теоретические открытия в области кибернетики и информатики, нелинейной динамики и теории самоорганизации, теорий катастроф, вероятностей, нечётких множеств, теории неопределённостей типа незнания, таких как теория игр и т.п. Они дают ответы на многие вопросы, но их философское осмысление рождает и вопросы новые. Среди них, возможно, главным является вопрос относительно определения места пересечения, совмещения и использования в управлении социальными процессами тех управленческих шагов, которые хорошо работают в области управления природными

процессами. В самом деле, в гуманитарно-социальной сфере появляются факторы, которых нет в природе, и в управлении этой сферой нельзя не учитывать такие (дополнительные для природных явлений) обстоятельства, как антропологическая нагруженность социокультурных процессов, уникальное действие человеческих экзистенциалов, духовно-ментальное и душевное состояние человека, влияние культуры, истории и т.д., и т. п.

Среди тех, кто активно работает в направлении ответа на подобного рода вопросы, можно назвать П. Щедровицкого, В. Шепеля, И. Богачека, В. Деева. Чрезвычайно много выходит литературы по отдельным управленческим темам – литературы очень прагматичной, имеющей целью помочь организации в конкурентной борьбе и выживанию в условиях рынка, который реально репрезентирует онтологию самоорганизующихся коммуникаций. Так, разрабатываются темы «управление временем» (С. Резник, В. Бондаренко, С. Соколов, Дж. Маргенстерн, Л. Сильбер), новых структур управления (П. Друкер, Б. Мильнер, Г. Минцберг), соотношения управления и власти (М. Фуко, Х. Арендт, К. Гаджиев, В. Ильин, А. Панарин, А. Рябов), влияния национальной культуры на управление (И. Ладанов, Е. Деминг, У. Оучи, В. Пронников), различия разных стилей управления (К. Бланшар, Дж. Моутон, Дж. Льюис, Р. Блейк, Г. Уитмор).

Что же касается классической философии управления, то она, будучи санкционированной философской классикой и классическими теориями управления, конечно, существовала. Однако прошлые центрированные, устойчивые, некоммуникативные социальные онтологии и административные системы как системы однонаправленного властного действия если и вызывали необходимость разработки философии управления, то лишь в направлении отождествления управления и власти. Управление, считалось, есть властное действие. Философия управления оказывалась философией власти. В таком качестве, т.е. в направлении придания управлению характера жёсткого администрирования, строго логических и рационально выверенных шагов, управленческих указаний и директив, она разрабатывалась и философами, и социологами. Социальному объекту, который в классическое время характеризовался признаками устойчивости, онтологической однородности и неизменности системы, выстраиваемой вокруг базовой структуры-«архе», вполне соответствовало тоже центрированное, однонаправленное, не требующее изменений и принятия нестандартных решений управление. Такое управление не было коммуникативным, но именно в своей некоммуникативности оно было адекватным классическому стабильному времени. Поскольку шагам, ходам, способам не надо было меняться, ибо не менялись социальные контексты и объект управления оставался в своём предметном содержании одним и тем же, то философия управления приобрела вид рационально устойчи-

вого, никогда не меняющего своей сути и содержания бюрократического действия. Учение о бюрократии – основа философии управления как классической философии власти и администрирования.

Но что значит управление социальным движением, процессуальностью? Социальной неустойчивостью? Постоянными переходами в другие, новые, социокультурные состояния? Эти и подобные вопросы актуализируют сегодня разработку новой философии управления. Ее предметом и становятся социокультурные коммуникации. Состояние этой разработки обусловливается замеченным в существующих теориях управления социальными процессами противоречием. В ситуации, когда уже заявили о себе новые методологические подходы к управлению, всё ещё продолжают использоваться способы и методы управления, фундированные классическими теорией и методологией. Решение этого противоречия состоит в том, чтобы отойти от классической концептуализации социальной реальности, построенной на принципе ее центрации вокруг единого – экономического (как правило) – основания и создать новое философское ее (социальной реальности) видение в ракурсе неклассической, коммуникативной онтологии. Такая процедура будет необходима для того, чтобы социокультурные коммуникации – коммуникации как движение – увидеть в качестве предмета управления. Проблема, таким образом, сводится к тому, чтобы, исследовав социокультурные коммуникации и предложив их в качестве предмета управления, заложить основы для разработки современной философии управления. По определению, управление, по поводу которого говорит современная философия, должно быть также коммуникативным.

Тема управления социальными процессами в силу ее особой актуальности сегодня является наиболее острой и популярной для научных исследований. Вместе с тем до сих пор остаются не раскрытыми (или недостаточно разработанными) вопросы как общетеоретического, так и прикладного характера. Нет главного – понятия управления, пригодного для коммуникативной онтологии социального объекта, каковым и оказываются современные социальные процессы. Коммуникации, репрезентирующие современную онтологию социальных процессов, переплетают и сцепляют разные социальные границы, ввергают общество в маргинальное состояние, в «воронки» переходов. Либерализуя и демократизируя социальность, онтологическая коммуникативность способствует персонификации человека, раскрепощает личностные, антропологические, социогуманитарные и культурные факторы. Однако эти же явления вызывают и управленческие трудности. Становится понятно, что без современной философии управления и осмысления управления с точки зрения его ориентированности на процессуальность, движение и безосновность

переходов как специфического состояния управленческого объекта не может быть и серьёзного прорыва в практике управления.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Хабермас Ю.* Философия как местолюбитель и интерпретатор // Путь в философию. Антропология. – М.: ПЕРСЭ; СПб.: Университетская книга, 2001. – 445 с.

2. *Эко У.* Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – СПб.: Симпозиум, 2006. – 544 с.

3. *Рорти Р.* Случайность, ирония, солидарность. – М.: Русское феноменологическое общество, 1996. – 282 с.

4. *Делёз Ж.* Бергсонизм // Делёз Ж. Эмпиризм и субъективность: опыт о человеческой природе по Юму. Критическая рефлексия Канта: учение о способностях. Бергсонизм. Спиноза. – М.: ПЕР СЕ, 2991. – 480 с.

5. *Деррида Ж.* Позиции: Пер. с фр. – К.: Изд-во «Д. Л.», 1996. – 192 с.

6. *Нордстрем К., Риддерстрале Й.* Бизнес в стиле фанк: Капитал пляшет под дудку таланта. – СПб.: Стокгольмская школа в С.- Петербурге, 2000. – 273 с.

7. *Лехциер В.Л.* Феноменология «пере-»: введение в экзистенциальную аналитику переходности. – Самара: Самарский университет, 2007. – 354 с.

8. *Лакан Ж.* Четыре основных понятия психоанализа. (Семинары: Книга XI). – М.: Гнозис / Логос, 2004. – 304 с.

9. *Гройс Б.* Под подозрением. Главный ресурс – информация. – М., 2006.

10. *Хабермас Ю.* Производительная сила коммуникации // Демократия, разум, нравственность. – М.: АО «Kami». Издат. центр «AKADEMIA», 1995. – 245 с.

ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ: ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ

ДЖ. ПУРДЕХНАД
Пенсильванский университет, Филадельфия, США
<jp2consult@aol.com>

Излагаются основы «интерактивного планирования», или «идеализированного проектирования», – методики проектного подхода к решению проблем реальной жизни, разработанной и многократно применённой на практике Р.Л. Акоффом и его школой.

ВВЕДЕНИЕ

Общей целью данного обзора является изложение понятий, развитых Расселлом Л. Акоффом, и предположений, лежащих в их основе.

Есть несколько важных особенностей, которые необходимо иметь в виду для понимания природы социальных систем с позицией Акоффа и его коллег, которые не могут быть адекватно представлены в данном обзоре и должны изучаться отдельно для более глубокого понимания этой области:

- Переход от «видения мира» как мира систем механистичных (подобных машине), через организмичные (подобные живым организмам) – к системам социальным.
- Понятие «системы», его определение и приложение к изучению социальных сущностей, включая классификацию систем.
- Типы систем.
- Соотношение роста и развития системы.
- Системные преобразования.

Кроме того, необходимо признание того факта, что цель (предмет выбора) является самой существенной классификационной переменной для различения социальных систем от других типов систем.

Данный обзор состоит из четырех разделов, являющихся введением в разработки Акоффа [1, 2]:

1. Теория социальных систем – образовательная программа по изучению социальных систем.

2. Системное мышление как новая парадигма.

3. Пять «катапультирующих» (пусковых, прорывных) идей Акоффа.

4. Преобразовательное лидерство.

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД

Ещё в 1974 г. Акофф и его сотрудники создали в Школе им. Уортона (Wharton School) Пенсильванского университета программу «Науки о социальных системах» (Social Systems Sciences) как инновационную образовательную программу для соискателей докторской степени по изучению, планированию, проектированию и управлению, со следующей миссией: разработать общепризнанный подход к изучению природы, организации и поведения социальных систем, включая патологии, влияющие на них.

Общей целью программы объявлялось:

1. Исследовать различные аспекты социальных систем и их окружающей среды.

2. Пополнять знания о том, как проектировать социальную систему, чтобы создавались условия наибольшего удовлетворения нужд, ценностей и желаний людей, являющихся ее членами.

В частности, был сделан акцент на том, что программа особое внимание уделяет пониманию:

- эволюции методов научного исследования;
- происходящего перехода от механистического взгляда на мир к системному видению мира.

Эта программа предназначалась для подготовки профессионалов, способных осуществлять исследования, планирование и проектирование социальных систем.

Поскольку социальные системы содержат людей, играющих в них принципиально важную роль, то чисто механические или электронные системы типа аэропланов, компьютеров или телефонов из рассмотрения исключаются. Но это не относится к социотехническим системам, например аэрокомпаниям, информационным системам управления организациями или телефонным компаниям.

Типичными системами для рассмотрения наукой о социальных системах являются корпорации, правительства и их агентства, сообщества, бесприбыльные организации.

«МЕНЬШЕ СТАРОГО» – «БОЛЬШЕ НОВОГО»

Фирмы, которые еще вчера выглядели успешными и адаптивными, не могут достичь желаемых результатов, несмотря на все усилия. Они пытаются использовать разные предположительно корректирующие программы, но безуспешно. Становится все более ясно, что в современной среде бизнеса необходимо перейти к принципу «Меньше старого» («Less of the same»).

Вдобавок ко всему задачи менеджмента за последние годы становятся все более сложными:

- Высшие руководители сталкиваются с пугающей необходимостью осмысливать множество величин, влияющих на результативность их бизнеса, определяющих причинные связи между проблемами, которые кажутся бессвязными.
- Традиционные организационные формы, методики планирования, типы стратегий (решений) оказываются неадекватными при их применении к *возникающим условиям* с их ускоряющимся темпом изменений, увеличивающейся сложностью и неопределенностью.
- Эта неадекватность проистекает из природы традиционной парадигмы, которая полагается на существующие знания – знания, извлеченные из изучения традиционных подходов.

НОВАЯ ПАРАДИГМА: «СИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ»

Важный момент в восприятии изменений заключается в том, как мы пытаемся понять мир, в нашей концепции его природы.

- Обычно считается, будто большинство проблем в менеджменте вызвано переменами из-за их быстроты, а не из-за нашего недопонимания природы изменений.
- Наше непонимание природы изменений в социальных системах и их окружении связано с нашей философией и «картиной мира», а не с нашей наукой или технологией.

Самое общее происходящее изменение состоит в смене парадигмы.

- Развитые нами парадигмы и их базовые предположения являются продуктами исторических обстоятельств. В общем они основываются на предположениях, сформированных в индустриальной эре, в рамках «механистического видения мира», который преобладал со времен Возрождения и практически до Второй мировой войны.
- Парадигмы обобщают опыт и говорят нам, как следует обращаться с вопросами и проблемами.

Появляются факты, проблемы, наблюдения, которые трудно совместить с существующей парадигмой. Смена века ознаменовалась совокупностью дилемм – проблемами, которые не могут быть разрешены в рамках сегодняшнего видения мира.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

«Системное мышление», или «системное видение мира», развивается как альтернатива старым парадигмам (механистической и организмической).

- Системное мышление является линзой, через которую вы можете смотреть на мир, и эта линза определяет, что вы видите. Кроме того, она часто определяет, что вы делаете с тем, что вы видите.

Системное мышление прежде всего является **точкой зрения** и **методологией,** вытекающей из этой точки зрения.

Суть системного мышления состоит в понятии **целостности** системы (в том, чтобы видеть целое, а не его части). Понятие системы означает **взаимосвязанный** комплекс функционально взаимодействующих компонентов. Эффективность каждой части зависит от того, в какой степени она согласована с целым, а эффективность целого зависит от того, как функционирует каждая часть. Системный подход состоит в обязательном **учете взаимодействий** между частями системы.

- При системном мышлении мы должны смотреть на целое, чьи системные свойства не могут быть определены через рассмотрение действий частей по отдельности.
- Системные свойства проистекают из взаимодействий частей системы, а не из отдельных действий частей.

Системное мышление не является дисциплинарным. Дисциплины (частные области знания, предметы) – это категории, используемые для представления информации, знания и понимания. Они являются различными аспектами одной реальности, а не различными реальностями. Системы реальны, а реальность не дисциплинарна. Поэтому исследование систем выходит за пределы и дисциплинарности и междисциплинарности. Оно является метадисциплинарным, наддисциплинарным.

ОРИЕНТАЦИЯ И ФОКУСИРОВАНИЕ

Системное мышление ориентировано на социальные системы, т.е. системы, которые являются целеустремленными и состоят из целеустремленных частей и сами входят в состав большей целеустремленной системы. Метадисциплинарное «системное мышление» заключается в использовании холистических теорий.

- Это означает фокусирование (сосредоточение внимания) на тех свойствах систем, которые не присущи их частям, на функциях систем в больших системах, содержащих их, и на влиянии свойств системы на ее части. Оно уделяет большее внимание взаимодействиям частей, чем их действиям, и что особенно важно – совокупности целей частей, системы и надсистем.

Другими словами, системное мышление сосредоточивается на двух проблемах, с которыми сталкивается социальная система, вдобавок к «самоуправлению» («self-control»).

Эти проблемы таковы:

1) проблема «гуманизации» (humanism – подход, придающий первостепенное значение персональным интересам личности), т.е. как спроектировать социальную систему и управлять ею, чтобы лучше служить целям ее частей, и

2) проблема «инвайронментализации» (environment – окружающая среда), т.е. как спроектировать систему и управлять ею, чтобы она лучше служила большей системе, в которой она является частью. В случае включения природы в состав учитываемой окружающей среды проблема получает название «экологизация».

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ

Приняв системный взгляд, мы должны продолжать рассмотрение отношений с компонентами всё более и более высокого уровня, т.е. всё большие охватывающие системы.

- Благодаря этому мы расширяем понимание по мере выхода за пределы явления (системы компонентов), чтобы рассмотреть, как эта система взаимодействует с другими явлениями в ее окружении. В результате, пытаясь познать расширенную картину, мы не можем рассматривать «отдельные» компоненты организации изолированно от ее окружающей среды.
- А поскольку части не могут быть постигнуты в изоляции от целого, то все знания и понимание, полученные при рассмотрении отдельного аспекта организации и окружающей среды, являются дефективными. Руководителям, принимающим решения, нужна система, позволяющая приблизиться к реальности, но в контексте более широкой системы, которая охватывает ту ситуацию, с которой они имеют дело.

Когда мы переходим от «механистического видения мира» к «системному видению мира», мы должны соответственно изменить свой метод исследования и процесс мышления (с того, что слева, на то, что справа):

АНАЛИЗ (объяснение целого через объяснение частей)	СИНТЕЗ (объяснение целого через объяснение роли системы в большей системе, где она является частью)
РЕДУКЦИОНИЗМ (Мнение, что все можно разделить на части)	ЭКСПАНСИОНИЗМ (Система всегда является подсистемой в большей системе)

ПРИЧИНА И СЛЕДСТВИЕ (Объяснение без учета окружающей среды; причина должна быть необходимой и достаточной для появления следствия)	ПРОДУЦЕНТ – ПРОДУКТ (Роль окружающей среды существенна: влияние фактора на эффект необходимо, но недостаточно)
ДЕТЕРМИНИЗМ (Фатализм, предопределенность, предсказуемость)	ИНДЕТЕРМИНИЗМ (Вероятностное мышление, эмпирический подход)
ИССЛЕДОВАНИЕ (Воплощение вышесказанного для теоретического построения завершённой алгоритмичной системы с жёстко фиксированными функциями)	ПРОЕКТИРОВАНИЕ (Воплощение вышесказанного для обеспечения обучения. Проектирование целого означает создание оптимальной конфигурации обучаемой адаптивной системы)

АНАЛИЗ В СОПОСТАВЛЕНИИ С СИНТЕЗОМ

«Век систем» более интересуется соединением сущностей, нежели их разъединением.

- Ни один из этих двух способов мышления не отрицает значимости и ценности другого, однако через синтетическое мышление мы можем достичь понимания индивидуального и коллективного поведения людей, чего нельзя достичь только с помощью одного анализа.
- Рассматриваемая структурально, система является разделимым целым; а рассматриваемая функционально, она является неделимым целым в том смысле, что некоторые ее существенные свойства исчезнут при разделении ее на части.

РЕДУКЦИОНИЗМ В СОПОСТАВЛЕНИИ С ЭКСПАНСИОНИЗМОМ

В «век систем» мы стараемся смотреть на вещи, как на части большего целого, чем на целые, воспринимаемые по отдельности.

- Такова доктрина экспансионизма. Экспансионизм принимает ее вместе с синтетическим образом мышления, тогда как редукционизм исходит из аналитического способа мышления.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ: КАК ВЗАИМОДЕЙСТВУЮТ СТРУКТУРА, ФУНКЦИИ И ПРОЦЕССЫ

Проектирование является действием холистичным, конкретным и намеренным (волевым, сознательным и целеустремленным).

- Проектирование целой системы означает создание ее оптимальной конфигурации. Поэтому системный подход является методом

исследования, способом мышления, который сосредоточен на системе в целом, а не на ее компонентах, и стремится оптимизировать эффективность всей системы.

- Следовательно, действие системы не является суммой независимых действий ее частей. Оно есть продукт их взаимодействия.
- Системный подход отвергает метод «улучшения системы», который ищет причины неполадок в пределах системы; напротив, он не ограничивает пределы системы, а расширяет поиск альтернативных проектов за пределами непосредственно системы.

Основными частями социальных систем являются люди. Поэтому главный вопрос состоит в том, повышает или снижает наш проект качество жизни людей.

Проектирование социальных систем направлено на определение способов и процессов управления взаимодействиями между частями, а не на их конкретные действия.

Проектирование социальных систем должно не ограничивать, а расширять возможности действий их членов.

Разработка более эффективных способов менеджмента организации, включая исследования, планирование и проектирование.

ПЯТЬ «КАТАПУЛЬТИРУЮЩИХ» (ПУСКОВЫХ, ПРОРЫВНЫХ) ИДЕЙ АКОФФА

Следующие пять вдохновляющих идей составляют концепции проектирования по Акоффу, направленные на преобразование организаций.

- Они приводят к радикальным, а не частичным изменениям.
- Их называют «катапультирующими» идеями, потому что они позволяют совершить «квантовый скачок».
- Взятые вместе, они являются продуктом применения «системного мышления» к организационным проблемам:

1. Интерактивное планирование.
2. Внутренняя рыночная экономика.
3. Циркулярная организация.
4. Многомерная организация.
5. Система обучения и адаптации.

ИНТЕРАКТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Это метод планирования, который не нуждается в прогнозировании, а взамен использует предположения и отдельное планирование на случай осуществления каждого из этих предположений. Основания этого метода таковы:

- Способность предвидеть и предсказывать уменьшается с тревожной скоростью, потому что:

1) общество изменяется в ускоряющемся темпе;

2) сложность окружающей среды нарастает все быстрее.

Тогда как предположения относятся к возможностям, прогнозы и предсказания – к вероятностям. Поэтому любой метод планирования, критически зависящий от точности предсказания, обречен на провал. **Интерактивное планирование – синтетический подход к проблемам:**

- Использование проектирования вместо исследования, как способ работы с системой взаимосвязанных проблем (mess – проблемным месивом).
- «Растворение» (dissolving) проблемного месива в целом вместо решения входящих в него проблем по отдельности.
- При этом *интерактивное планирование* избегает недостатков других, традиционных методов планирования. Оно состоит в том, чтобы:
- Спроектировать желательное настоящее (не будущее!) и изобрести или найти способы как можно более тесного приближения к нему.

