

**УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ БИОЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЙ**

# **ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ПРИЧИННОСТИ СЛЕДСТВИЙ**

Концептуально-аналитический альманах  
в 7 томах

Том 2

## **ПРИРОДНАЯ НЕИЗБЕЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

Под общей и научной редакцией  
доктора экономических наук, профессора,  
академика Академии экономических наук Украины  
Ткаченко Владимира Андреевича

Днепр  
**МОНОЛИТ**  
2018

УДК 330.341  
В 24

*Печатается по решению  
ученого совета ПВНЗ «Университет  
им. Альфреда Нобеля  
(протокол № 3 от 27 апреля 2018 г.)*

**Р е ц е н з е н т ы:**

- В.П. Олейник* – доктор физико-математических наук, профессор, зав. кафедрой Киевского национального политехнического университета;  
*В.И. Ляшенко* – академик МАБЭТ, доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом промышленности Института экономики промышленности НАН Украины;  
*А.Ф. Булат* – доктор технических наук, академик, вице-президент НАН Украины

**А в т о р с к и й к о л л е к т и в**

В.А. Ткаченко, С.Н. Войт, К.В. Завгородний, Л.Д. Кучма  
Б.И. Холод, Н.Е. Рогоза, С.Б. Холод, А.И.Амоша  
В.В. Олешкевич, Д.К. Алимов

**Введение** в теорию причинности следствий: концепт.-аналит.  
В 24 альм. в 7 т.– Днепр: ДУАН, Монолит, 2018 –

ISBN 978-617-7369-22-5

Т. 2: Природная неизбежность физической экономики / В.А. Ткаченко, С.Н. Войт, К.В. Завгородний и др. – 2018. – 258 с.

ISBN 978-617-7369-23-2

На основе лейтмотивов инициативной творческой деятельности индивидов рассматривается философия физического труда как самовыражение природной функции человека, ее мотивация и взаимообоснование и структурированная трансформация физических процессов в экономические функционально-организационные аспекты.

Рассматриваются основные подходы процессного проектирования социально-экономического общества, в основе которого системные подходы в экономической, социальной, политической и культурно-духовной сферах интегрированного поведения индивидов на принципах физических процессов.

Юридически-правовые концепты гражданского общества рассматриваются как сфера осуществления прав человека на основе конституционной гарантии свободы и веры.

УДК 330.341

ISBN 978-617-7369-22-5

ISBN 978-617-7369-23-2 (Т. 2)

© Коллектив авторов, 2018

## **Уведення в теорію причинності наслідків**

## **Введение в теорию причинности следствий**

## **Introduction to the theory of causality effects**

В любые времена земной цивилизации, находилось немало людей, которые претендовали на знание объективной реальности, на безусловное объяснение происходящих процессов, некую деидеологазированность суждений и научную беспристрастность. В этом есть элемент изрядного самообольщения. Можно говорить об истинности (неистинности) отдельных наблюдений или статистических трендов. Но как только речь заходит о сколь-либо законченном видении жизненной системы и ее перспектив, любое объяснение, осознанно или неосознанно, опирается на определенную идеологическую подоснову, минуя естественность процессов жизненных циклов.

Понятию идеологии мы не придаем того уничижительного смысла, который оно обрело еще с древних времен. Для нас она не является партийной доктриной или выражением ложного сознания. Это — любое системное мировоззрение или то, что многие называют рационально обоснованной системой виртуализации мысли.

Подобный системный взгляд характеризуется следующими чертами: более или менее целостное (завершенное) описание объекта; внутренняя непротиворечивость создаваемой картины; внесение в нее особых представлений об общественном идеале.

Люди объясняют одни и те же процессы с разных ценностных позиций. Их системы взглядов могут быть порой противоположными. Но ни одна из таких систем не может быть признана заведомо истинной, так же, как и не может быть фальсифицирована как целое.

Изменяя и подгоняя мир вокруг себя под свои узко прагматические цели, человек наталкивается на предел существующих научных новаций, которые не остаются в первоначальном состоянии, исчерпывая самих себя.

Однако неумное стремление человека «подмять» или изменить природные процессы в соответствии со своими желаниями, причем, на устаревших принципах и подходах, оборачивается различного рода катаклизмами как окружающего пространства, так и физических тел человека.

Все эти проблемы самым причудливым образом переплетаются, подчас непредсказуемо воздействуя и на нашу реальность, и на наше физическое состояние. Пытаясь как-то упорядочить концептуальное представления, мы даем некоторый их (этих представлений) глоссарий основных понятий.

## **Понятийный аппарат в процессе разработки теории причинности следствия**

**Интеллект** — способность системного мышления: это интуиция мышления, процессное мышление, образотворческое мышление, феноменальное мышление, стратегия мышления; креативное мышление: это генокодированный комплекс Сознание — Живое Сознание

**Интеллект** — это генокодированная программа биоэнергоинформационной системы Живое Сознание, наделенное способностью системного мышления, включающего в себя процессное мышление, интуицию, образотворческое мышление, феномены, стратегическое представление, дающие возможность получить представление о целостности материализации объекта.

Интеллект присущ любой биоэнергоинформационной системе — от моллюсков, растений, животных до человека.

**Интеллектуальный потенциал** — это система производственных отношений на основе взаимообусловленных конституционными или юридически-правовыми концептами легализованных операций, процедур и процессов долговременного действия, способствующие рационально-устойчивому обновлению конкурентной способности производства конкретных товаров, услуг, приносящих доходы в область повышения жизненного уровня населения и воспроизводства основных ресурсов развития общества, достижения его гармонии и устойчивости.

**Интеллектуальный капитал** — это способность интеллектуального потенциала воспроизводить материализацию своей сущности, выражаемой в оценке физических затрат в стоимости материализации в денежном эквиваленте.

**Экономология** — изучение феноменов в экономической деятельности.

Феномены нельзя смешивать с фактами хозяйственной жизни