Интерактивное планирование осуществляет шесть взаимосвязанных действий, происходящих одновременно, так как весь процесс ведется непрерывно:

1. Формулирование проблемного месива.
2. Планирование целей.
3. Планирование средств.
4. Планирование ресурсов.
5. Проектирование осуществления планов.
6. Проектирование контроля и управления.

1. Формулирование проблемного месива

Любая проблема является совокупностью частных проблем, которые не отдельны, они не образуют лишь их сумму и не могут быть разделены. То, что обычно называется организационными проблемами, есть абстракция, полученная путем анализа реальности, а на самом деле это взаимосвязанные проблемы (система проблем, названная Акоффом mess – «проблемное месиво»).

Традиционные методологии планирования используют ситуационный анализ, состоящий в следующем:

- Определить конкретные проблемы, стоящие перед организацией (линейный раздельный анализ).
- Поделить эти проблемы на угрозы и возможности.

- Нацелить планирование в соответствии с приоритетами, присвоенными этим элементам.

Таким образом, традиционные подходы связаны с формулированием проблем по отдельности, изолируя их для удобства тщательного их рассмотрения и нахождения способа преодоления каждой проблемы.

В противоположность этому формулирование проблемного месива состоит в том, чтобы определить, какое будущее ожидает организацию, если она продолжит действовать, как раньше, а ее окружение будет таким, каким она его ожидает. Это достигается путем:

- понимания проблемного месива как системного целого, а не как серии независимых проблем;
- рассмотрения того, как проблемы влияют друг на друга – как они взаимодействуют;
- использования синтеза наряду с анализом.

2. Планирование целей

Традиционное планирование начинается от определения того, где мы находимся; затем идет определение того, где мы хотим быть в некоторый момент **в будущем;** и далее – определение пути от того, где мы сейчас, к тому, где мы хотим быть. В интерактивном планировании происходит обратный процесс: мы определяем, где мы хотели бы быть **прямо сейчас** – не в будущем! — если бы мы могли быть где угодно.

Интерактивное планирование целей есть специфичное определение того, чего организация хочет:

- Планировщики предполагают, будто их организация полностью исчезла прошлой ночью, а ее окружение осталось прежним.
- Они определяют, чем бы они заменили «исчезнувшую» систему, если бы они могли заменить ее любой системой по своему желанию.
- И только два ограничения налагаются на это упражнение.

1. Проект должен быть технологически реализуемым.

2. И он должен быть операционно живучим, т.е. способным выжить в существующем окружении, если окажется реализованным.

После завершения этого «идеализированного проектирования» оно сравнивается с существующей организацией. Разница между ними образует «пробелы», на ликвидацию которых направлены остальные этапы планирования.

При таком подходе планировщики творят будущее путем настойчивых попыток устранить пробелы между тем, что есть сейчас, и тем, что хотелось бы сейчас иметь. Ясно, что с течением времени желательное состояние может изменяться.

3. Планирование средств

Это выбор способов приблизиться к идеалу настолько близко, насколько это возможно:

- Политики.
- Программы.
- Проекты.
- Практики.
- Направленность предпринимаемых действий (стратегия).

4. Планирование ресурсов

Определение того, какие ресурсы нужны для реализации выбранных средств, и того, когда эти ресурсы потребуются. Существует пять типов ресурсов:

1. Деньги.
2. Люди.
3. Сооружения и оборудование (основной капитал, capital expenditure).
4. Материалы и услуги (расходный капитал, consumables).
5. Информация.

5. Проект внедрения

Кто должен делать, что, где и когда? Когда это должно закончиться? Какие ресурсы будут выделены?

6. Проект контроля

Как организация будет отслеживать ход реализации планов и степень достижения ожидаемых результатов?

- Как она будет проверять выполнение предположений, на которых основаны эти ожидания?
- Как будут корректироваться планы в случае обнаружения ошибочности предположений или нереализованности ожиданий?

ВНУТРЕННЯЯ РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА

Большая часть подразделений в большинстве организаций являются бюрократическими монополиями, содержащимися за счет ресурсов, выделяемых им высшим руководством. Их пользователи не имеют права выбирать других производителей данной продукции. Эти подразделения характеризуются следующими признаками:

- Функционально обособлены, централизованно планируемы, их производство подлежит внешнему контролю.
- Ресурсы распределяются сверху вниз.
- Внутренние спрос и предложение некоррелированы.

- Реальная эффективность работы подразделения по удовлетворению своих «пользователей» или «клиентов» редко подлежит оцениванию.
- Переводные цены в основном используются для определения накладных расходов.

А структуры *внутреннего рынка* перенимают успешные особенности рыночной экономики. Внутренний рынок осуществляет все динамичные преимущества свободного предпринимательства:

- Подотчетность внутренним и внешним клиентам.
- Более высокое качество и лучший сервис за более низкие цены.
- Непрерывное саморегулирование численности персонала на всех уровнях организации.
- Сокращение и даже исключение бюрократизма и формализма в управлении.
- Точное информирование для улучшения принятия решений.
- Свобода для предпринимательской инициативы.
- Гибкость и быстрота реакции на изменение обстоятельств.
- Стимулирование и мотивация к улучшению работы.
- Постоянное повышение квалификации всех менеджеров в общих вопросах управления.

ЦИРКУЛЯРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

В настоящее время:

- Люди обычно являются самым недоиспользуемым ресурсом корпорации. Чтобы лучше реализовать потенциал образованных работников, менеджеры должны научиться меньше полагаться на «управление свыше» и больше на «управление совместно».
- Организационные структуры и процессы большинства корпораций исключают эффективное управление *взаимодействиями*; они предназначены для управления *действиями* подразделений.
- Мы стремимся реализовать демократию в общественной сфере, но приемлем автократию в наших корпорациях.

Циркулярная организация является моделью для партисипативного (соучастного) организационного планирования. Для того чтобы внешние и внутренние стэйкхолдеры (существенные участники проблемной ситуации) организации могли участвовать в процессе принятия решений, нужна структура, обеспечивающая это участие и организационное обучение.

- Такая оргструктура реализуется в виде сети *плановых советов* при каждом руководителе подразделения, включающих представителей ближайшего верхнего и ближайшего нижнего уровней, размещенных на всех уровнях организационной иерархии.

- Эта система «вложенных» друг в друга плановых советов позволяет информации, знаниям, пониманию, суждениям и озабоченностям подчиненных влиять на принятие решений своими руководителями.
- Плановые советы позволяют также обеспечить организационное обучение с обратной связью как с вышестоящим, так и нижестоящим уровнями в иерархии.

Каждый плановый совет осуществляет по крайней мере семь функций:

- Определение политик.
- Дача рекомендаций и советов.
- Планирование.
- Координация.
- Интеграция.
- Решения по качеству жизни работников.
- Улучшение функционирования организации.

МНОГОМЕРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

В традиционно структурированных организациях, представляемых пирамидальными древовидными организационными схемами, частые реорганизации, которым подвержены такие организации, сводятся к переупорядочению следующих критериев с целью реагировать на изменения в организации и ее окружающей среде:

1. По функциям/услугам (входам), которые потребляются преимущественно другими подразделениями или работниками *внутри* организации.

2. По продуктам/услугам (выходам), которые потребляются преимущественно подразделениями или физическими лицами *вне* организации.

3. По пользователям (рынкам), которые обычно определяются по географическим или другим *групповым признакам* пользователей.

Традиционные реорганизации обычно требуют значительных затрат времени менеджеров, и при этом часто не дают положительного эффекта для деятельности организации. Вдобавок они часто деморализуют работников и нарушают плавный ход работы.

А концепция многомерной организации делает ненужной реорганизацию, так как изменения сводятся лишь к перераспределению относительных коэффициентов важности видов работ и соответствующему перераспределению ресурсов:

- Все три вида деятельности (по входам, выходам и рынкам) осуществляются на каждом уровне организации.
- Поэтому изменение приоритетов производится простым перераспределением ресурсов между подразделениями, без изменения структуры организации.

- Многомерная организационная структура облегчает добавление или ликвидацию подразделений без серьезных нарушений в организации. (Например, при определении приоритетности только одного из критериев для каждого подразделения получается обычная древовидная структура).

СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ И АДАПТАЦИИ

Из-за общепризнанного ускорения темпов технологических и культуральных перемен обучение общества на опыте становится недостаточно хорошим:

- оно слишком медленно;
- слишком ненадежно;
- слишком неточно.

Отсюда возникает необходимость создания социальных систем, которые могли бы обучаться и адаптироваться более эффективно и быстро, которые были бы способны лучше справляться с возрастающей сложностью.

Чтобы максимизировать качество обучения организации, она должна иметь систему поддержки процесса своего обучения, которая регистрирует и хранит информацию о следующем:

- какова каждая ситуация, требующая принятия решения;
- что было решено делать, включая решение о том, чтобы ничего не делать;
- информация и предположения, на которых основано решение;
- ожидаемые результаты;
- когда ожидается получение результатов.

Кроме того, система должна осуществлять мониторинг предположений и ожиданий. Если обнаруживается расхождение между тем, что предполагалось или ожидалось, и тем, что происходит на самом деле, необходимо установить причину и осуществить коррекцию соответствующих записей.

Обучение при изменяющихся обстоятельствах и есть адаптация. Поэтому система также должна обнаруживать неожиданные изменения, по существу – определять ситуации, требующие принятия решений, обеспечивающих эффективное осуществление планов и политик.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЗАДУМАННОГО: ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЛИДЕРСТВО

Радикальные преобразования редко бывают легкими. Для реализации задуманного необходимо, чтобы руководитель отказался от старого

административно-командного стиля и перешел к новому стилю вдохновляющего лидерства. Такая необходимость возникает, в основном, из-за многих изменений, происходящих в обществе, в том числе:

- возрастающий уровень образованности рабочей силы;
- усложняющееся технологическое содержание работ;
- способность большинства исполнителей выполнять свою работу лучше своих начальников (что делает устаревшим обычное руководство);
- существующие ограничения не дают исполнителям использовать все свои знания, имеющие отношение к их работе;
- неспособность менеджеров осознать необходимость содействовать тому, чтобы их подчиненные могли завтра еще лучше делать то, что они наилучшим образом делают сегодня, – т.е. содействовать их развитию.

Лидерство заключается в направлении, поощрении и способствовании достижению другими целей с использованием средств, выбранных ими или теми, чей выбор они принимают.

В такой формулировке лидерство требует от лидера способности приводить желания своих последователей в согласие с его желаниями, так чтобы они следовали за ним добровольно, с энтузиазмом и преданностью.

Изменяя традиционное понимание руководства, преобразовательное лидерство требует следующего:

- Поощрение и способствование процессу формулирования такого видения организации, в котором участвует как можно больше стэйкхолдеров.
- Способность осуществлять реализацию видения.
- Понимание природы любой системы (будь то корпорация, школа, больница, церковь, правительство или ООН) и того, чем отличается коренное преобразование от постепенного перехода к новому состоянию.
- Изменение традиционного понятия о долженствовании указаний босса.
- Создание рабочих условий, при которых исполнители действуют настолько хорошо, насколько могут.
- Обеспечение столько свободы действий исполнителям, сколько они хотят, в отличие от того, что они имели до сих пор.
- Обеспечивать подчиненным возможность завтра делать свою работу лучше, чем они это делают сегодня.
- Предоставлять возможность непрерывного развития.
- Управлять взаимодействиями отдельных работников и всего под-

чиненного подразделения с другими внутренними и внешними подразделениями, с целью максимизации их вклада в организацию в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акофф Рассел Л.* Менеджмент в XXI веке. Преобразование корпорации: Пер. с англ. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2004. – 417 с.

2. *Акофф Рассел Л., Магидсон Джейсон, Эддисон Герберт Дж.* Идеализированное проектирование. Как предотвратить завтрашний кризис сегодня. Создание будущего организации: Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. – 265 с.

О СТРУКТУРНЫХ СХЕМАХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Ф.П. ТАРАСЕНКО
Томский государственный университет
ftara@sibmail.com

Обсуждаются возможности использования информации, содержащейся в структурных схемах организации, для различных целей управления.

1. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМНОЙ КАРТИНЫ МИРА

Мы живем в бесконечно разнообразном и постоянно меняющемся мире. Стараясь не просто выжить в нем, но и улучшать своё положение в нём, мы используем свои способности и особенности окружающей нас среды для достижения наших целей. Средством для этого служат *модели*, т.е. знания о той ситуации, в которой мы оказались. Несомненно, самой важной информацией для овладения процессом хоть какого-то контроля над происходящими с нами событиями является информация о том, каковы наши возможности вносить изменения в не удовлетворяющую нас ситуацию. Такую информацию даёт *системная картина мира*, которая описывает его бесконечное разнообразие с помощью понятия *системы* (см., например, [1, гл. 1; 4, гл. 2]).

Системой называется некоторая сущность (реальная или абстрактная), обладающая некоторыми присущими именно ей свойствами, особенностями, функциями (называемыми *эмерджентными,* или *синергетическими*), отличающими её от всего остального (которое называется *окружающей средой*). Мир представляется неограниченной совокупностью различных систем, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой, разномасштабных, соседствующих или содержащих в себе системы меньшего масштаба или входящих как часть в большие системы, непрерывно изменяющиеся с различными темпами и охватами изменений.

Столь сложную картину удается описать с помощью трех моделей: модели *черного ящика* (перечня существенных связей системы с окружаю-

щей средой), модели *состава* (перечня существенных частей системы) и модели *структуры* (перечня существенных связей между частями системы). Оценочное (т.е. субъективное) слово «*существенные*» необходимо в связи с тем, что в силу закона о всеобщей взаимозависимости в природе число связей не ограничено, но для конкретной цели рассмотрения системы решающее значение для нас имеют лишь самые сильные из связей.

Разнообразие систем упрощенно описывается в виде их классификаций. Согласно одной из них системы делятся на естественные и искусственные. Искусственные системы проектируются, конструируются и реализуются субъектом для того, чтобы их использовать как средства достижения его целей. Естественные системы являются сущностями, возникающими в реальности в силу проявления тех взаимодействий, которые мы называем законами природы.

Другая классификация систем выделяет в особый класс *социальные системы,* которые характерны тем, что существенными их элементами являются субъекты (отдельные личности, группы личностей, организации, популяции разных размеров). Специфика субъектов состоит в их способности к целеполаганию и целеустремленности, что существенно отличает их от остальных естественных и искусственных систем [3].

Учёт этой специфики в современном менеджменте требует организовывать работу системы так, чтобы её функционирование вело к удовлетворению не только собственных интересов самой организации, но и интересов всех входящих в неё частей с их индивидуальными целями, и интересов большей системы, в которой она сама является частью [1, гл. 3]. Это требование приводит к необходимости придавать структуре организации такие особенности, которые повышали бы как её отзывчивость к изменениям среды («экологизацию», «инвайронментализацию»), так и отзывчивость к интересам своих работников («гуманизацию»).

Итак, в данном обзоре мы рассмотрим возможности управления организацией только за счёт использования особенностей её *структуры*, либо сохраняя существующую структуру и варьируя лишь её внутренние переменные (исправление отдельных недостатков, реформирование), либо коренным образом меняя структуру (не улучшая старую, а создавая новую структуру – трансформирование).

2. ОБ ОДНОЙ ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРУКТУРНЫХ СХЕМ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Пожалуй, главной функцией управления организацией является обеспечение выживания и развития организации в условиях плохо предсказуемых турбулентных изменений, происходящих в окружающей среде. Чаще всего эти изменения не могут управляться менеджером организа-

ции, и ему остается реагировать на них, только осуществляя внутренние изменения в самой организации.

Состояние организации описывается её моделями состава и структуры, которые в совокупности представляются её *структурными схемами.* Эти схемы отражены в учредительных документах, содержат информацию и о частях системы, и о связях между ними.

Таких структурных схем для одной организации может быть несколько: для разных целей управления существенными могут быть разные разбиения целого на части и/или разные связи между ними (как, например, в формальной и неформальной структурах фирмы). Кроме того, структурные схемы могут отражать *статическую* структуру организации (например, древовидную схему подчиненности подразделений системы) либо *динамическую* структуру процессов, происходящих со временем в организации (схему взаимосвязей между функциями, процессами и технологиями; от схемы Гантта до схем PERT или PATTERN).

Эти два типа (статическое и динамическое) описаний организации при необходимости могут объединяться, например, путём распределения функций между частями (как в должностных инструкциях для работников).

Таким образом, возможности осуществить адаптацию организации к происходящим изменениям в среде сводятся к соответствующим изменениям в структурных схемах системы – в структурной (статической) или функциональной (динамической) или в обеих.

Ряд причин (физиологическая ограниченность объемов и скоростей обрабатываемой человеком информации, несимметричность отношений власти между индивидами, предпочтительность единоначалия) привели к тому, что разделение труда в большинстве организаций осуществляется в виде иерархических древовидных структурных схем. Правда, в практике менеджмента используются и другие конфигурации структурных схем организации (матричные, сетевые, кольцевые, и пр.) [5,6]. Но в любом случае при необходимости изменений организации это осуществляется путём её *реструктуризации*: поправками старой структуры, введением новых подразделений или ликвидацией старых, проектированием новой структуры, сокращением штатов или их «оптимизацией». Такие процессы весьма болезненны не только для работников ликвидируемых, но и всех остальных подразделений, деморализуют коллектив, снижают производительность труда.

Однако существует возможность адаптировать организацию к внешним переменам *без изменения оргструктуры*, только за счёт *перераспределения функций* между подразделениями. Р.Л. Акофф в [1] развил идею *многомерной организации.*

Топологическая размерность оргструктуры определяется числом «вышестоящих» элементов у каждого элемента. Например, линейная цепь

элементов и идеальное иерархическое дерево – одномерны; плоская организационная матрица – двумерна; кубическая структура – трёхмерна и т.д. Каждая одномерная сторона многомерной структуры соответствует определенной характеристике, параметру системы. Организация может иметь различные размерности по разным группам характеристик. Так, при единоначалии структура подчинённости в организации одномерна, но если разные подразделения выполняют совпадающие совокупности нескольких функций, то функциональная размерность структуры равна количеству функций (технологий, алгоритмов, процедур и т.п.), в совокупности образующих деятельность организации.

Например, Р. Акофф [1] предлагает «многомерную организацию» в соответствии с тремя типами деятельности подразделений при разделении труда в организации. У подразделения может быть только три производственных функции:

1) производство продуктов (товаров и/или услуг), потребляемых внутри организации, – как у отделов снабжения, финансов, юридического, кадров, исследований и разработок, строительного, производства комплектующих изделий;

2) производство продуктов, потребляемых вовне организации, т.е. выходных товаров и услуг для любых пользователей;

3) производство специализированных, уникальных продуктов, предназначенных конкретным пользователям, составляющим лишь часть рынка фирмы (скажем, жителям определённых территорий, розничным или оптовым торговцам), либо функции маркетинга, обеспечивающие обратную связь от пользователей.

Для выполнения каждой функции высшее руководство организации выделяет определенные ресурсы; пропорции между ними определяются относительной важностью каждой функции в данной конкретной обстановке во внешней среде. Реакция на изменение в среде выражается в перераспределении ресурсов между функциями. Подразделение либо адаптируется к изменению приоритетов выполняемых им функций, либо ликвидируется, если оно выполняло только одну функцию, которая стала ненужной. Если все подразделения выполняют только одну из функций, то оргструктура превращается в иерархию с тремя специализированными ветвями. (Это и имеет в виду Акофф [1]).

В отличие от матричной, в многомерной структуре работники имеют не двух, а лишь одного начальника: внутренний потребитель является для него не начальником, а пользователем, клиентом. Кроме того, в матричной структуре отсутствует третье измерение (например, маркетинг), что часто превращает маркетинговые подразделения в бюрократическую монополию.

3. НЕЕДИНСТВЕННОСТЬ СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ СИСТЕМЫ

Наглядным примером того, что структурная схема системы определяется целью её использования, может служить различие между моделью многомерной (трёхмерной) организации Акоффа, описанной выше, и пятимерной моделью бизнес-организации, развитой учеником Акоффа Джамшидом Гарайедаги [2].

Трёхмерная схема используется для управления *статической* структурой организации, распределения власти и ответственности, определения схемы подчинённости подразделений. Пятимерная модель состава системы нужна для системного управления *динамическим* производственным процессом работы организации.

Комплексное описание функционирования социальной системы представляется совокупностью пяти взаимосвязанных процессов:

- Создание и распределение ***благ***, т.е. производство необходимых товаров и услуг, и их справедливое распределение.
- Выявление и распространение ***истины***, т.е. информации, знаний и понимания.
- Создание и распространение ***красоты***, эмоционального аспекта существования осмысления сделанного и восхищения тем, что сделано.
- Формирование и внедрение в культуру нормативных ***ценностей*** с целью регулирования межличностных отношений: сотрудничества, объединений, соревновательности, конфликтов.
- Создание и распределение ***власти,*** решение вопросов прав, полномочий, ответственности – в целом понятие управления.

Многие мыслители управления социальными системами сосредоточивали внимание лишь на одном из этих аспектов, считая его *главной причиной* общественных явлений. Например, Маркс рассматривал *экономику*, способ производства благ как определяющую причину всего происходящего в обществе. Для Вебера главным была *власть.* Богданов считал *знания* организующей основой общества. Религиозные мыслители считают духовные *ценности* основой всего.

Сегодня формируется *системное мышление,* осознание того, что свойства системы определяются не столько тем, как её части *действуют,* сколько тем, как они *взаимодействуют* (эмерджентность, синергия). Отсюда – пятикомпонентная модель социальной системы. В этой схеме функция производства и распределения благ считается основным процессом, но он не может быть успешно осуществлён без остальных четырёх организационных процессов, образующих его инфраструктуру. Неудачи социальных проектов связаны прежде всего с неучётом каких-то из этих компонентов.

4. О СТРУКТУРНОЙ ВОЗМОЖНОСТИ СОВМЕЩЕНИЯ ЕДИНОНАЧАЛИЯ И ДЕМОКРАТИИ

По мере возрастания сложности производственных процессов растёт уровень образованности работников, и всё чаще работники лучше своих начальников знают, как следует выполнять свою работу. При этом падает эффективность автократичного управления и возрастает результативность демократических отношений в работе.

Выдающийся системный мыслитель современности Р.Л. Акофф предложил совместить несовместимые на первый взгляд вещи – демократию и иерархию – за счет создания специфической структуры управления организацией. Он назвал такую структуру *циркулярной организацией*, или *демократической иерархией* [1, гл. 9]. (Идея «демократического централизма», провозглашавшаяся в советские времена, являлась лишь эвфемизмом, маскировавшим жёсткий централизм при отсутствии демократии.)

Главная организационная идея циркулярной организации состоит в создании при каждом менеджере совета, в состав которого входят, кроме него самого, его непосредственный начальник и непосредственно подчинённые ему менеджеры. В совет могут приглашаться (на время или постоянно) и другие значимые лица, например основные потребители и поставщики.

Каждый менеджер (кроме самого верхнего и самого нижнего уровней) участвует в советах трёх уровней – в совете своего руководителя, в советах своих подчинённых и в собственном совете. В результате в этих советах он взаимодействует с представителями *пяти* уровней менеджмента. Это существенно облегчает осуществление обеих функций управления – координацию действий на одном уровне иерархии и интеграцию действий между разными уровнями.

Такая организационная схема сохраняет иерархическую систему управления, но вводит в неё важные элементы демократии: участие управляемых в принятии касающихся их управленческих решений, подотчётность руководителей перед подчинёнными, циркулярность (а не линейность) власти.

В [1, гл. 9] подробно обсуждаются проблемы комплектации советов, их права и обязанности, процедуры их работы. Приводятся примеры реализации циркулярной организации в ряде крупных американских и международных корпораций.

5. СПЕКТР ОРГСТРУКТУР

Сложность и разнообразие мира, в котором мы живём, являются следствием закона о всеобщей взаимосвязи и взаимозависимости, а различие типов связей и степеней их выраженности позволяет включать в рассмо-

трение только те из них, которые представляются нам существенными для целей рассмотрения. Это даёт возможность упрощённо описывать любую систему как конечную совокупность частей, связанных конечным множеством связей. Так появляются модели систем, называемые *структурными схемами.*

Известной математической моделью структурной схемы является *граф*, в котором части изображаются *вершинами* (или *узлами*), а связи – *рёбрами* (или *дугами*). Разнонаправленность связей обозначается наличием или отсутствием стрелок на рёбрах (*ориентированные* графы), а разнотипность связей отображается разноцветностью дуг (*цветные,* или *раскрашенные,* графы). Двойственность графов, при которой в качестве вершин могут рассматриваться либо части, либо их функции, позволяет описывать как статическую, так и динамическую структурную схему системы.

Такая модель даёт возможность представлять самые разнообразные системы. Их структурные схемы образуют широкий спектр различных графов – от линейной цепочки до полного графа, в котором каждая вершина связана со всеми остальными.

Применительно к управлению организациями прежде всего рассматриваются отношения власти между компонентами системы. В этом случае даже для иерархической структуры возможно разнообразие стилей менеджмента, от авторитарного до партисипативного, в зависимости от степени централизации власти [5, 6].

Но в любом случае в организации есть более важные и менее важные части. Изъятие одной существенной части резко изменяет функционирование системы в целом (например, изъятие мотора обездвиживает автомобиль, гибель командира может полностью дезорганизовать воинское подразделение).

Повышение надёжности системы возможно за счёт внесения в систему *избыточности.* В технических системах это часто делается путём дублирования, параллельного выполнения одной функции; в организационных системах избыточность вводится обычно в форме резервирования (примеры – должности президента и вице-президента, начальника и его заместителя и т.п.).

Однако распределение функций по компонентам системы может быть всё менее асимметричным и централизованным, а значимость, важность частей для системы в целом всё менее различимой. В результате образуется структура, которую называют *сетевой.* Сеть качественно отличается от организации: в ней нет такой части, изъятие которой нарушило бы функционирование всей системы. Например, разрушение линии прямой связи между двумя городами не лишает их возможности связи через третий город, с которым они оба связаны.

Сетевые структуры в последние годы привлекают возрастающее внимание в связи с их нарастающим значением в общественной практике. Типичными примерами могут служить маркетинговые и логистические сети в экономике, коллективные информационные структуры в Интернете, распределённые вычислительные структуры в информатике, некоторые массовые явления в социологии и психологии. Р. Акофф обратил внимание на то, что сетевой характер международного терроризма делает неэффективными методы борьбы с ним, основанные на предположении, что террористы являются членами организации, а не сети [7]. К сетям требуется иной подход, нежели к организациям. Исследование особенностей сетевых структур стало актуальной проблематикой в теории и практике управления.

6. О КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРОПОРЦИЯХ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Организационные системы в человеческом обществе относятся к числу искусственных, так как они реализуются в соответствии с проектом, шаблоном, моделью, предварительно разработанными субъектом. Проект оргсистемы предусматривает и её структурную схему, сопровождаемую необходимыми данными как о компонентах системы, так и о связях между ними.

В некоторых случаях такими необходимыми дополнительными данными являются количественные пропорции между частями системы: их объёмы, массы, размеры и т.п. В оргсистемах это могут быть количества работников в каждом подразделении, численность населения в административных округах государства, объёмы финансирования подразделений организации и т.д.

Затем созданная структура начинает действовать в реальном мире, наряду со всеми остальными искусственными и естественными системами. И их взаимодействие происходит не только под воздействием искусственно установленных связей, но и по законам той природы, частью которой оказалась созданная нами система. И для того чтобы выжить в этой среде, новой системе приходится адаптироваться к ней, изменяться в соответствии с происходящими изменениями условий окружающей среды.

Эти изменения коснутся всех аспектов системы, включая и количественные пропорции между её частями. От этих пропорций зависит эффективность функционирования системы, и стремление организации не только выжить, но и расти и развиваться требует установить оптимальные отношения между массами частей. Наличие таких соотношений проявляется даже в простейших ситуациях. Например, в годы кибернетического бума советский кибернетик Д.А. Поспелов на потешной имитационной модели «общества» показал существование оптимальных пропорций между численностью «пахарей», «воинов» и «бояр».

В природе действительно устанавливается определённое соотношение между количественными характеристиками частей естественно образующихся систем. В [8] показано, что в системах, растущих в результате накопления субстанции, массы частей оказываются равноотстоящими квантилями распределения вероятностей, вид которого зависит от характера накопления. Например, если приращение постоянно, то распределение гауссово; если приращение пропорционально накопленной массе, распределение логнормально. Эта закономерность наблюдается в естественных системах разной природы: биологических, геологических, демографических, финансовых [9]. Объяснение этой закономерности видится в проявлении объективной составляющей случайности в природе [10].

Оказавшись в естественной среде, искусственная система вынуждена приводить свои внутренние пропорции в соответствие с внешними условиями, чтобы вписаться в общую систему как её «родная» часть. Например, рассмотрение динамики численности населения штатов США, первоначально «нарезанных» почти произвольно, подтверждает наличие такой тенденции [11].

Указанное явление природы может служить ориентиром для определения некоторых характеристик организационной системы уже на этапе её проектирования.

ВЫВОДЫ

➢ Теперь уже осознано, что реальный мир далеко превосходит пространственно-временные масштабы его доступной нам части. Сложность познаваемого мира выглядит как существование неоднородностей, находящихся в постоянном изменении и во взаимосвязи с остальными неоднородностями. И пространственные, и временные охваты этих перемен выходят далеко за пределы собственных характеристик человека, с которыми мы сопоставляем характеристики окружающей среды. Это вынуждает нас говорить о макро- и микромире, лежащих за пределами наших ощущений, и искать способы отображения свойств макро- и микромиров на воспринимаемые нами сущности.

Однако и в пределах воспринимаемого нами мира имеют место те же сложность, разнообразие и изменчивость. Существование субъекта в таком мире возможно благодаря двум сугубо субъективным качествам: познавательной и преобразовательной деятельности. Обе эти функции субъекта – и познание, и управление – основаны на моделировании [12]. Модели состава и структуры системы являются средствами представления и преодоления её сложности.

➢ Управление вообще и управление в социальных системах в частности основаны на использовании информации, содержащейся в моделях состава и структуры управляемой системы. Эта информация часто на-

глядно представляется структурной схемой системы. В практике управления полезно иметь в виду разнообразные возможности использования информации, содержащейся в структурной схеме. Ряд таких возможностей и обсуждается в данном обзоре.

➢ Схематично можно изображать как статические отношения в оргструктуре (например, отношения подчинённости), так и динамические (например, в виде схемы бизнес-процессов).

➢ Подчёркивается, что в структурной схеме (как, впрочем, и во всякой модели) представляется только та информация, которая соответствует цели управления, т.е. только такая, которая считается существенной, важной, релевантной для этого (все эти прилагательные являются *оценочными,* т.е. субъективными, условными, частичными). Отсюда вытекает рекомендация: всегда помнить, что наши оценки могут быть ошибочными и что это может снизить качество управления при использовании модели.

➢ Разнообразие структурных схем образует широкий спектр их вариантов – от линейных схем типа идеальной иерархии до схемы типа сети. Где-то в середине этого спектра находятся многомерные организации, структура которых характеризуется конкретным сочетанием распределения власти и ответственности между частями организации.

➢ Природные закономерности (познанные и неизвестные) приводят к тому, что реально существующие системы имеют не произвольные структурные характеристики, а такие, которые обеспечивают системе выживание в условиях сложности, турбулентности, непредсказуемости окружающей среды. Отсюда следует рекомендация: при проектировании организации планировать соотношения количественных характеристик её структуры с учётом известных соотношений, свойственных естественным системам.

➢ В современной практике управления социальными системами всё большее значение приобретают ситуации взаимодействия с сетевыми структурами. Сети качественно отличаются от организаций в традиционном понимании, и требуют разработки специфических методов работы с ними.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акофф Р.Л.* Менеджмент в XXI веке. Преобразование корпорации: Пер. с англ. – Томск: Изд-во ТГУ, 2006. – 417 с.

2. *Gharajedaghi J.* Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity. – Butterworth-Heinemann, 1999. – 302 p.

3. *Акофф Р.Л., Эмери Ф.* О целеустремлённых системах. – М.: Сов. радио, 1974. – 272 с.

4. *Тарасенко Ф.П.* Прикладной системный анализ. – Томск: Изд-во ТГУ, 2004. – 185 с.

5. *Герчикова И.Н.* Менеджмент. – М.: ЮНИТИ, 1995. – 478 с.

6. *Виханский О.С., Наумов А.И.* Менеджмент. – М.: Изд-во Фирма Гардерина, 1996.

7. *Ackoff R.L., Strumpfer J.P.* Terrorism: A Systemic View // Systems Research. – 2003. – Vol. 20. – P. 287–294.

8. *Dmitriev Yu.G., Tarasenko F.P., Ustinov Yu.K.* On Statistical Structure of Growing Systems // Труды X Юбил. симп. по непараметрическим и робастным статистическим методам в кибернетике. – Томск: Изд-во НТЛ, 2004. – С. 179–185.

9. *Dmitriev Yu.G., Tarasenko F.P.* Towards a Modeling of Natural Systems // Cybernetics and Systems: An International Journal. – 2009. – Vol. 40, №3. – P. 236–248.

10. *Дмитриев Ю.Г., Тарасенко Ф.П.* Об одной природной закономерности // Знания – Онтологии – Теории. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. – 13 с.

11. *Талейко А.В.* Закономерности формирования численности населения по территориям // Интернет-конференция МФУ ТГУ «Актуальные проблемы управления и экономики России на современном этапе», май 2009. Сайт <mfu.tsu.ru> (Вестник ТГУ. Управление, вычислительная техника и информатика. – 2009. – № 3(8). (В печати).

12. *Тарасенко Ф.П.* Культура и моделирование // Матер. Междунар. конф. «Культура как предмет междисциплинарных исследований». – Томск: Изд-во НТЛ, 2009. – С. 164–176.

ПОЛЕЗНО РАЗЛИЧАТЬ МЕНЕДЖЕРА И ЛИДЕРА

РАССЕЛЛ Л. АКОФФ, ДЖОН ПУРДЕХНАД
Пенсильванский университет, Филадельфия, США
RLAckoff@aol.com, JP2CONSULT@aol.com

Дано различие терминов «менеджер», «лидер», «администратор».

В статьях по бизнесу термины *менеджер, лидер, администратор, руководитель* часто используются так, будто они более или менее взаимозаменяемы. Однако люди с опытом в бизнесе усматривают огромную разницу в том, чтобы называть кого-то «настоящим лидером» или «просто менеджером». Но что же определяет это различие и могло бы помочь в выявлении важных компетенций и существенных функций? Исходя из многолетних наблюдений за практикой менеджмента в самых разнообразных организациях, мы убедились, что существуют некоторые важные и полезные различия между способностями и талантами, необходимыми администраторам, менеджерам, директорам и лидерам для того, чтобы быть успешными.

Администратор – это тот, кто направляет других на достижение целей с использованием средств, которые оба (и цели, и средства) определяются третьей стороной.

Например, руководители групп канцелярских служащих, обрабатывающих счета, чеки, платёжные ведомости, являются обычно администраторами, поскольку вышестоящее руководство определяет, что и как они должны делать. Они обязаны следить за тем, чтобы эта работа правильно выполнялась, а не за тем, правильная ли эта работа. Они образуют самый нижний уровень управления.

Менеджер – это тот, кто направляет других на достижение целей с использованием средств, которые оба (и цели, и средства) определяет он сам.

Менеджеры находятся на более высоком уровне в управленческой иерархии по сравнению с администраторами и часто имеют их в своём

подчинении. Конечно, менеджеры могут иметь подчинённых, которые не являются администраторами. Менеджеров, которые управляют другими менеджерами, называют *исполнительными директорами* (или *executives*). Главной обязанностью менеджеров является обеспечение того, чтобы работы исполнялись правильно, но было бы небрежностью с их стороны, если в условиях динамичной внешней среды бизнеса они не уделят внимания возникшим возможностям расширения или сокращения производства, которые зависят от того, правильную ли работу выполняет их команда. Менеджеры руководят подчинёнными им людьми, и им необходимо иметь и развивать в себе качества и умения, которые позволяют создавать продуктивную культуру – сотрудничество, способность к работе в команде, этичное поведение, творчество, способность к непрерывному обучению.

Лидер – это тот, кто побуждает и направляет других в их добровольном стремлении к достижению цели с помощью средств, которые оба (и цели, и средства) сами последователи лидера выбирают или одобряют, если те выбираются кем-то другим.

Все четверо – администраторы, менеджеры, менеджеры менеджеров и лидеры – могут обладать властью, которую они могут употребить для принуждения других делать то, что требуется. Однако в случае, если лидер одновременно может быть и менеджером, он чаще использует не власть, а влияние для того, чтобы побудить других делать то, что он считает нужным, если его последователи не делают этого добровольно. Те, кто управляется администраторами или менеджерами, бывают вынуждены выполнять их указания не добровольно, а по принуждению. Применение власти включает поощрение за послушание и наказание за неподчинение воле начальника.

Администраторы ответственны за эффективность операций. Менеджеры главным образом ответственны за эффективную тактику. Лидеры отвечают прежде всего за конкурентоспособную стратегию. Когда менеджер пытается сформулировать новую стратегию, он сталкивается с проблемой конкуренции с существующими операциями за дополнительные ресурсы и внимание. Если ему не удастся убедить руководство организации вложить инвестиции в его новую инициативу, ему придётся делать её с имеющимися ресурсами. В противоположность этому лидер организации имеет полное право разработать стратегический план и выделить ресурсы на его реализацию. В отличие от планов для администраторов и менеджеров, стратегические планы связаны более с трансформациями – новыми моделями бизнеса, новыми областями конкуренции, изменениями масштабов, заключением альянсов, слияниями, созданием инновационных продуктов – нежели с реформациями. Трансформации

влекут изменения функций и (или) структуры организации. Тактические и оперативные планы этого не требуют. Они реформируют, а не трансформируют организацию.

Лидерство требует выполнения двух функций: 1) выражения видения, которое организация стремится реализовать, даже если это потребует временных жертв, и 2) определения такого способа осуществления этого видения, который был бы удовлетворительным и результативным. Видение – это несуществующее состояние, которого организация очень хочет достичь. Оно может быть, а может и не быть достижимым, но оно должно допускать приближение к нему, даже если оно недостижимо. Видения могут со временем изменяться, но обычно они носят долговременный характер.

Администраторам и менеджерам необходимы определённые умения для того, чтобы быть успешными. Лидерам требуется обладание высокими талантами – такими качествами, как воображение, убедительность, порядочность, адаптивность, сотрудничество, наряду с теми же умениями. Именно поэтому лидерству нельзя научить: большинство требуемых талантов являются врождёнными. Однако их можно улучшать. Так называемые «школы лидерства» обычно посвящены выращиванию менеджеров, но не развитию лидеров. Можно передавать лидерские умения, но передать талант невозможно.

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ. ПРОЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ И ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

SECTION THREE. PROJECTS OF CHANGES AND TRANSFORMATIONS IN GOVERNANCE

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ РАЗВИТИЯ ДЛЯ ПЕРИОДА ПРЕОДОЛЕНИЯ СВЕРХСМЕРТНОСТИ

Н.Г. ЗАГОРУЙКО
Институт математики СО РАН
zag@math.nsc.ru

Устойчивое развитие социальных систем обеспечивается постоянным повышением уровня их жизненного потенциала (LVP). Развитие системы является целью и средством повышения LVP. Критерии, по которым можно оценивать LVP, зависят от типа системы и ее состояния. Для социальных систем типа семья, город, страна, развитию которых препятствует депопуляция, предложен интегральный критерий, зависящий от коэффициентов дожития людей различных возрастных групп. Проанализированы причины сверхсмертности населения России и предложены первоочередные меры ее преодоления.

ВВЕДЕНИЕ

При организации управления сложным объектом (или процессом) возникает две проблемы: какие характеристики объекта нужно учитывать и какой интегральный критерий нужно определять по этим характеристикам, чтобы он служил эффективным средством управления. Выбор интегрального критерия зависит от того, какую цель преследует управление. Применительно к управлению жизнью региона, страны и человечества в целом чаще всего называются критерии типа «интегральный индикатор качества жизни» (ИИКЖ) [1] и «индекс развития человеческого потенциала» (ИРЧП) [2]. Для получения количественной оценки этих индикаторов требуется измерить большое количество (сотни) исходных показателей, значительная часть которых определяется экспертными оценками. Значение индикатора зависит от способа приведения разнородных показателей к «общему знаменателю» и весов, с которыми эти показатели учитываются при получении интегральной оценки. Участие экспертов при выборе показателей, способов их нормализации и назначении весовых коэффициентов

вносит в интегральные оценки дополнительную долю субъективизма и нечеткости. Нет пока и объективной базы для сравнения разных интегральных критериев между собой. Интересно, что при оценке качества жизни по ИИКЖ в числе других показателей используются ИРЧП, а в оценке «мировой соревновательности» [3], которая докладывается ежегодно на форуме в Давосе, используется 224 показателя, среди которых есть и показатель «качество жизни». Цели управления разными странами разные, а наборы показателей и интегральные критерии этого не учитывают.

Всё вышесказанное приводит к тому, что интегральные показатели становятся не интерпретируемыми и публикуются с задержкой в несколько лет (ИРЧП с задержкой в 2 года), что делает их непригодными для оперативного управления.

В первой части статьи описывается интегральный критерий для управления устойчивым развитием социальных систем в виде уровня жизненного потенциала (LVP от Level of Vitality Potential). Во второй части рассматривается главный приоритет для России – увеличение LVP путем преодоления сверхсмертности русского населения.

1. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И КОЛЛЕКТИВНЫЙ РАЗУМ

Из сказанного выше вытекает необходимость разработки управляющего критерия, который отражал бы специфические цели развития объекта управления (города, региона, страны или человечества в целом). При этом он должен быть измеряемым, легко и быстро вычисляемым и отражать универсальное желание каждого человека **прожить долгую и здоровую жизнь.** Эти индивидуальные желания объединяются общечеловеческой идеей **устойчивого развития** социальной системы.

Проблема устойчивого развития стала привлекать общественное внимание после Конференции ООН по окружающей среде (Рио-де-Жанейро, 1992), принявшей решение «Повестка дня на XXI век» [4,5]. Попытаемся ответить на следующие вопросы, связанные с устойчивым развитием:

1. Об устойчивом развитии какой именно системы идет речь?

2. Чем отличаются процессы развития от других процессов, происходящих в системе?

3. Чем отличаются процессы устойчивого развития от других процессов развития?

Резюме наших ответов на эти вопросы состоит в следующем:

1. Нас интересует устойчивое развитие **элементов ноосферы** разного иерархического уровня – человечества, страны, региона, города и т.д.

2. К процессам роста и развития системы (в отличие от процессов стагнации, спада и деградации) мы относим такие процессы, которые увеличивают ее способность к **самосохранению**, делают систему более **жизнестойкой**.

3. Устойчивым мы считаем такой процесс, который на протяжении **планируемого времени существования** системы остается процессом развития. Применительно к таким системам, как ноосфера, человечество или страна, планируемое время существования можно считать неопределенно долгим.

Поясним пути получения этих выводов и определений [6]. Мы исходим из предположения о том, что увеличение функциональных возможностей системы, в частности возможности самосохранения, неизбежно связаны с ростом сложности ее организации. На всякую природную систему действуют разрушающие силы, причем чем сложнее система, тем выше риск ее разрушения. Простейшие микроорганизмы противостоят энтропийным процессам с помощью высокопродуктивных способов размножения. В животном мире наблюдаются механизмы пассивного гомеостатического приспособления к изменяющейся среде, рефлексы уклонения от угрозы и некоторые более сложные рефлексы. Для сохранения организации материи более высокого уровня сложности этих механизмов отражения было бы недостаточно. Требовалось появление способности материи к активному и упреждающему *противодействию* энтропии.

Эта способность получила свое воплощение в Разуме, с помощью которого носители разумной жизни могут не только приспосабливаться к среде обитания, но и изменять ее в благоприятном для себя направлении. При этом они опираются на накопленный опыт выживания (***Знания***) и используют три главных активных компонента **Разума** [7]:

– способность прогнозировать развитие ситуации и выдвигать ***цели*** (**Мудрость**);

– способность вырабатывать ***планы*** достижения выбранных целей (**Интеллект**);

– способность организовывать ***действия*** по осуществлению планов (**Воля**).

С развитием разума индивидуумов и по мере их социализации начинают проявляться результаты работы «коллективного разума» в виде постановок общих целей, коллективно вырабатываемых планов их достижения и организации совместных действий, направленных на реализацию этих планов. Сейчас результаты коллективных усилий начали заметно сказываться на состоянии среды обитания и стали по своим масштабам сравнимыми с воздействиями чисто природных сил. Эта веха в истории Земли осознается в качестве перехода к образованию вслед за геосферой и биосферой новой сферы ее развития – ноосферы [8,9].

Так же, как для отдельного человека главным средством самосохранения является его разум, так для человечества в эпоху ноосферы главным средством самосохранения является Коллективный разум.

В наибольшей степени развитию человечества угрожает несовершенство его социальной организации. И документами ООН перед человечеством сформулирована главная цель современной цивилизации: найти такие способы существования, которые обеспечивали бы переход ноосферы из нынешнего состояния, отличающегося нестабильностью, на траекторию, ведущую ее к устойчивому развитию на протяжении неопределенно долгого времени.

В свете сказанного ясно, что при обсуждении проблем устойчивого развития ноосферы более конкретно речь должна идти о самосохранении и устойчивом развитии разумной жизни, т.е. разума отдельных людей и Коллективного разума человечества. Коллективный разум, будучи высшим достижением эволюции природы, объединяет в себе и главную **цель** устойчивого развития, и главное **средство** достижения этой цели.

2. САМОСОХРАНЕНИЕ

Поясним, что следует понимать под термином «самосохранение». Применительно к механическим конструкциям под самосохранением можно понимать поддержание в неизменном состоянии всех их первоначальных свойств. Сохранение же живых систем так пониматься не может, так как важнейшим свойством всего живого является непрерывная изменчивость. Старение любой живой системы начинается с момента ее зарождения. Но конечное разрушение, смерть системы упреждаются возникновением новой живой системы, наследующей основные свойства старой системы. Отдельный организм гибнет, но его наследники сохраняют важную часть его свойств, и термин «сохранение» применим не к отдельному организму, а к более высокому уровню организации живого – семье, роду, виду и т.д. Сохранение свойств живой системы любого уровня возможно только в системе более высокого уровня. Если исходить из того, что механизм такого сохранения заложен изначально в самой системе, имеет метагенетическую природу, то процесс сохранения системы можно называть «самосохранением».

Борьба за жизненные ресурсы заставляют систему постоянно повышать свою способность к самосохранению и развитию путем увеличения мощности разума, которая зависит от «количества и качества» носителей разумной жизни, т.е. от числа людей в системе и уровня развития их индивидуального и коллективного разума. Эту способность будем называть **уровнем жизненного потенциала** (LVP – от Level of Vitality Potential). Отсюда можно сделать заключение, что **цель любой живой системы состоит в сохранении и повышении уровня ее жизненного потенциала.**

Понятие «уровень жизненного потенциала» отличается от распространенного понятия «уровень жизни» тем, что уровень жизни оценивается,

в основном, материальным благосостоянием ныне живущего поколения, в то время как уровень жизненного потенциала учитывает возможности для благополучной жизни как нынешнего, так и будущих поколений. Эти акценты могут противоречить друг другу. Рождение детей повышает уровень жизненного потенциала, но снижает такие параметры уровня жизни, как доход на члена семьи, количество свободного времени и т.д.

В рамках указанной суперцели формируется иерархия целей (приоритетов), подцелей (программ), подподцелей (задач) и т.д.

Подчеркнём, что LVP охватывает оба аспекта устойчивого развития – количественный (рост) и качественный (развитие). В этом его универсальность. Однако многообразие социальных систем и разнообразие этапов их жизненных циклов требуют при управлении ими придавать разные приоритеты компонентам LVP в разных обстоятельствах.

Увеличение LVP важно не только для таких социальных систем, как город, страна и т.д., но и систем, создаваемых для достижения тех или иных конкретных целей. Так, строительная организация будет иметь высокий жизненный потенциал, если ее руководители умеют ставить правильные цели, менеджеры умеют разрабатывать хорошие планы достижения этих целей, а прорабы умеют эффективно организовывать работу строителей. Этот коллективный разум системы должен опираться на высокую квалификацию рабочих. Следовательно, для обеспечения своей жизнестойкости организация должна заботиться не только о расширении объемов строительства и увеличении числа работающих, но и о непрерывном росте квалификации всего персонала.

Мудрость Коллективного разума заключается в мониторинге состояния системы и выборе приоритетов, т.е. тех целей, достижение которых в наибольшей степени повышает LVP. Эти цели могут быть разными для разных систем, в разное время и в разной обстановке. Численность населения должна соответствовать имеющимся ресурсам жизнеобеспечения. Недостаток ресурсов ведет к бедности и понижению уровня индивидуального и коллективного разума, что уменьшает LVP системы. Для некоторых стран такое обстоятельство служит основанием для мер, направленных на сокращение рождаемости. Для стран с постоянной численностью населения и достаточным уровнем ресурсов жизнеобеспечения актуальной целью является увеличение продолжительности продуктивной жизни путем развития образования, медицины и улучшения экологии.

Обратим особое внимание на страны, самосохранение которых находится под угрозой из-за превышения смертности над рождаемостью и устойчивой депопуляции. Для таких стран главной целью становятся сбережение и увеличение народонаселения. Рассмотрим критерий, с помощью которого можно отслеживать движение к такой цели.

3. ОЦЕНКА LVP ДЛЯ СТРАН С УСТОЙЧИВОЙ ДЕПОПУЛЯЦИЕЙ

В качестве **интегрального критерия** уровня жизненного потенциала социальной системы, ориентированной на сохранение и увеличение численности населения, предлагается использовать сумму человеко-лет, которые будут прожиты всеми людьми, живущими сегодня в этой системе. Точное значение этой величины можно получить только после того, когда уйдет из жизни последний представитель нынешнего поколения. Но для текущего управления можно использовать прогноз этой величины, используя следующее предположение: будем считать, что условия жизни прошедшего года *сохранятся неизменными* на протяжении текущего года и всех тех лет, пока остается живым хотя бы один человек из нынеживущих.

В демографии широко используется понятие «коэффициент дожития» (КД). Это вероятность P_k того, что человек, находящийся в возрасте k лет, доживет до возраста ($k+t$) лет. Проследим процесс дожития для одной k-й возрастной группы. Пусть это будет группа k=1, т.е. группа детей в возрасте до одного года. Если на 31 декабря прошедшего года (назовем его «нулевым» годом, $t=0$) их было $N_{1,0}$, а на 31 декабря текущего года (назовем его «первым годом анализа», $t=1$) их количество сократилось до $N_{1,1}$ человек, то годовой коэффициент их дожития до конца первого года анализа оказался равным $P_1=N_{1,1}/N_{1,0}$. Теперь эти $N_{1,1}$ человек переходят в следующую возрастную группу k=2 людей от 1 до 2 лет. Если условия жизни останутся неизменными, то вероятность их дожития до конца второго года наблюдения будет такой же, какой была в группе k=2 у их предшественников, имевших возраст от 1 до 2 лет в прошлом году, т.е. $P_2=N_{2,0}/N_{2,1}$. В результате до конца второго года из этой группы доживет и перейдет в группу k=3 $N_{2,2}=N_{1,1}*P_2$ человек.

Если проследить за численным составом этой k-й группы в течение T лет, т.е. до того года, когда умрет последний долгожитель этой группы, то для конца каждого t-го года анализа (t – от 1 до T) получим такие значения их численности:

$$N_{k,t}=N_{k-1,\,t-1}*P_k. \tag{1}$$

Пусть число людей всех возрастов, которые были живы 31 декабря нулевого года анализа, было равно N_0. Если просуммировать значения $N_{k,t}$ по всем возрастным группам (от $k=1$ до K) и по всем годам анализа (от $t=1$ до T), то получим количество человеко-лет (N), которые прожили бы эти N_0 человек до конца своих дней. Если разделить это число N на начальное число N_0, то получим оценку уровня жизненного потенциала населения, живущего **сегодня, в сегодняшних условиях** жизни:

$$LVP=(1/N_0)\sum_{t=1}^{T}\sum_{k=1}^{K}N_{k,t}\,. \tag{2}$$

Эта величина может служить интегральным критерием для оценки качества управления социальной системой, ставящей перед собой цель сбережения или увеличения населения**.** В ней отражается взаимодействие двух показателей благополучия социальных систем, рассматриваемых В.П. Казначеевым: человеко-производство и человеко-потребление для всех возрастных групп [10].

Методика подсчёта LVP позволяет характеризовать данное поколение не только интегрально, но и локально. Используемые при анализе коэффициенты дожития P_k показывают ситуацию в каждой k-й возрастной группе, что позволяет выбирать для неё свои наиболее эффективные управляющие воздействия. Если изменяются условия, то меняются P_k и LVP. Это позволяет оперативно (по крайней мере один раз в год) иметь объективную оценку эффективности принимаемых мер и делает управление системой осмысленным.

Отметим ещё раз, что критерий (2) применим лишь для систем-социумов, устойчивому развитию которых угрожает депопуляция. Для других систем, например для большинства производственных организаций или стран и регионов с благополучной демографией, уровень их устойчивого развития надо оценивать через другие компоненты LVP.

4. ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ И ИХ ВЕСОВ

На демографическую ситуацию оказывает влияние большое количество экономических, природных и социальных характеристик. Отбор наиболее важных характеристик и назначение их весов часто делается с помощью экспертных оценок, недостатки которых всем хорошо известны. Для случая, рассмотренного выше, наличие количественно измеряемого замыкающего критерия позволяет исключить необходимость привлечения экспертов на некоторых важных этапах этого процесса. Прежде всего, на этапах отбора показателей и назначения их весов. Эта проблема может решаться хорошо разработанными методами выбора наиболее информативных признаков.

На первой стадии формирования модели управления можно включать в рассмотрение все доступные статистические показатели, касающиеся здравоохранения, производства, торговли, экологии и т.д. Из этого исходного множества показателей методами синтеза вторичных признаков, например методом факторного анализа [11], можно сформировать наборы параметров (факторов, синдромов), которые наиболее сильно связаны со значением замыкающего критерия. В состав факторов будут включены только те показатели, которые полезны для хорошей работы модели управления, и с теми весами, которые автоматически определяются в процессе анализа.

При другом подходе можно из исходного множества показателей выбрать наиболее информативное подмножество, не сворачивая их в факторы, что делает модель управления более прозрачной и упрощает интерпретацию получаемых результатов [12]. Методами выбора показателей формируется список показателей, которые наиболее тесно связаны с целевым критерием, и автоматически задаются их оптимальные веса. Количество этих показателей также определяется автоматически. Современные алгоритмы позволяют за минуты работы персонального компьютера выбирать минимальное и достаточное подмножество показателей из исходного множества, состоящего из десятков тысяч показателей.

5. ВЫБОР ЦЕЛЕЙ ДЛЯ РОССИИ

Россия относится к странам, в которых смертность населения превышает рождаемость. Никакие усилия не приведут страну к устойчивому развитию, если численность населения будет постоянно уменьшаться. Нет надежды и на то, что убыль населения может быть компенсирована ростом его качества: показатели здоровья населения постоянно ухудшаются, уровень образования падает, мораль и нравственность снижаются.

Проблема депопуляции населения России обозначилась более 40 лет назад и к настоящему времени приобрела характер сверхсмертности. На рис. 1 приведены данные о количестве рождений и смертей на 1000 человек за период с 1913 по 2008 г.

Общие коэффиценты рождаемости и смертности в России в 1913–2008 гг.
(на 1000 чел. населения)

Рис. 1. Рождаемость и смертность в России за период с 1913 по 2008 г.

Особое значение для самосохранения и развития имеет та часть населения, которая находится в наиболее продуктивном возрасте и должна обеспечивать рождение и воспитание детей и содержание старых людей. Но в России именно этот возрастной слой, особенно его мужская часть, несет наибольшие потери. На рис. 2 показано, во сколько раз в Новосибирской области количество смертей мужчин превышает количество смертей женщин в разных возрастах. В возрасте от 20 до 55 лет мужчин умирает в 3–4 раза больше, чем женщин.

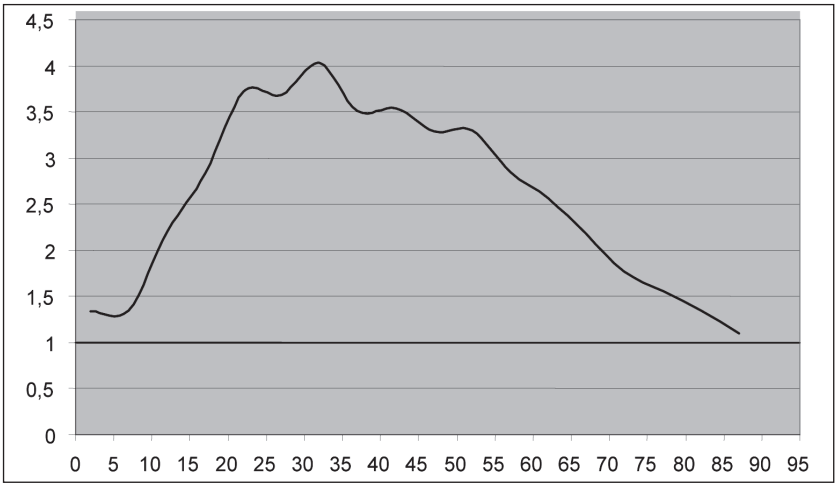

Рис. 2. Отношение смертности мужчин и женщин в разных возрастных группах. По горизонтальной оси – возраст, по вертикальной – отношение смертностей

Не требуется большой мудрости, чтобы понять, что **главная цель**, которую мы должны достичь, чтобы с траектории деградации вернуться на траекторию развития, состоит в принятии мер по **преодолению причин сверхсмертности,** особенно русских мужчин трудоспособного возраста. И на словах эта цель упоминается в выступлениях руководителей страны. Но серьезного анализа ситуации пока не делается, специальной программы, которая была бы в состоянии реально преодолеть сверхсмертность, не предлагается. Общественное осознание этой проблемы едва начало просвечиваться сквозь американский ипотечный кризис, футбол, Евровидение и другие более важные для страны проблемы.

6. ПРИЧИНЫ СТУПОРА

Преодоление причин сверхсмертности в качестве первоочередной цели наше государство не выдвигает потому, что не знает *приемлемых* способов

ее достижения. Дело в том, что причина сверхсмертности и многих других наших бед всем хорошо известна – это **алкогольный фактор**. Анализ демографических данных не оставляет сомнений в том, что именно алкогольная смертность является локомотивом кризиса смертности в России [13]. Алкогольно-зависимая смертность в России не исчерпывается алкогольными отравлениями и включает значительный процент жертв ДТП и пожаров, убийств, самоубийств, смертей от цирроза, сердечно-сосудистых заболеваний, инсультов, панкреатита, болезней органов дыхания, а также рака органов пищеварения. Алкогольные потери современной России включают около 30% мужских смертей и 15% женских, что, например, в 2001 г. составило 550 тыс. смертей, т.е. по полторы тысячи человек **ежедневно**! **Это столько же, сколько мы теряли в Афганской войне за год!** По оценкам Комиссии Общественной палаты по социальной и демографической политике экономический ущерб России от алкоголя – из-за преждевременных смертей, аварий, пожаров, медицинских расходов и т.д. – доходит до **1 трлн 700 млрд рублей в год.** Это **на порядки больше** «прибыли», получаемой казной от алкогольной торговли.

Из рис. 3 видим, что динамика продолжительности жизни россиян является зеркальным отображением динамики потребления алкоголя. И что с этим делать, правящая элита не знает. Демографическая катастрофа признается на самом высоком уровне. Так, в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г., утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 1351 от 9 октября

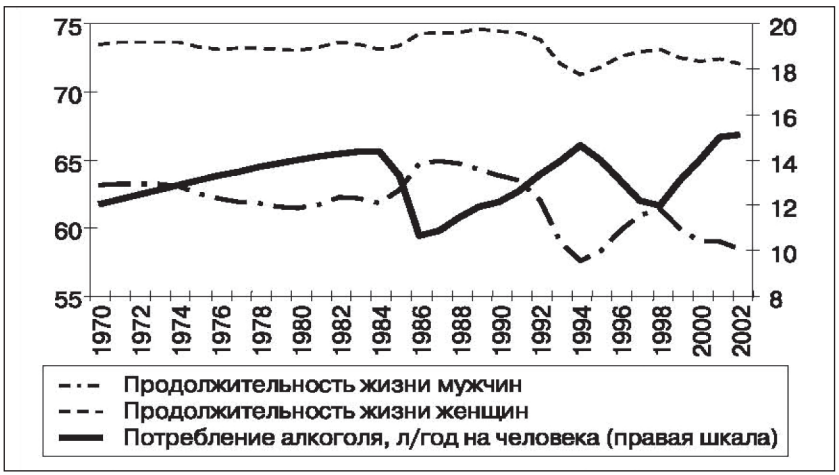

Рис. 3. Смертность населения и потребление алкоголя в России (потребление алкоголя – по оценке А. Немцова)

2007 г., говорится, что «основной причиной низкой продолжительности жизни населения в Российской Федерации является высокая смертность граждан трудоспособного возраста». Но при анализе причин этого явления алкоголь упоминается в качестве второстепенной причины: «Уровень смертности обусловлен **также** высоким уровнем заболеваемости населения, распространенностью алкоголизма…». В разделе «Перечень задач по сокращению уровня смертности населения, прежде всего граждан трудоспособного возраста» об алкоголе не говорится. Он упомянут лишь среди задач по укреплению здоровья населения в качестве рядового пункта. Стоит ли удивляться, что смертность от алкогольных причин после принятия этой концепции продолжает увеличиваться.

Болезнь общества зашла так далеко, что легкая терапия не помогает, а кардинальные меры страшат. Опасно провозглашать цель, на пути к которой стоят два больших препятствия:

1. Значительная часть населения находится в глубокой психологической и физиологической зависимости от алкоголя. Даже частичный отказ от алкоголя потребует ломки поведенческого стереотипа и вызовет большое сопротивление этой части населения.

2. Легальный и нелегальный оборот алкоголя измеряется миллиардами долларов, и алкогольная мафия не пожалеет средств на лоббирование своих интересов в СМИ и во всех ветвях власти.

Борьба с этими препятствиями требует огромных усилий, а результат на первых порах может сказаться на отрицательном настроении электората. Власти и обществу не добавляет решимости и распространенная точка зрения о том, что нужно бороться не с алкоголем, а с причинами, толкающими людей к его употреблению, что запретительными и ограничительными мерами ничего нельзя добиться, кроме роста отравлений от алкогольных суррогатов. Рассмотрим эту точку зрения.

7. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР

Объективная информация о вреде алкоголя и пользе уменьшения доступности алкоголя покрыта толстым слоем лжи и предрассудков. Об очевидных проявлениях благотворного влияния на российское общество сухого закона, принятого в 1914 г., можно прочесть в книгах А.Л. Мендельсона [14], И.В. Введенского [15] и других работах. Обратимся к более близким временам.

За период частичного сокращения употребления алкоголя (приблизительно на 30%) в 1985–1987 гг. в нашей стране произошли следующие изменения:

– смертность сократилась на 10%, что сохранило 700 тыс. жизней;

– смертность в трудоспособном возрасте уменьшилась на 20%;

– смертность от отравления алкоголем снизилась в 2,5 раза – с 42,2 до 17,5 тыс. человек;

– прогулы сократились на 40%;

– тяжкие преступления сократились на 33%;

– лишение родительских прав уменьшилось на 35%.

В эти же годы увеличилось количество браков и родившихся детей, уменьшилось число разводов. И самое замечательное: естественный прирост населения увеличился на 12%, а ожидаемая продолжительность жизни в 1987 г. была **самой высокой за всю многовековую историю России**!

Эти факты убедительно опровергают ложные утверждения о том, что ограничительные меры не эффективны, что они ведут к увеличению алкогольных отравлений, что кто пил, тот и будет пить, и т.д.

Еще один более поздний и менее известный факт [13]. В 2006 г. были внесены поправки в Федеральный закон о государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции (171-ФЗ). С января был существенно увеличен оплаченный уставный капитал для производителей спирта и алкогольной продукции, а региональным властям было разрешено повышать уставный капитал для розничных торговцев алкоголем. Результатом стало закрытие мелких производителей спирта и алкогольной продукции, а в ряде регионов и мелких торговых точек. В июле 2006 г. был введен список из четырех обязательных денатурирующих добавок для спиртосодержащих жидкостей (бензин, керосин, битрекс и кротоновый альдегид), делающих технические спиртосодержащие жидкости действительно непригодными для питья. В июле же произошла смена акцизных марок и внедрение Единой государственной автоматизированной информационной системы (ЕГАИС) регистрации алкоголя. Наконец, запрет на экспорт молдавских и грузинских вин дополнил пеструю картину событий на алкогольном рынке в России в 2006 г.

В результате в 2006 г., впервые с 1998 г., в России сократилось производство спирта, и впервые же за последние 8 лет значительно снизилась смертность. По данным Росстата, с января по август 2006 г. умерло на **76,7 тыс. человек меньше**, чем за аналогичный период 2005 г. Смертность снизилась преимущественно за счет причин смерти, динамика которых тесно связана с потреблением алкоголя. Особенно сильно сократилось число убийств – на 18,9 % (4,6 тыс.), самоубийств (6,2 %, или 2,1 тыс.) и транспортных травм (5,2 %, или 1,4 тыс.) – значительный процент смертей в этих категориях в России происходит в нетрезвом состоянии. Снизилась смертность и от болезней системы кровообращения (3,8 %, или 37 тыс.): среди этих категорий умерших у значительного количества была

повышенная концентрация алкоголя в крови. На 10,7% снизилась смертность от болезней органов дыхания.

Значительно сократилась смертность от алкогольных отравлений – на 4,3 тыс. (т.е. на 17%), что особенно интересно на фоне серии сообщений в СМИ о массовой эпидемии алкогольных отравлений суррогатами.

Таким образом, спад смертности в 2006 г. стал чистым результатом снижения производства и потребления алкоголя. Те, кто связывает нашу сверхсмертность с чем угодно, кроме алкоголя, должны доказать своими аргументами представленные здесь и на рис. 1–3 факты и ответить на следующие вопросы:

1. Что, кроме продаж алкоголя, менялось, какие экономические или экологические характеристики скачком на 10–30 % улучшались у нас на короткие промежутки времени в 1985–1987 гг. и в 2006 г.?

2. Почему ожидаемая продолжительность жизни в 1987 г. была самой высокой за всю историю России?

3. Почему плохая экономика, неразвитая медицина и загрязнение среды убивают в основном, русское население, причем мужчин трудоспособного возраста в 3–4 раза больше, чем женщин?

8. ПЛАНЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ СВЕРХСМЕРТНОСТИ

Задача, которую должна решить Мудрость Коллективного разума, проста. Выбор суперцели управления очевиден: чтобы России не исчезнуть с карты в ближайшие десятилетия, нужно **остановить и преодолеть сверхсмертность населения**. Задача, стоящая перед Интеллектом (план достижения цели), гораздо труднее.

В план должны входить цели, достижение которых повысит LVP за счет роста рождаемости и сокращения смертности, особенно людей наиболее продуктивного возраста. В первую очередь нужно ставить реальные по временным и материальным ресурсам задачи. Мировой опыт и опыт нашей страны указывают на такую первоочередную задачу: **ограничение доступности алкогольных напитков.**

Речь идет об ограничениях юридических, экономических, в пространстве, во времени, по возрасту и по профессии.

Юридические ограничения должны состоять в возвращении государственной монополии на производство и продажу алкоголя. Эта мера зарекомендовала себя как эффективное средство снижения алкогольных проблем и смертности в Швеции, Исландии, Норвегии, Финляндии, Канаде, многих штатах США и т.д. Нужно добиться реального прекращения распития винно-водочных изделий и пива на улице, во дворах, парках и других местах, не предусмотренных для этих целей.

Экономические ограничения состоят в увеличении акцизов на производство и торговлю алкоголем и повышении стоимости алкогольных

напитков, что приводит к уменьшению их производства и потребления. В России с 1998 г. рост акцизов на водку, в среднем, не превышал инфляции. Кстати, сокращение потребления алкоголя государству экономически выгодно: исследования 1928 г. в России показали, что 1 рубль, полученный казной от продажи алкоголя, приносит государству 7 рублей убытков на ликвидацию пожаров, аварий, лечение больных и т.д.

Ограничения ***в пространстве*** формулируются в виде запретов на торговлю алкоголем в местах большого скопления людей, а также вблизи учебных учреждений и учреждений культуры. О больших резервах для решения этой задачи говорит такое сравнение: в Норвегии один магазин, торгующий алкоголем, приходится на 30 тыс. человек, а в Подмосковье – на 400 человек. Нужно привлекать к решению проблем алкогольной торговли местное население. В одном из микрорайонов г. Новосибирска в 1986 г. за прекращение торговли алкоголем на их территории проголосовало 86% населения. Решение было принято одним из руководителей области: «Да хоть все сто процентов, а эти магазины я не закрою». Следует разрешить проведение референдумов среди населения микрорайонов или мелких населенных пунктов по вопросу закрытия винных магазинов на их территориях, и закрывать эти магазины в случае, если большинство населения проголосует за их закрытие.

Совершенно очевидна необходимость сокращения доступности алкоголя ***во времени***. Запрет на продажу алкогольных напитков в ночное или нерабочее время помог бы немедленно снизить уровень смертности в стране. Значительное количество смертей в России происходит после того, как выпивающие теряют контроль над собой, решают, что им мало, идут ночью в ближайший работающий магазин и докупают спиртное. В большинстве северных стран алкогольные напитки не продаются также в один из выходных дней. В России по выходным дням наблюдается подъем смертности на 8–11% за счет несчастных случаев и смертей от болезней системы кровообращения.

Нужно добиваться полного исключения употребления алкоголя детьми и подростками, усилить санкции к продавцам, продающим алкоголь людям, не достигшим порогового ***возраста.***

Никого не удивляет полный запрет алкоголя для беременных женщин, водителей за рулем, пилотов, преподавателей, врачей на работе. Нарушение этого правила должно наказываться запретом на работу ***по профессии***. Нужно прекратить распитие спиртного в рабочих помещениях.

Помимо ограничительных мер нужны **меры просветительского и воспитательного характера.** Основная часть населения считает алкогольную катастрофу не социальной, а бытовой или медицинской проблемой. Люди не осознают реального масштаба катастрофы и не представляют

себе современных темпов ее устойчивого развития. Нет истинных знаний о механизмах воздействия алкоголя на человеческий организм, коллективы людей, обороноспособность страны, экономику, правопорядок, общественную мораль, культуру и разум людей. Доминирует антинаучная провокационная идея культурного питейства и допустимых безвредных доз алкоголя. Извращено представление о трезвом образе жизни.

Распространение знаний об алкоголе должно вестись опережающими темпами и параллельно с введением запретительных мер. Люди должны понимать необходимость этих мер и не считать их необоснованным насилием над свободой их личности.

Другие важные цели, рассчитанные на более длительный период и на движение по траектории устойчивого развития, состоят в развитии экономики, повышении образования, улучшении медицины, экологии и других известных проблемах.

9. ДЕЙСТВИЯ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СВЕРХСМЕРТНОСТИ

Для выполнения запретительных и просветительских планов нужна совместная **организационная** работа государственных органов, партий, общественных организаций и всех средств массовой информации. Учитывая чрезвычайную важность и сложность предстоящей работы по преодолению причин сверхсмертности, требуется вести ее в рамках **особой государственной программы**, более приоритетной, чем все нынешние государственные программы и проекты. Нужна большая политическая воля всего общества и прежде всего руководства страны. Тем, кто сомневается в необходимости таких чрезвычайных мер, можно посоветовать познакомиться с демографическими прогнозами наших и зарубежных экспертов на несколько десятков лет вперед или хотя бы еще раз посмотреть на приведенные выше рисунки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устойчивое развитие человечества и его частей направлено на повышение уровня жизненного потенциала. Социальные системы – регионы нашей страны и страна в целом – могут восстановить утраченное свойство самосохранения только усилиями разума каждого человека и Коллективным разумом общества. Нынешнее поколение России должно напрячь все силы для преодоления впервые возникшей исторической задачи сбережения народа и сохранения своего государства от самоуничтожения.

Усилия по выполнению существующих государственных программ будут иметь смысл только в том случае, **если мы преодолеем сверхсмерт-**

ность. Если в ближайшие годы мы этого не сделаем, то осуществим прогнозы экспертов ООН: вымрем через 30–50 лет больше чем наполовину и потеряем государственность.

Кому тогда будут нужны наши нынешние достижения в области технологий или наши олимпийские центры?

ЛИТЕРАТУРА

1. *Айвазян С.А.* Интегральные индикаторы качества жизни населения. – М.: ЦЭМИ РАН, 2000. – 120 с.

2. *Human* development report 1990. – New York, 1990.

3. *The World* Competitiveness Yearbook. – Lausanne, Switzerland: Edition IMD-Intrnational, 1996.

4. *Коптюг В.А.* Конференция ООГ по окружающей среде и развитию (Рио де Жанейро, июнь 1992 г.): Информационный обзор. – Новосибирск: Наука, СО РАН, 1992.

5. *Урсул А.Д.* Ноосферная стратегия перехода Российской Федерации на модель устойчивого развития // Научные и технические аспекты охраны окружающей среды. – М.: ВИНИТИ, 1995. – Вып. 10.

6. *Загоруйко Н.Г.* Исследование проблем, связанных с моделированием процессов развития ноосферы // Искусственный интеллект и экспертные системы (Вычислительные системы. – Вып. 160). – Новосибирск: ИМ СО РАН, 1997.

7. *Федоров Н.Ф.* Собр. соч.: В 4 т. – М.: Прогресс, 1995.

8. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетарное явление. – М.: Наука, 1991.

9. *Тейар де Шарден П.* Феномен человека. – М.: Наука, 1987.

10. *Казначеев В.П.* Феномен человека: космические и земные истоки. – Новосибирск, 1991.

11. *Айвазян С.А.* Прикладная статистика. Основы эконометрики. – М.: ЮНИТИ, 2001.

12. *Загоруйко Н.Г.* Прикладные методы анализа данных и знаний. – Новосибирск: Изд. ИМ СО РАН, 1999.

13. *Халтурина Д., Коротаев А.* Алкогольная политика: мировой опыт и российские реалии // Информационный бюллетень Центра демографии и экологии человека Института народнохозяйственного прогнозирования РАН «Население и общество». – 2006. – № 103. – Окт.

14. *Мендельсон А.Л.* Итоги принудительной трезвости и новые формы пьянства / Издание Российского общества борьбы с алкоголизмом. – СПб., 1916.

15. *Введенский И.Н.* Опыт принудительной трезвости / Московское столичное попечительство о народной трезвости. – М., 1915. (http://www.prosvetcentr.ru).

ЗА ПРЕДЕЛАМИ СОЦИАЛИЗМА И КАПИТАЛИЗМА: РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ ОБЩЕСТВО

РАССЕЛЛ Л. АКОФФ
Университет штата Пенсильвания,
Филадельфия, США
RLAckoff@aol.com

Предлагается идеализированный проект государственного устройства, свободного от недостатков капитализма и социализма, применительно к США.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данную тему невозможно адекватно отобразить в одной статье, даже такой пространной, как эта. В ней я могу лишь сделать предположения о некоторых основных чертах возможного «третьего пути». Каждая из этих особенностей заслуживает намного более глубокого размышления и обсуждения, чем я уделил им здесь. Однако моя цель состоит не в том, чтобы завершить дискуссию, а в том, чтобы ее начать; и не в том, чтобы достичь согласия, а в том, чтобы стимулировать стремление достичь его. Предстоит проделать еще много работы.

ВВЕДЕНИЕ

В данной статье я обращаюсь к следующему вопросу: *возможен ли такой способ организации общества, который бы стимулировал большее общественное и индивидуальное развитие, чем это делают социализм и капитализм?* Конечно, социализм и капитализм являются не строго определенными конкретными способами организации общества, а классами таких способов. Существует много вариантов каждого, как может быть много разновидностей и любого «третьего пути».

Развитость общества – это такое его качество, которое может располагаться на шкале между неразвитым (или слабо развитым) и высоко (или более) развитым, с множеством промежуточных состояний. Уровень

развития общества – это уровень его способности удовлетворять нужды и законные желания своих членов и большей системы, в которую оно входит как часть вместе с другими обществами, составляющими эту систему. Развитие есть расширение возможностей, усиление способности, компетентности. Законными желаниями являются те, удовлетворение которых не лишает других их возможностей удовлетворять свои нужды или законные желания. Развитие – это результат приобретения знаний, что проявляется в *качестве* жизни, которое может быть реализовано, – в отличие от роста, который является результатом материальных приобретений и выражается в достигнутом *уровне* жизни. Развитие состоит не в том, как много благ имеет общество, а в том, как много оно может сделать с теми благами, которыми располагает. Нехватка ресурсов предотвращает рост, но не является препятствием для развития.

Я не знаю ни одной страны, которая поднялась бы со среднего на высокий уровень развития на основе капиталистической экономики. И не могу припомнить ни одной среднеразвитой страны, которая стала высокоразвитой, используя социалистическую или коммунистическую экономику. Даже если это наблюдение верно не на все сто процентов, оно весьма значительно. Оно означает, что ни социализм, ни капитализм не являются эффективными на всех стадиях общественного развития. Более того, я полагаю, что они не являются наиболее эффективными способами общественного развития ни на какой стадии. Я представляю их себе как тезис и антитезис. Следовательно, должен существовать и своего рода их синтез. Мне кажется, мы имеем достаточно примеров их провалов в обеспечении непрерывного развития, чтобы иметь основания для проектирования чего-то лучшего.

Еще более важно то, что типы развития, порождаемые и капитализмом, и социализмом, оставляют желать много лучшего. Говоря в общем, социалистические экономики были лучшими в том, как распределять блага, но не в том, как их производить. Фактически многие из них нуждались в потреблении больших благ, чем производили, и поэтому заканчивали распределением бедности. Справедливое распределение бедности не является приемлемой общественной целью. С другой стороны, развитые капиталистические страны гораздо лучше проявили себя в производстве благ, нежели в их распределении. Неправильное распределение благ и доходов в этих странах вызывает нарастающую тревогу. В Соединенных Штатах почти 40 миллионов человек живут в бедности, а это в несколько раз больше населения Швеции. В мире из 192 стран 162 страны имеют население, не превышающее численность бедняков в США.

Более того, дети родителей, живущих в бедности в высокоразвитых странах, имеют большую вероятность стать бедными, чем дети состоятельных родителей. Бедность стала социально наследуемой характеристикой во многих высокоразвитых капиталистических странах.

Большинство, если не все, из высокоразвитых стран имеют рыночную экономику и обычно, хотя и не обязательно, являются демократическими. С другой стороны, слаборазвитые страны, как правило, управляются автократично. Однако существовали и демократические социалистические общества, и автократические капиталистические. Шкала «автократия – демократия» относится к *политическому* функционированию общества; шкала «автократия – капитализм» – к его *экономическому* функционированию. Эти шкалы подобны двум сторонам одной монеты: хотя они разные и могут рассматриваться порознь, их нельзя разделить. Они взаимосвязаны и взаимозависимы. Чтобы выйти за пределы социализма и капитализма, мы должны также выйти за пределы демократии в ее существующей форме. Её современная форма далека от идеальной.

ДЕМОКРАТИЯ

Идеальная демократия должна отвечать трем условиям:

1. *Каждый из тех, кого может затронуть принимаемое решение, должен иметь возможность прямо или косвенно участвовать в принятии этого решения.*

Косвенное участие должно осуществляться через представителей, избранных теми, кто затрагивается непосредственно. Те дети или взрослые, которые потенциально затрагиваются решением, но не способны осознать суть дела, должны быть представлены людьми, избранными теми, кто несет ответственность за их социальное обеспечение.

2. *Любой, обладающий властью над другими, должен быть подвержен коллективной власти других над ним.*

В демократии не существует окончательной неподвластной власти; власть в ней не линейна, а циркулярна. Правление в ней не имеет «верха» и «низа».

3. *Индивид или группа может делать что угодно при условии, что это не затрагивает интересов других субъектов. Если это может коснуться других, действие должно получить согласие их или их представителей.*

Все права человека следуют из этого принципа. Свобода не включает свободу ограничивать свободу другого, если этот другой не пытается ограничить свободу других. Те, кто лишает свободы других, должен быть лишен своей свободы.

Когда было создано правительство Соединенных Штатов, оно приняло эти условия за двумя примечательными исключениями. Самым большим городом США во время принятия Конституции был Нью-Йорк с населением в 32 000 человек, вторым шла Филадельфия с 20 000 населения. Была всего дюжина городов с населением более 10 000. Население всей

страны едва превышало два миллиона человек, в значительной мере все эти сообщества управлялись общегородскими сходами. В одном нынешнем Нью-Йорке живет в четыре раза больше людей, чем во всей стране во времена проектирования ее демократии. И этот проект до сих пор не адаптировался к изменениям численности нации, как и к другим типам изменений.

Удивительно ли, что многие не верят в значимость своего голоса, который является столь малой частью голосующей публики? Редко более 50% избирателей принимают участие в местных, региональных или общегосударственных выборах. Ни один американский президент не был избран большинством всех имеющих право голоса, во всяком случае, с тех пор, как я стал избирателем. (Автору в 2009 г. исполнилось 90 лет. – *Прим. перев.*).

Многие так называемые демократии изначально лишали права голоса по признаку расы или пола, а в некоторых случаях – религии. Сегрегация и дискриминация меньшинств, в том числе сексуальных, и сейчас свирепствует во многих обществах, считающихся демократиями.

Таким образом, очевидно, что даже в самых развитых странах существуют большие перспективы для улучшения как в распределении и доходов, возможностей, так и в способности участвовать в принятии общественных решений.

Преобразования в обществе весьма трудны, особенно если не создано разделяемого всеми представления, каким должно быть преобразованное общество. Видение общества с политэкономией более желаемой, нежели любая из существующих, трудно сформулировать из-за ограничений, реальных или воображаемых, наложенных на наше мышление существующим положением дел. Поэтому если мы желаем сформулировать такое видение, опыт подсказывает, что нам следует предположить, что существующая система внезапно вообще исчезла и что мы вольны заменить ее любой желаемой системой, безо всяких ограничений – кроме тех, которые накладываются средой, в которой нам предстоит действовать. Уж если мы не знаем, что мы стали бы делать, если бы могли делать что угодно, то как мы можем знать, что делать, если мы этого не можем?

И в самом деле, если бы мы могли переделать мир, мы бы создали гораздо лучшие сообщества, а не смирились с теми, какие есть: должны быть устранены такие ограничения, как необходимость в вооруженных силах, наличие множества разных валют, шпионаж, таможенная инспекция, ограничения на иммиграцию и эмиграцию. Но я не пытаюсь здесь перепроектировать весь мир, а только общество в том мире, который существует.

Проектирование, проводимое без ограничений за исключением ограничений внешних, я называю «идеализированным», не потому, что оно идеально, а потому что оно *направлено на поиск идеала*. Оно не утопич-

но, т.к. порождает проект, который со временем может улучшаться. В отличие от утопичной Республики Платона, идеализированный проект должен дать динамическое видение, которое непрерывно подлежит модификации и улучшению.

Проект общества за пределами социализма и капитализма, представляемый здесь, можно разделить на следующие части:

Форма правления.
Гражданство.
Выборы.
Функции и процедуры управления.
Консенсус.
Избавление от бюрократизма и монополии правительства.
Налогообложение.
Общественная система принятия решений.
Социальные пособия и бедность.
Справедливая доступность образования.
Равный доступ к здравоохранению.
Собственность и производство благ.

ФОРМА ПРАВЛЕНИЯ

Самый нижний, базовый блок управления должен быть достаточно мал, чтобы обеспечивать возможность значимого участия *всех* принадлежащих к нему членов общества. Каждый базовый блок (уровня 1) должен быть представительным комитетом, который должен править путем «общественных обсуждений». Базовый (нижнего уровня) политический блок должен состоять не более чем из 100 имеющих право голоса, – жителей городского дома, квартала или небольшой деревни. Каждый базовый блок должен избрать из своей среды лидера. Лидеры от не более 10 соседствующих базовых блоков образуют блок управления уровня 2. Блоки уровня 2 должны быть подотчетны и ответственны перед составляющими его блоками 1-го уровня. В свою очередь, лидеры блоков 2-го уровня образуют блоки 3-го уровня и так далее, вплоть до общенационального блока. Блок самого верхнего уровня представляет общество в целом, а базовые блоки будут исходным источником власти и ресурсов. Я называю такую структуру власти *низорархией* (lowerarchy), поскольку она проистекает снизу вверх, в резком отличии от *иерархии* (hierarchy)[1].

[1] Возникает терминологическая проблема: нужно отличить древовидную структуру делегирования власти сверху вниз от такого же дерева, но с делегированием власти снизу вверх. Автор вводит, в противоположность термину *hierarchy* (иерархия), изобретённый им термин *lowerarchy,* который переводчик предлагает отобразить словом *низорархия* (*Прим. перев.*).

Глав каждого из блоков верхних уровней должны избирать члены входящих в их состав базовых блоков. Каждый следующий уровень правления состоит из лидеров составляющих его блоков. Каждый избранный лидером верхнего блока (кроме базового) замещается другим представителем того блока, из которого он вышел. Например, если лидер блока 1-го уровня избран главой блока 2-го уровня, блок 1-го уровня должен избрать себе нового лидера.

Лидеры каждого блока, независимо от уровня, должны избираться (описанным выше способом) членами всех тех блоков 1-го уровня, из которых исходят блоки остальных уровней. Это означает, что все избиратели должны участвовать в выборах лидеров всех верхних блоков, частями которых их базовые блоки являются.

Каждый блок должен выдвигать по крайней мере двух кандидатов на пост своего лидера. Другие чиновники, такие как главы функциональных блоков (департаментов), необходимых на каждом уровне управления, должны избираться членами того блока, которому они будут принадлежать. Их заработные платы и условия службы должны определяться теми блоками, к которым они принадлежат.

Выборы должны сводиться к избранию только глав блоков. Поэтому число выборных должностей будет значительно меньше, чем в нынешней системе всеобщих выборов во многих странах.

Лидеры блоков всех уровней (кроме 1-го) должны принимать участие в заседаниях блоков ближайших к ним уровней. Например, лидер блока 2-го уровня должен посещать заседания всех своих блоков 1-го уровня; лидеры блоков 3-го уровня должны участвовать в заседаниях связанных с ними блоков 2-го уровня.

Лидеры блоков каждого уровня (за исключением самого верхнего) должны также посещать заседания блока, в который их блоки входят как часть. Например, лидер блока 2-го уровня должен участвовать в заседаниях того блока 3-го уровня, частью которого является его блок. Это значит, что лидеры всех блоков (за исключением оконечных) должны участвовать в работе трёх разных уровней – своего, ближайших блоков нижнего уровня и ближайшего верхнего блока.

Таким образом, лидеры блоков – за исключением лидеров базовых блоков, блока наивысшего уровня и блоков, непосредственно ему подчиненных, – будут взаимодействовать напрямую с лидерами и персоналом пяти разных уровней управления: двух вышестоящих, двух нижестоящих и своего собственного.

Те лидеры, кто находится на один уровень ниже наивысшего органа, будут взаимодействовать с лидерами четырех уровней, а те, кто принадлежит базовому блоку, – с лидерами трёх верхних уровней и с рядовыми гражданами первого уровня. Такие взаимодействия обеспечат координа-

цию планов и политик на одном уровне и их интеграцию между разными уровнями. Такая схема должна также сократить конфликты, которые часто возникают из-за принятия решений на одном уровне, которые затрагивают соседние уровни, но разрабатываются без учета мнений и участия верхнего и нижнего уровней.

Если базовые блоки содержат около 100 избирателей, а блоки остальных уровней образуются объединением десятка блоков нижнего уровня, то количества избирателей, представляемых каждым уровнем, будут примерно такими, как в табл. 1. Эти цифры не абсолютны. Несколько факторов могут влиять на количество и размеры блоков. Например, плотность и разбросанность населения. В некоторых местностях сотня человек может быть рассеяна на очень большой площади. С другой стороны, городской квартал с одним офисным зданием может содержать тысячи людей. В таком случае в качестве базовых блоков могут служить меньшие площади (дома, подъезды, этажи и пр.).

Те, кто работает на территории, но не проживает на ней, например в квартале, содержащем торговый центр, музей, официальное здание, должны быть членами базисного блока, управляющего этой территорией. Люди, имеющие много домов в разных местах, должны участвовать в управлении каждым базовым блоком, в котором они имеют жилье или основное место работы. Однако выбирать лидеров блока гражданин может только в том блоке, где проживает постоянно. Многие живут, работают или развлекаются в разных местах. Их участие в правлении не должно ограничиваться местом их проживания.

Любой блок, кроме наивысшего, должен иметь право выйти из состава блока своего уровня с согласия трех четвертей (или другого определённого законом большинства) своих избирателей. Это может повлечь за собой расходы для блока, из которого выходит его член. Например, больший блок, из которого выходит меньший, может быть вынужден установить

Таблица 1

Возможные размеры блоков

Уровень блока	Охват избирателей
1	100
2	1 000
3	10 000
4	100 000
5	1 000 000
6	10 000 000
7	100 000 000
8	1 000 000 000

таможенные и иммиграционные контрольные пункты на границе выходящего блока. Эти расходы должен нести выходящий блок. Споры относительно размеров и способов платежей должны улаживаться путем переговоров или через арбитраж стороной, приемлемой для всех участвующих блоков. Затрату на эту услугу должны нести все участвующие блоки.

Пример корпоративной низорархии: Visa

Низорархическая структура была опробована в нескольких частных организациях, примером чего может служить корпорация Visa.

Пример радикально децентрализованной организации, в которой исходная власть поднимается снизу, дает Visa, чьи пользователи являются ее владельцами. Основатель корпорации Visa Du Xok назвал эту компанию «перевернутым холдингом». В противоположность холдингу, т.е. одной компании, владеющей многими другими компаниями, Visa является компанией, которой владеют банки и другие институты, выпускающие карточки Visa. Они являются одновременно ее владельцами и ее пользователями. Во многих случаях они являются еще и ее поставщиками.

Организационная структура корпорации Visa намеренно была спроектирована как «федеративная» система и включает в себя серию региональных, национальных и интернациональных организаций, каждую с ее собственными членами и советом директоров. Каждый организационный уровень получает свою власть не от верхних, а от нижних уровней. Решения принимаются голосованием советами на различных уровнях, с двух-трёхмесячным циклом прохождения вопроса через все уровни. Например, члены корпорации Visa голосовали по вопросу стоимости услуг для себя по всем операциям по Visa и некоторым другим оплатам за дополнительные сервисные услуги. Однако члены организации свободны в том, какой из продуктов Visa использовать, или вообще выйти из системы Visa, или предложить конкурирующий продукт (Malone,1997. P. 30–31).

ГРАЖДАНСТВО

В идеале общество должно включать как своих граждан всех, кто легально в нём проживает и соблюдает его законы. Это предполагает открытость границ для иммиграции. Легальным иммигрантом может быть тот, кто (без криминального прошлого по критериям страны, в которую он желает въехать) имеет: (1) обязательство работодателя обеспечить ему способность содержать себя выше уровня бедности (по мерке принимающей страны) или (2) обязательство от лица или организации в этой стране, готовых, желающих и способных содержать его по крайней мере в течение одного года, и (3) подходящее место для проживания. Единствен-

ным исключением могут быть лица, ищущие политического убежища либо пытающиеся уйти от преследования.

Временные виды на жительство и разрешения на работу должны выдаваться на краткие сроки иностранным студентам и работникам типа сезонных сельскохозяйственных рабочих и приглашенных профессоров.

Чтобы развить у государства осознание значения эмиграции как отрицательной оценки его служения своим гражданам, необходимо потребовать, чтобы государство оплачивало отъезжающим из него эмигрантам проезд до выбранного ими места назначения. Это может стимулировать национальные правительства служить своим гражданам как можно лучше.

Бесплатные социальные услуги легальным эмигрантам следует ограничить. Иммигранты, не получившие гражданства сразу или в течение двух лет, должны быть возвращены обратно в свою страну. Тест на получение гражданства должен включать владение государственным языком страны.

Свобода эмиграции является одним из наиболее важных прав человека, поскольку она может быть актом последней надежды. Более того, сравнительно свободные потоки людей между обществами могут обеспечивать им ценные возможности реализовать свои способности. Передвижение из менее развитых стран в более развитые может привести к более справедливому распределению благ и качества жизни в мире.

ВЫБОРЫ

Неучастие в выборах большинства избирателей чаще всего связано с их мнением, что либо никто из кандидатов не достаточно хорош, либо что между ними нет заметной разницы. В некоторых случаях, например в местных выборах, избиратели ничего не знают о кандидатах. Явка на избирательный участок может быть заметно увеличена, если в конце бюллетеня будет графа «Против всех». Выбор этой графы означает выражение протеста против предложенного списка кандидатов. Если «Против всех» наберет большинство голосов, должны быть выдвинуты новые кандидаты и проведены повторные выборы – за счет тех, кто выдвигал отвергнутых кандидатов, или за счёт самих этих кандидатов. Достаточные для этого суммы должны вноситься в виде залога перед выборами от имени каждого кандидата. Эти депозиты должны возвращаться каждому кандидату, набравшему больше голосов, чем «Против всех». Такие условия должны улучшить качество кандидатов, домогающихся общественной должности.

Но и при таких изменениях многие избиратели по-прежнему могут не захотеть голосовать. Голосование должно рассматриваться как обя-

занность, неисполнение которой требует от уклонившихся отдать определенное количество своего времени на услужение обществу. Принцип должен быть такой: тот, кто не выполнил обязательства проголосовать, должен выполнить обязательство перед обществом в другой соразмерной форме.

Все кандидаты на должности любого уровня выше базовых блоков должны декларировать уплату налогов. Кроме того, все избранные на любом уровне не должны иметь никаких привилегий или льгот, недоступных его избирателям, без открытого одобрения избирателей.

Существование политических партий должно быть разрешено, и даже поощряться, но они должны быть обязаны публиковать свои платформы и вносить залоги за своих кандидатов. Платформы должны быть больше, чем просто собранием банальностей. Они должны содержать формулировку и обоснование целей, средств, используемых для их достижения, и оценки размеров и типов ресурсов, необходимых для этого.

Сформулировать свои платформы следует требовать от всех кандидатов на выборные должности любых уровней. Кандидаты должны назвать все социальные группы особых интересов, от которых они выступают. Избранные чиновники, не выполняющие обещания, данные ими во время избирательной кампании, или не прилагающие значительных усилий для их выполнения, должны быть отозваны избирателями.

Все избирательные кампании должны финансироваться государством, все кандидаты любого уровня должны получать одинаковую финансовую поддержку и равный доступ к средствам массовой информации. Никому из кандидатов не дозволяется использовать любые дополнительные финансовые средства или дополнительный доступ к средствам коммуникации. Каждый кандидат должен иметь свой сайт в Интернете, на который можно посылать вопросы. Ответы кандидата вместе с вопросами должны фиксироваться на этом же сайте для всеобщего обозрения избирателями.

Продолжительность предвыборных кампаний должна быть ограничена двумя месяцами, а выдвижение кандидатов не должно производиться ранее чем за три месяца до выборов. Кандидатам должно быть позволено обсуждать только свои платформы и то, как они собираются улучшать существующие условия, если будут избраны. Должен быть создан беспристрастный наблюдательный совет кампании, следящий за тем, чтобы публикуемая информация была конструктивной и не посвящена принижению оппонентов. Совет должен выносить одно предупреждение за негативную агитацию против других кандидатов; ее повторение должно повлечь автоматическое снятие кандидатуры нарушителя.

Продолжительность пребывания на любых выборных должностях должна быть шесть лет. Каждые два года одна треть членов любого органа

должна переизбираться. Никому не позволяется избираться на одну и ту же должность более двух раз, т.е. на срок более двенадцати лет подряд.

ФУНКЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ

Блоки первого уровня правления имеют право делать что угодно, при условии, что это не повлияет на другие блоки первого уровня. Если то, что они захотят делать, может затронуть хотя бы один другой блок, необходимо получить на то предварительное согласие тех, кого это заденет.

Всем остальным блокам правления, кроме первого, позволяется действовать только в тех направлениях, которые одобрены входящими в них блоками. *Вся власть и все ресурсы проистекают снизу вверх, от блоков 1-го уровня к блокам верхних уровней, а не наоборот*. Именно по этой причине мы называем такой тип организации низорархией (lowerarchy).

Блоки одного уровня могут, например, отвечать за работу собственных школ, а ответственность за полицию и армию передать блокам верхних уровней. Любое делегирование ответственности должно (за одним исключением) сопровождаться передачей ресурсов, необходимых для ее реализации. Исключением является случай, когда блоки, производящие соответствующую услугу, имеют право взимать плату за это. Как можно больше предоставляемых властями услуг должно оплачиваться. Например, подразделение, обеспечивающее водоснабжение, должно иметь право взимать плату с потребителей воды.

Ясно, что при принятии решения о делегировании должны быть учтены соображения эффективности и экономичности. Услуги, предоставляемые властью, следует закреплять за тем уровнем, который может предоставлять их более эффективно и за меньшую цену. Отсюда следует, что блоки выше первого уровня должны иметь два источника доходов: отчисления из подведомственных блоков, и прямая оплата за предоставляемые ими услуги. Все налоговые обязательства должны устанавливаться большинством избирателей затрагиваемых ими базовых блоков. Налог должен взиматься тем блоком, который ввёл его. Блоки уровней выше 1-го должны брать ровно столько денег, сколько нужно для исполнения функций, санкционированных нижестоящими блоками. Остаток должен распределяться между базовыми блоками пропорционально численности их населения.

Бюджеты всех блоков должны утверждаться входящими в них блоками. Блоки могут объединять свои ресурсы для получения услуг или объектов, нужных, например, для уборки мусора, ремонта дорог, содержания армии, полиции, пожарной охраны. Блоку любого уровня позволяется взимать плату за предоставляемый им сервис, но только с разрешения своих базовых блоков. Если существуют альтернативные поставщики

такого же сервиса, то орган власти должен брать плату за свою услугу, а пользователи имеют право выбирать, у кого её приобретать. Это обеспечит эффективность поставки услуги государством и его ответственность перед пользователем.

Блоки всех уровней должны действовать подобно парламенту, а их избранные лидеры – подобно премьер-министрам. То есть блоки будут разрабатывать планы, политики, законы, правила, но не осуществлять их. За их реализацию должны отвечать главы блоков. Однако за блоком остается ответственность за мониторинг и аудит его лидера.

Каждый блок должен отвечать за (1) координацию планов, политик, законов и правил всех составляющих его блоков, и (2) разрешение любых конфликтов, возникающих между ними. Вдобавок никакой блок не должен создавать план или политику, не согласующиеся с планами и политиками, законами или правилами, существующими на более высоком уровне, частью которого он является, без согласия верхнего блока. Однако возникновение конфликта между уровнями маловероятно, поскольку в состав каждого блока входят представители блоков двух верхних и двух нижних уровней, и эти члены будут вскрывать потенциальные источники конфликтов и разногласий. И по этой же причине редко возникнет возможность появления планов или политик, имеющих непредвиденные последствия для блоков нижних уровней.

КОНСЕНСУС

Решения, принимаемые большинством, часто порождают недовольное меньшинство, неудовлетворённое тем, что происходит при выполнении этого решения. Большинство тираний было навязано меньшинству большинством. Принятие решения консенсусом избегает этого зла, но распространено ошибочное мнение, будто достичь консенсуса очень трудно, если не невозможно. Это не так, потому что консенсус требует полного *согласия на практике, а не в принципе.* Это существенное различие. *Согласие на практике есть согласие действовать определенным образом;* при этом не требуется, чтобы все считали утверждённое действие наилучшим, достаточно, чтобы его считали приемлемым[1].

Если единодушие не достигается, следует попытаться сначала сформулировать такой тест для существующих позиций, который все участники признают справедливым и будут согласны следовать результатам тестирования. Многие разногласия связаны с тем, что разные мнения основаны на разном восприятии одних и тех же фактов. Например, раз-

[1] Консенсус – это не единогласие, он не означает, что «все – за», он означает лишь, что «никто не против». – *Прим. перев.*

личие в подходах приемлемости смертной казни за убийство может быть сведено к вопросу о том, влияет ли смертная казнь убийц на статистику совершения убийств[1].

Консенсус не всегда может быть достигнут в результате дискуссий, и в таких случаях тестирование бесполезно. С согласия участников председатель может использовать следующую процедуру. При очевидном недостижении согласия председатель предлагает каждому участнику кратко сформулировать свою позицию. После этого председатель объявляет, какой выбор он сделал бы сам. Однако он заявляет, что если остальные достигнут согласия, он подчинится ему, даже если это не будет совпадать с его мнением. Затем он снова обходит аудиторию, спрашивая участников об их мнении. Те, кто не согласен между собой, по существу согласны с мнением председателя. Если же они придут к согласию между собой, то независимо от того, совпадет ли это с выбором председателя, их согласие становится основой для действий.

Другие способы добиться консенсуса обсуждаются в работах Lee (1995) и Walls and Walder (1995).

ДЕБЮРОКРАТИЗАЦИЯ И ДЕМОНОПОЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Сервисные организации (как внутри, так и вне правительства), которые субсидируются, благодаря чему их доход не зависит от потребителей, склонны к безответственности перед своими пользователями. Такие производители обычно более озабочены мнением тех, кто является источником их дохода, – тех, кто их субсидирует, нежели мнением потребителей их продукции. А если, вдобавок, такая организация является единственным доступным источником производимых ею услуг или товаров – как это часто бывает с департаментами органов власти, – то это и есть монополия.

Работа монополий не может быть оценена по отзывам ее пользователей, у которых нет выбора. Их обычно оценивают по их размерам: чем они больше, тем более важными они считаются. Поэтому они стараются расти, часто за счет изобретения работы, результаты которой бесполезны. Бюрократия является организацией, которая старается быть занятой, не производя ничего полезного. К несчастью, хотя надуманная работа не дает полезного продукта, она часто создает препятствия тем, кому надо делать продуктивную работу. Бюрократизм является таким препятствием.

Сочетание бюрократии и монополизма обычно приводит к абсолютно неэффективной работе. К несчастью, многие правительственные учреж-

[1] Оказывается, что не влияет (Ackoff, 1999). – *Прим. перев.*

дения являются бюрократическими монополиями. Если органы власти должны быть продуктивными и ориентированными на пользователей, их необходимо дебюрократизировать и демонополизировать. Это может быть сделано следующими способами.

1. *Если публичная услуга может быть оказана одним или более частным источником, государственный источник должен вступить в конкуренцию с частными источниками за право оказывать эту услугу, и если это право может быть дано только одному, то оно должно предоставляться на ограниченный срок, по истечении которого проводятся новые торги.*

Это предохранит производителя услуги от безмятежности и безответственности перед потребителями.

2. *Потенциальные конкуренты-производители услуги должны представить предложения-заявки на право производить эту услугу. Эти заявки должны быть опубликованы и доступны широкой публике.*

Это может исключить пристрастное заключение контрактов.

3. *По возможности пользователи должны непосредственно оплачивать полученную услугу.*

Это обеспечит заботливость к потребителю при наличии альтернативных источников услуги. Кроме того, это может сделать потребление более рациональным, чем в случае закрытости стоимости услуги. Это также устранит необходимость бенчмаркинга: каждый участник конкурса сам внимательно следит за действиями конкурентов.

4. *Если пользователи не способны оплачивать необходимые им услуги, субсидии должны выдаваться пользователям, а не производителям.*

И опять, пока есть несколько источников поставок, зависимость их доходов от выбора потребителей будет поддерживать заботу системы о своих потребителях. Такой принцип используется в Соединенных Штатах при выпуске продовольственных талонов для бедных.

5. *Если сервис должен предоставляться правительственным учреждением, следует создать как можно больше пунктов его предоставления и поставить их доход в зависимость от выбора их пользователями.*

Например, в одном латиноамериканском городе централизованное бюро выдачи водительской лицензии славилось плохим обслуживанием и коррупцией. В результате возникло сильное давление на мэра по исправлению положения. Он возложил решение проблемы на внешнего консультанта, который предложил следующий вариант. Пункты выдачи лицензий были открыты при входе в магазины по всему городу. Желающие получить лицензию могли обратиться в любой из них. Но единственным доходом от оказания услуги, который получал пункт, было вознаграждение, получаемое от мэрии за каждую выданную лицензию. Пункт, который выдал недостаточно лицензий для покрытия своих расходов, подлежал

сокращению или закрытию. Такая схема положила конец и монополии, и бюрократии. Резко повысилось качество обслуживания и практически была изжита коррупция.

6. *Если необходимо субсидировать правительственное учреждение, размер субсидий должен основываться на объеме и качестве оказанной услуги.*

Например, субсидии государственному университету должны быть прямо пропорциональны количеству и типам студентов в нем при условии, что студенты могут выбирать между университетами. Число абитуриентов может служить индикатором качества университета. Подобно этому, зарплата профессора должна быть связана с количеством студентов, добровольно записавшихся на его курсы. (В американских университетах большая доля курсов, которая должна быть изучена студентом, состоит не из обязательных, а из факультативных курсов, избираемых самим студентом из числа предлагаемых. Для получения диплома необходимо набрать определённую сумму «кредитов», связанных с каждым, обязательным и необязательным, курсом. – *Прим. перев.*)

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

Такая экономика с низкими сбережениями и медленным ростом, какая есть в США, много выиграла бы от перехода национальной системы налогообложения от обложения *доходов* к обложению *потребления.* Такое изменение придало бы мощный стимул к увеличению накоплений и инвестиций в национальном масштабе и, следовательно, к росту экономики и уровня жизни (Weidenbaum, 1992. P. 1).

В начале этого года Мартин С. Фельдстейн, председатель Консультационного совета по экономике, произнес речь, в которой он доказывал, что экономический рост США лучше всего можно стимулировать, облагая налогом только ту часть доходов, которая идет на потребление. Такой налог сдерживал бы людей от затрат, увеличивая этим накопления и инвестиции (Business Week. June 13. 1983. P. 80).

В течение ряда лет неоднократно выдвигалось предложение о том, чтобы правительство облагало налогом не доходы, а расходы. Резоны очевидны. Налог на доходы отбивает желание увеличивать доход и поощряет усилия по сокрытию доходов. Хуже того, там, где налоги на доходы были очень высокими, усиливалась эмиграция состоятельных граждан. Налог на расходы поощряет увеличение доходов, сокращает желание делать не очень нужные покупки, способствует накоплению средств и совершению инвестиций. Это должно стимулировать экономический рост и развитие.

Главные возражения против введения налогов на расходы ссылаются на сложности их взимания, трудности сохранения их регрессивности

и предотвращения обмана. Эти возражения приложимы к большинству обычно предлагаемых способов сбора таких налогов: отчислений от продаж или налоговой добавки к цене покупки. Такие способы отбирают большую долю дохода у семей с низким доходом, чем у семей с высоким доходом. Однако налог на потребление не обязательно должен быть регрессивным (если вообще дифференцированным), и его можно спроектировать так, чтобы сделать обман весьма затруднительным. Рассмотрим такой проект, состоящий из семи частей.

1. *Идентификационный номер социального обеспечения должен присваиваться каждому ребенку при рождении, каждому иммигранту или долгосрочному визитёру при въезде в страну. При этом в определенном банке открывается счёт на данный номер. Банк определяется самим лицом, а для новорожденных – их родителями. Каждая организация открывает единственный счёт на идентификационный номер своего работника. Этот счёт имеет кодовую защиту, доступную только самому работнику и работодателю. Вклады могут делаться и без кода доступа, но снятия средств – только через него.*

2. *Все доходы, получаемые индивидом или организацией из любых источников, должны вноситься на соответствующий банковский счёт путем электронного перевода средств.*

3. *Платежи за приобретаемые товары и услуги также должны производиться электронным переводом со счёта покупателя на счёт продавца. Если на счету покупателя нет нужной суммы и продавец согласен, то деньги будут перечислены ему после их поступления в банк. Перевод может быть также отложен на любой срок, согласованный сторонами, и при наличии средств на счету. Но сумма такого отложенного платежа не может изыматься для других платежей ради гарантии выплаты в назначенный срок.*

4. *Поскольку все расходы производятся путем снятия средств с банковского счёта, банк может представить полный отчёт о расходах каждого клиента. Отчёт о каждой выплате содержит информацию об её характере, включая выплаты, не облагаемые налогом, такие, как благотворительные взносы или инвестиции.*

5. *Банки могут по поручению вкладчиков вести регистрацию налоговых выплат на приобретения.*

6. *Налог на расходы должен быть дифференцированным. Приобретения малой стоимости налогом не облагаются.*

7. *Налог на расходы применяется к приобретениям большой стоимости, таким как дом, автомобиль, и может начисляться на средние расходы за несколько лет.*

Поскольку процент налога на расходы выше текущего процента за депозит в банке, выплата банком процентов на вклады не будет необходимой. Деньги, лежащие в банке, не будут облагаться налогом. Тем не менее сбережения будут сильно поощряться, гораздо сильнее, чем сейчас. Вклад в банке и деньги, задолженные банку, будут подвержены инфляции и дефляции в точном соответствии с официальным курсом валют и индексироваться с той же частотой.

Доход банка будет состоять из оплаты предоставляемых им услуг, процентов на займы и возврат инвестиций. Инвестиции в предприятия, производящие блага, и страховые платежи физических лиц и организаций не должны облагаться налогом на расходы. Благотворительные взносы и плата за обучение тоже не должны облагаться налогом.

Эти же принципы налогообложения должны применяться по отношению к корпорациям: облагаться налогом должны их расходы, а не доходы. Это будет содействовать повышению эффективности их деятельности.

Существует и еще одно важное преимущество такой системы: избавление общества от наличных денег приведет к исчезновению многих криминальных видов деятельности, от карманных краж до распространения наркотиков. Система электронных денег обещает проложить путь к обществу, свободному от наличности и от преступности (Warwick,1992. P. 19).

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Каждое важное управленческое решение о том, нужно что-либо сделать или этого не следует делать, должно регистрироваться вместе с сопроводительной информацией: (1) описанием ожидаемых последствий от реализации решения; (2) ожидаемых сроков наступления этих последствий, и (3) изложением предположений, на которых основаны эти ожидания. Суд или другое соответствующее учреждение на уровне органов власти должно вести мониторинг и последствий принятого решения и реализуемости предположений, на которых оно было основано. Оно должно извещать орган, принявший решение, и общественность, если обнаружится, что исходное предположение оказалось неверным или принятый закон или правило не работает так, как ожидалось. Тогда требуется внесение изменений. Это и образует процесс обучения. Адаптивные изменения решений сами подлежат мониторингу и выявлению отклонений. Это образует процесс обучения тому, как надо обучаться. Подробное описание проекта такой системы поддержки принятия решений можно найти в Ackoff (1966).

Каждый закон или правило должны сопровождаться указанием срока действия, после которого они теряют силу, если не пролонгируются. Этот

срок должен соответствовать ожидаемым срокам наступления последствий решения.

СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСОБИЯ И БЕДНОСТЬ

Как уже говорилось выше, существование бедности в социалистических и капиталистических экономиках является основным системным недостатком. Социальная помощь в той или другой форме является главным средством, которым общество борется с бедностью, если оно вообще занимается этим. Социальное пособие оказывается больше проблемой, чем решением: оно обостряет проблему, которую предназначено решить. Более того, оно потребляет блага, не производя ничего.

Жить на пособие становится передаваемой, или «социально наследуемой», характеристикой. Зависимость от него часто передается от одного поколения другому. Пособия часто обвиняют, по крайней мере частично, во многих вещах, которые считаются причиной бедности: рождение внебрачных детей, появление неполных семей, наркомания, преступность.

Бедность – это не простая проблема, имеющая простое решение. Она связана со множеством взаимодействующих комплексных условий, включая постепенное исчезновение семьи, деградацию общественного образования, снижение грамотности, скрытую и полную безработицу, расовую и половую дискриминацию. Тем не менее главной целью пособий является облегчение самой бедности, а не устранение ее причин.

Многие источники и последствия бедности редко обсуждаются открыто, например: неграмотность, подростковая беременность, венерические болезни, СПИД, безответственность мужчин, бросающих детную семью.

Распространено мнение, будто публичное обсуждение этих тем и открытость действий с ними только способствуют их усилению. Например, утверждается, что доступность наркоманам стерильных разовых шприцов стимулирует потребление ими наркотиков. Наше общество продолжает сопротивляться проведению в школах таких откровенных обсуждений секса и контрацептивов, которые могли бы снизить случаи беременности юных незамужних девушек. Это сопротивление оправдывается мнением, будто такие обсуждения будут поощрять сексуальное поведение, вместо того, чтобы ограничивать его. Такое оправдание уклоняется от признания того факта, что многие из наших молодых людей уже вовлечены в половую активность, и большинство из них не знает, как это сделать безопасным и «непродуктивным». Многие считают, что если действовать так, будто проблема вообще не существует, то это поможет её ослабить, если не ликвидировать.

Другой пример на эту же тему: многие подростки тайком употребляют алкогольные напитки. Когда компания Анхойзер-Буш произвела аро-

матизированное безалкогольное пиво, которое дети могли пить вместо алкогольного, компания подверглась нападкам «новозапретителей», обвиняющих её в производстве «детского пива» («baby beer»). Они утверждали, что такой продукт будет провоцировать детей перейти к потреблению алкогольных напитков, игнорируя тот факт, что многие из них уже делают это. Мы позволяем провозглашениям моралистских лозунгов совершенно не считаться с фактами.

Без сомнения, всегда будут существовать те, кто не в состоянии позаботиться о себе, и у кого нет тех, кто мог бы и хотел позаботиться о них. Заботиться о таких людях должно гуманное общество. Оно также должно минимизировать число тех, кому требуется такая помощь. Поэтому общество должно следить за тем, чтобы каждый, за исключением умственно или физически неспособных, имел доступ к образованию, необходимому для того, чтобы стать способным позаботиться о себе и своих близких, участвуя в общественно полезных работах.

ОБРАЩЕНИЕ К ПРИЧИНАМ

В идеальном городе бедные и обездоленные не должны жить в однородных анклавах (гетто), которые изолируют их и способствуют передаче бедности юным. Вместо этого каждый должен жить в экономически, социально и этнически разнородных и интегрированных районах и посещать школы и места работы, которые тоже разнородны и интегрированы. Более того, бедные в каждом районе должны быть на ответственности этого района, а не какого-то удаленного и безличного государственного учреждения. Это должно сократить, если не ликвидировать, сегрегацию и дискриминацию, а их сокращение, в свою очередь, будет уменьшать бедность.

Не все причины бедности легко устраняемы. Некоторые весьма сложны и не до конца понятны. Но необразованность и безработица являются причинами, которые можно эффективно атаковать путём предоставления всем равных возможностей в получении образования и рабочих мест. Однако важно, чтобы люди имели возможность по своему желанию выбирать тип образования и работу. Правительство не должно делать этот выбор за них. Оно должно вмешиваться в индивидуальный выбор, только если собственные усилия человека потерпели неудачу и если сообщество, к которому принадлежит этот индивид, не смогло оказать ему необходимую помощь.

РАБОТА И ТРУДОУСТРОЙСТВО

Последнее законодательство в Соединенных Штатах оказывает сильное давление на безработных, которые физически и ментально способны устроиться на работу, побуждая их к этому. Однако многие из рабочих

мест, предлагаемых безработным, оплачиваются не намного больше пособия по безработице. И это – главный сдерживающий фактор для поиска работы теми, кто получает пособие. Поступающие на работу должны получать существенно больше, чем получаемое ими пособие. Этого можно достичь следующим образом: пособие должно сокращаться на сумму, *вдвое меньшую заработка,* до тех пор, пока заработок не станет вдвое больше пособия.

Общество легко может предоставить продуктивную работу, которая улучшает качество общественной жизни. Есть много вещей, которые следует делать в обществе, работ, которые иначе не будут делаться; например, снос обветшалого жилья, расчистка пустых участков земли и превращение их в зоны отдыха, сбор мусора, устранение граффити, помощь престарелым и инвалидам. Безработные могут освоить строительные профессии и работать на стройках дешевого жилья или ремонтировать старые дома. Они могут присматривать за детскими площадками. Неограничено число социально полезных дел, которыми могли бы заняться безработные.

Минимальная зарплата должна быть достаточной, чтобы доход превышал уровень бедности. Если низкооплачиваемый работник имеет иждивенцев, он должен получать пособие, чтобы общий доход семьи был не меньше уровня бедности для каждого её члена.

Выплаты социальных пособий не должны облагаться налогом. Однако выплаты пособий физическим лицам должны отрицательно коррелировать с суммой на их банковском счету. Это значит, что лица с большими накоплениями не должны получать социальных выплат.

Службы трудоустройства должны обусловить получателям пособий обязанность участвовать в общественно полезных работах. Это предлагается многими в качестве решения «проблемы пособий по безработице», но в этом есть что-то неверное, что-то выявленное в Ellwood (1994):

Есть фундаментальная разница между «отработкой за пособие» и трудом на общественных работах. В первом случае вы работаете бесплатно, во втором – вы получаете оплату за свою работу (P. 159–160).

Следовательно, те, кто способен работать, должны работать и быть обеспеченным работой, а не пособием по безработице. Первоочередной обязанностью общества должно стать обеспечение работой нуждающихся в помощи и слежение за тем, как они справляются с работой. К сожалению, об этом легче говорить, чем сделать это.

РАВНЫЙ ДОСТУП К ОБРАЗОВАНИЮ

Как уже говорилось, бедность происходит отчасти от отсутствия адекватного образования. Качество предоставляемого обществом образования в моей стране падает, особенно в городских районах, заселён-

ных обездоленными меньшинствами. Ясно, что равенство возможностей не может быть реализовано, если отсутствует равенство доступа к качественному образованию. Такой доступ может быть обеспечен ваучерными системами.

Продолжающиеся дебаты в США вокруг школьных ваучеров ошибочно предполагают, будто существует ваучерная система только одного типа. Это не так! Это тема, на которую можно написать много вариаций. Та, которая представляется здесь, учитывает если не все, то большинство возражений, выдвигаемых против ваучеров вообще.

Родители или опекуны каждого ребенка школьного возраста должны получить образовательный ваучер ценой в среднюю стоимость обучения в государственной школе. Ваучер будет выкуплен государством у школы, получившей его, что покроет расходы школы на обучение данного ребенка. Школьник должен быть принят в школу, обслуживающую район, в котором он проживает. Если учащийся предпочтет поступить в школу вне своего района, местная школа должна обеспечить (или оплачивать) его поездки на учебу. Это будет дополнительным стимулом местной школе к удовлетворению школьников и их родителей, проживающих в данном районе. Ваучер может использоваться также, чтобы полностью или частично оплатить обучение в нерелигиозной частной школе. (Это усилит конкуренцию между государственными школами и между ними и частными школами. Как и всякая конкуренция, это ведет к улучшению обслуживания пользователей).

Публичные школы должны быть автономны в отношении найма и оплаты учителей и административного персонала. Это означает, что школы должны конкурировать за наём персонала и за набор учащихся и, следовательно, должны заботиться и о качестве рабочей жизни для своих работников, и о качестве образования для своих учеников.

Родители могут обращаться о приёме своих детей в любую публичную или частную нерелигиозную школу. Они не обязаны обращаться в школу своего района, в котором проживают. Однако публичные школы обязаны принимать детей, проживающих в обслуживаемом ими районе. Если оплата обучения в частной школе превышает стоимость ваучера, разницу должны оплачивать родители. Чтобы преодолеть ситуацию, когда частные школы дискриминируют экономически необеспеченных учащихся путем повышения оплаты для них, частной школой должно быть учреждено некоторое количество стипендий, покрывающих разницу между ваучером и стоимостью обучения. Если частная школа не предлагает таких стипендий, она вообще исключается из ваучерной программы.

Желающие поступить в публичную школу, не проживающие в её районе, при нехватке мест для них принимаются по жребию, случай-

ным образом. Если частные школы не принимают учащихся таким же образом, они лишаются права участвовать в ваучерной программе. Это должно обеспечить равный доступ всем для поступления в любую школу вне своего района. Это также делает возможной десегрегацию в школах, поскольку из критериев приема в школу исключаются раса, религия, национальность, пол, способности. (Необходимость в транспорте ученика для поездок в школу должна удовлетворяться полностью).

Публичные школы не должны иметь других источников дохода, кроме выплат по полученным ими ваучерам. Если они не привлекают и не удерживают учащихся, они закрываются. Поэтому срок службы работников школы не превышает длительности жизни школы. Публичные школы, подобно частным, должны иметь право избавляться от неэффективных работников, а система образования – избавляться от неэффективных школ.

Ваучерная система должна поощрять разнообразие школ и их специализаций. Например, должны быть созданы специальные школы, отделения или программы для глухих детей или с задержкой развития, особенно потому, что ваучеры для таких детей должны стоить дороже, чем для непострадавших детей.

Благодаря введению рыночного механизма в образовательную систему, её пользователи и потребители побуждаются ознакомиться с альтернативными доступными школами. Департамент образования в каждом районе должен предоставлять информацию, которая позволяет пользователям школ делать обдуманный выбор. В описанной здесь системе отдельные школы явно будут более внимательны к жителям своего района, более отзывчивы к изменениям потребностей, более открыты к участию окружающей среды в делах школы.

Общественное образование должно распространяться и на колледжи, и на университеты. Однако для колледжей и университетов ваучерная система должна быть другой. Каждый официально зачисленный в высшее учебное заведение должен представить документ об этом в соответствующий департамент органа власти и получить ваучер, который возместит полностью или частично стоимость обучения в принявшем его вузе. Но это будет в форме займа, который должен быть возвращён после окончания вуза. Неисполнение этого должно наказываться как проступок перед обществом.

Ваучерную систему часто обвиняют в том, что она не обязывает частные школы держать отстающих или недисциплинированных учеников. Ясно, что такая критика не приложима к описанной здесь системе, поскольку частная школа, принимающая ваучеры, должна принимать учащихся случайным образом.

Эта система передаст контроль над публичным и частным образованием в руки родителей и учащихся. Они могут делать это не хуже так называемых экспертов, и весьма вероятно, что они будут делать это намного лучше.

РАВНЫЙ ДОСТУП К ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Хорошее здоровье не менее важно для развития человека, чем другие факторы. Под хорошим здоровьем я понимаю способность эффективно действовать и добиваться своих целей. Есть много людей с болезнями, которые хорошо действуют, и есть те, кто не имеет болезней, но действуют плохо. Однако все должны иметь одинаковый доступ к здравоохранению. Каждый легальный член общества должен иметь доступ к основным медицинским услугам (включая профилактические, оздоровительные, по зрению, слуху, стоматологические). Эти услуги должны финансироваться за счет ежегодно взимаемого налога, уплачиваемого людьми специально для здравоохранения. Этот налог начисляется с учетом личного дохода, возраста, количества иждивенцев, стиля жизни, состояния здоровья и окружающей среды.

Работодатели должны уплачивать здравоохранительный налог пропорционально опасности условий труда работника. Кроме того, они могут выбрать – оплачивать полностью или частично здравоохранительный налог своего работника. Если они вообще не желают делать этого, они обязаны прибавлять к зарплате работника стоимость медицинской страховки.

Управляющий блок, которому это вменено входящими в него блоками, должен ежегодно выпускать здравоохранительные ваучеры для каждого индивида. Их стоимость не связана с суммой выплаченных налогов. Цена здравоохранительного ваучера должна отражать такие характеристики человека и его здоровья, как возраст, физические недостатки, образ жизни.

Индивид волен в выборе себе первичного (primary-care) доктора, которому он отдаёт свой ваучер. Первичный доктор в дальнейшем должен оплачивать *все* медицинские услуги, которые он прописывает. (Поэтому чем лучше здоровье индивида, тем больше прибыли он принесёт первичному доктору).

Первичные доктора могут вести свою, индивидуальную практику либо в составе группы врачей, либо входить в интегрированную систему здравоохранения.

Медицинские программы должны управляться специальным советом по здравоохранению, создаваемым в каждом районе. Эти советы должны определять важнейшие медицинские услуги для своего района, сертифи-

цировать лечащих врачей, наблюдать за качеством производимых услуг. (Такой мониторинг ограничит число и интенсивность жалоб на злоупотребления). Они должны также создать общественную информационную систему, которая будет частью национальной сети. Наконец, они должны создать суды для рассмотрения жалоб.

Соответствующий блок управления должен определить стандарты медицинской статистики, которых должны придерживаться все районы, а также обеспечивать каждому району бюджет для выполнения его обязанностей, но члены совета по здравоохранению работают на общественных началах, без оплаты.

Индивиды имеют право выбора первичного доктора вне системы, но они обязаны уплачивать здравоохранительный налог. Первичные доктора могут работать внутри либо вовне системы, но не в обеих. Работающие внутри системы имеют право выбора и удержания пациентов.

Система должна обеспечивать следующие проверки и балансы для гарантий получения пациентами всего необходимого обслуживания: аудирование докторов районным советом по здравоохранению; районная информационная система должна информировать граждан и докторов о лучших медицинских учреждениях и врачах; неудовлетворенные пациенты могут обращаться в районные советы и переходить к другому первичному доктору; цена индивидуального ваучера должна увеличиваться при каждой ежегодной перерегистрации у одного и того же первичного доктора.

Медицинским школам должны выделяться стипендии для тех студентов, которые согласятся отработать определенный срок в качестве первичного доктора в назначенном (городском или сельском) районе.

Эта система должна охватывать всех легальных жителей страны. Роль правительства в здравоохранении будет очень малой; оно не должно оплачивать или предоставлять медицинские услуги. Оно будет лишь собирать здравоохранительные налоги, выпускать ваучеры и определять стандарты отчетности. Работодатели должны оплачивать только стоимость медицинских услуг, относящихся к процессу работы, но в добровольном порядке могут платить и больше.

Излагаемая система будет полностью рыночной, нацеленной на отбивание охоты к злоупотреблениям со стороны любого из её участников. Она увеличит пропорцию первичных докторов, так как сделает их работу более привлекательной и приносящей удовлетворение, а это сократит число необходимых узких специалистов.

Она обеспечит медицинским сервисом те районы, которым сейчас его не хватает. Система также будет способствовать образованию частных интегрированных систем здравоохранения.

Пожалуй, наиболее важно то, что система заставит заботиться о здоровых не меньше, чем о больных и инвалидах, и, следовательно, приведет к сокращению национальных расходов на здравоохранение и потерь, проистекающих из болезней.

(Подробное описание этого проекта применительно к Соединённым Штатам можно найти в Rovin et al., 1994).

СОБСТВЕННОСТЬ И ПРОИЗВОДСТВО БЛАГ

Правительство должно предоставлять необходимые средства и услуги, к которым все члены общества должны иметь равный доступ, либо следить за тем, как их предоставляет кто-то другой. Есть такие средства, которые неразумно предоставлять на конкурентной основе, например улицы, парки, системы водоснабжения, и такие услуги, как сбор налогов и их распределение, лицензирование строительства, осуществление судебного правосудия.

Там, где это возможно, следует давать людям возможность выбора между различными источниками. Уже стало очевидным, что таким образом следует предоставлять все коммунальные услуги: электричество, газ, воду, канализацию, уборку мусора, телефонную связь, радио, телевидение. Правительственные монополии допустимы, только если альтернатива невозможна либо считается пользователями нецелесообразной, например вооружённые силы, таможенные операции, сбор налогов.

Частные предприятия, включая корпорации, не должны считаться собственностью их акционеров или учредителей. К акционерам нужно относиться как к инвесторам, а не собственникам. Они имеют право на возврат инвестиций, но не на управление корпорацией. Работники вносят в предприятие гораздо большие и более ценные ресурсы, нежели деньги, а именно – своё рабочее время. Время, в отличие от денег, является невозобновляемым ресурсом. Но даже работники не должны считаться собственниками, поскольку корпорация должна считаться не собственностью, а общиной, сообществом, коммуной (community). У общества нет собственника. Это социальная группа, несущая обязательства перед своими членами и гостями, а они имеют обязанности перед ней. Она предоставляет им материальные средства, услуги и возможности, которые они сами не могут создать для себя.

Поскольку работники зависят от корпорации сильнее всех остальных её стейкхолдеров (причастных сторон), а корпорация зависит от них так же, как и от других стейкхолдеров, она должна управляться демократически. Поскольку технологическая сложность содержания работ нарастает, соответственно растет образовательный уровень рабочей силы. Всё чаще работники лучше начальников знают, как выполнять свою работу. В таких

условиях автократическое управление становится неэффективным, более подходящим является демократический менеджмент (Ackoff, 1999. Ch. 9).

Прибыль, которую производит корпорация, должна использоваться на благо всех её стейкхолдеров и тех других, кому они коллективно сочтут нужным принести пользу. Прибыль следует считать средством, а не целью. Как однажды заметил Ambrose Bierce (1911), деньги не имеют ценности, пока вы не расстаётесь с ними. Ценность может иметь лишь то, на что деньги тратятся.

Предприятия должны работать не как централизованно планируемые и управляемые, а как минимально регулируемые внутренние рыночные экономические сущности. Только это может предотвратить рост бюрократических монополий внутри фирмы и создание ими себе работ, никому не нужных. Подразделения, работающие в условиях рыночной экономики, гораздо более отзывчивы к потребностям тех, кому они служат (Ackoff, 1999. Ch. 11).

Корпоративное сообщество должно быть организовано так, чтобы оно было готово и могло изменяться, чтобы адаптироваться к внутренним и внешним переменам. Это требует создания структур, существенно отличных от традиционных иерархических деревьев; например многомерных структур, обеспечивающих требуемую гибкость и исключающих необходимость постоянной реструктуризации управления (Ackoff, 1999. Ch.11). Наконец, каждая корпорация и сообщество должны: (1) быть готовыми быстро и эффективно обучаться, в том числе обучаться тому, как учиться, и (2) быть мотивированными делать это постоянно. Для этого необходимо создать систему поддержки обучения и адаптации. Эта система, вдобавок к обеспечению обучения и обучения обучению, должна предоставлять каждому члену корпоративного сообщества доступ к информации, знаниям, пониманию и мудрости, которыми обладают другие члены организации.

И, наконец, каждая такая организация должна иметь видение того, какой бы она хотела быть в идеале, и планировать своё приближение к этому идеалу (Ackoff, 1999. Ch. 5, 8).

Социальной обязанностью предприятий должны быть создание и сохранение производительных рабочих мест, поскольку это единственный способ одновременного осуществления производства и распределения благ. Правительство должно создавать для предприятий стимулы к этому.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исторически и социализм, и капитализм существуют как иерархии, концентрирующие ресурсы и власть наверху и распределяющие их сверху донизу. В представленном здесь проекте общество переворачива-

ется, превращаясь в низорархию, с концентрацией ресурсов и власти там, где в иерархии находится «дно», «низ», и с распределением их «наверх».

В этом проекте все решения властей подлежат мониторингу комиссиями и утрачивают силу по истечении определённого срока, если не пролонгируются. Это обеспечивает непрерывное самообучение общества и эффективность принимаемых решений.

Правление должно быть организовано как конфедерация, с правом любой части выйти из союза с другими, но с обязанностью компенсировать другим все затраты, связанные со своим выходом.

Государственные границы должны быть открытыми для иммиграции любого, кто не нанесёт ущерба экономике и не имеет криминального прошлого. Иммигранты должны в течение двух лет стать гражданами и освоить государственный язык.

Индивидам должно быть предоставлено право участия в управлении путём голосования на выборах, отдавая предпочтение кому-то из кандидатов. Они должны иметь возможность отвергнуть не удовлетворяющий их список кандидатов и потребовать провести выборы заново – за счёт тех, кто предложил первый список.

Обеспечение занятости населения должно быть обязанностью как для властей, так и для частного предпринимательства, обеспечивая тем самым более справедливое распределение благ. Минимальная зарплата должна поднимать человека выше уровня бедности. Социальные пособия должны предоставляться тем, кто не способен работать и о которых некому позаботиться без пособия.

Равенство возможностей должно быть обеспечено путём создания районных сообществ, смешанных и разнородных, как и само общество в целом. Равенство доступа к среднему образованию должно обеспечиваться ваучерной системой, предотвращающей дискриминацию (по любому основанию) поступающих в школу, а обучающимся в колледжах и университетах должны быть доступны кредиты. Доступ к здравоохранению должен быть обеспечен всем легальным резидентам, оплачиваться он должен за счет специального здравоохранительного налога. Такая система предназначена прекратить назначение ненужных лечебных процедур ради увеличения доходов врачей; в данной системе это будет сокращать их доходы.

Как можно больше социальных услуг должно обеспечиваться частными предпринимателями, которые будут соревноваться за право делать это. Такое право будет предоставляться на ограниченный срок, требуя частых обновлений контрактов на конкурентной основе. Услуги, предоставляемые властями, должны осуществляться многими пунктами, которые будут бороться за потребителей и доход которых должен быть пропорционален объему оказанных услуг.

Власти должны финансироваться из дифференцированного налога на потребление, который позволит заменить наличные деньги электронными переводами финансовых средств. Такая монетарная система будет предотвращать бесполезное потребительство и поощрять государственное и частное инвестирование средств в создание предприятий, производящих блага и рабочие места.

Корпорации должны рассматриваться как людские сообщества, а не как собственность акционеров. Как сообщества, они не имеют собственника, но обязаны служить своим стейкхолдерам. Они должны технически управляться демократически, с внутренней рыночной экономикой и, следовательно, освобождены от внутренних бюрократических монополий.

Как социализм, так и капитализм считают средства производства собственностью, подлежащей чьему-то владению. Их фундаментальное различие заключается в том, кто должен владеть ими. Система, проект которой представлен здесь, отличается тем, что рассматривает источники товаров и услуг как людские сообщества, как таковые не подлежащие владению ими кем бы то ни было, но несущие обязательства перед всеми своими стейкхолдерами.

Наконец, предположим, что самый верхний уровень низорархии, которую я здесь описал, – это мировое правительство. Это может исключить необходимость в вооруженных силах на всех остальных уровнях правления. В совокупности с исключением войны как средства разрешения споров это позволит переключить огромные суммы денег и многие достижения науки и техники на инвестиции и использование их для развития. В конце Второй мировой войны P.M. Blackett, лауреат Нобелевской премии по физике, возглавил группу экспертов, чтобы определить, сколько инвестиций потребуется, чтобы обеспечить справедливое распределение развития и уровня жизни во всём мире. Насколько я помню их результаты, они определили, что для этого достаточно всего десять процентов тогдашних мировых расходов на вооружение. Представьте, что все такие мировые расходы могут сделать вместе с переориентацией научных исследований с военных целей на цели поддержки развития. Конечно, любые предположения об эффективном использовании этих фондов основаны на очень оптимистичном взгляде на человечество. Вмешательство сил НАТО в улаживание внутренних и межнациональных споров может быть предзнаменованием международных миротворческих сил.

Человечество прогрессировало от семьи как базовой единицы организации к кланам, затем к племенам, к нациям и государствам, далее к современному региональному правлению, как в Европейском экономическом сообществе. Хотя обе попытки создать мировой орган правления после Первой и Второй мировых войн оказались не очень успешными, однако вторая попытка, Организация Объединённых Наций, была зна-

чительно успешнее, чем её предшественница Лига Наций. Неужели напрасна надежда на третью попытку, для которой не потребуется мировой войны, чтобы стимулировать её создание?

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ackoff Russell L.* On Learning and Systems that Facilitate it // Center for Quality of Management. – 1996. – Vol. 5, № 2, Fall. – P. 27–35.

2. *Ackoff Russell L.* Re-Creating the Corporation. – New York: Oxford University Press, 1999. (Русский перевод – «Менеджмент в XXI веке» издан издательством Томского университета в 2004 г.)

3. *Bierce Ambrose.* The Devil's Dictionary. Cleveland: The World Publishing Co., 1911.

4. *Business* Week. – Why Washington Likes Consumption Taxes. – 1983. – June 13. – P. 80.

5. *Lee Thomas H.* Learning: What Does it Really Mean? // Center for Quality of Management Journal, Special Issue. – 1995. – Vol. 4, № 4. – Winter. – P. 4–14.

6. *Malone Thomas W.* Is Empowerment Just a Fad? Control, Decision Making, and IT // Sloan Management Review. – 1997. – Vol. 38, № 2. – Winter. – P. 23–35.

7. *Sheldon Rovin, Jeharajan Neville, Mark W. Dundon et al.* An idealized Design of the U.S. Healthcare System. Bryn Mawr, PA 19010-3215. – Interact, 1994.

8. *Walls Ted, Walden David.* Understanding Unclear Situations and Each Other Using Language Processing Method // Center for Quality of Management Journal. Special Issue. – 1992. – Vol. 4, № 4. – Winter. – P. 29–37.

9. *Warwick David R.* The Cash-Free Society // The Futurist. – 1992. – November–December. – P. 19–22.

10. *Weidenbaum Murray.* The Case for Taxing Consumption // Contemporary I Issue Series 54. – Center for the Study of American Business, Washington University, St. Louis, 1992. – July.

ABSTRACTS

REGIONAL GOVERNANCE DURING CURRENT ECONOMIC CRISIS

KRESS V.M.

Anti-crisis measures undertaken by the Tomsk Oblast Adminstration are discussed in some details.

ON A ROLE OF HIGHER SCHOOL IN EDUCATION OF COMPETITIVE SPECIALISTS FOR THE NEW ECONOMY

MAYER G.V., MAKOVEEVA V.V.

In the article the axiological, cognitive and praxeological components of the model of a competitive specialist are described. Organization of the educational process as innovative trajectory is proposed. A new conceptual scheme of defining the demand for competitive specialists is suggested. The results of marketing research of employment market for graduate specialists are presented.

A TOOL FOR EVALUATION OF A BRAIN-WORKERS TEAM MANAGMENT

DULSON A.A.

Work effectiveness of employees, and especially of white collars, depends on systems of personnel management and of operations organization. The specific feature of brainworkers is that they could work under the state of inner discharge, or «cognitive turnover», when work efforts are minimal. The model of «cognitive turnover» by E. Jones and C. Chung was applied to personnel of Tomsk Polytechnic University and of «Gasprom TransgasTomsk» enterprise. Such analysis allows to reveal defects of management and also to suggest corrective measures.

DANCING WITH SYSTEMS

DONELLA MEDOWS

The Dance:
1. Get the beat.
2. Listen to the wisdom of the system.
3. Expose your mental models to the open air.
4. Stay humble. Stay a learner.
5. Honor and protect information.
6. Locate responsibility in the system.
7. Make a feedback policies for feedback systems.
8. Pay attention to what is important, not just what is quantifiable.
9. Go for the good of the whole.
10. Expand time horizons.
11. Expand thought horizons.
12. Expand the boundary of caring.
13. Celebrate complexity.
14. Hold fast to the goal of goodness.

MODERN PHILOSOPHY OF GOVERNANCE: COMING-TO-BE AND LOOKING FOR AN OBJECT OF MANAGEMENT IN THE FRAMEWORK OF COMMUNICATIVE ONTOLOGY

PETROVA G.I.

Today's philosophy attacks the problem of governance of social systems from a new point of view, free of metaphysics.

FROM THEORY TO PRACTICE: THE DESIGN APPROACH TO SOLVING GOVERNANCE PROBLEMS

POURDEHNAD J.

Foundations of «interactive planning», or «idealized design», – e.i. of the design approach to solving real-life problems, developed and multiply used in practice by R.L. Ackoff, is expounded.

ON STRUCTURAL SCHEMES OF ORGANIZATIONS

TARASENKO F.P.

Possibilities of usage of information contained in structural schemes of an organization for various purposes of its management are discussed.

IT IS USEFUL TO DISTINGUISH BETWEEN MANAGER AND LIDER

ACKOFF R.L., POURDEHNAD J.

A typology of persons in chief of organizations is suggested.

THE INTEGRAL CRITERION OF DEVELOPMENT FOR A PERIOD OF SURMOUNTING EXTRA DEATH RATE

ZAGORUIKO N.G.

Sustainable development of social systems is provided with constant increase of a level of their vital potential (LVP). Criteria of its feasibility depend on a type of system and its condition. For social systems such as family, city, the country, or humankind, whose development is interfered by depopulation, the integrated criterion depending on mortality rate coefficient of people of various age groups is offered. The reasons of extra death rate of the population of Russia are analyzed and prime actions of its overcoming are offered.

BEYOND SOCIALISM AND CAPITALISM: DEVELOPING SOCIETY

ACKOFF R.L.

The idealized project of the social structure free of shortcomings of capitalism and socialism, as applied to the USA, is presented.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В РЕДАКЦИЮ ЖУРНАЛА «ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ»

Текст должен быть представлен в электронном виде, набран в текстовом редакторе Word 6.0 и выше, шрифтом Times New Roman, 12-м кеглем, с полуторастрочным интервалом.

Название статьи печатается прописными буквами по центру, на русском и английском языках. Точка в конце не ставится.

Под названием статьи печатаются инициалы и фамилии авторов, по центру, строчными буквами. На следующей строке указываются: организация, в которой работает автор, город и страна её принадлежности, адрес электронной почты. Данная информация представляется также и на английском языке.

Рисунки выполняются в форматах JPG, TIF и помещаются в текст статьи вместе с подписями, без обтекания рисунка текстом. Рисунки дублируются в отдельных файлах.

Ссылки на литературу в тексте обозначаются номерами в квадратных скобках в порядке их упоминания. Список источников, пронумерованный в том же порядке, приводится в конце статьи.

Обязательно прилагаются аннотации на русском и английском языках.

В отдельном файле представляется информация о каждом из авторов: фамилия, имя, отчество; учёные степень и звание (если имеются); место работы и должность; почтовый и электронный адреса; телефон(ы).

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Научно-практический журнал

2009. Том 1. Выпуск 1

Редактор
В.Г. Лихачева

Подписано в печать 25.09.2008 г. Формат 84x108 1/32.
Печать офсетная. Гарнитура Times New Roman Cyr.
Печ. л. 9,1; усл. печ. л. 12,6; уч.-изд. л. 12,1.
Тираж 500 экз. Заказ .

ОАО «Издательство ТГУ». 634029, Томск, ул. Никитина, 4.
Типография ООО «Иван Федоров». 634003, г. Томск, Октябрьский взвоз, 1.
Верстка, дизайн ООО Фирма «Ацтек»,
634045, г. Томск, а/я 2503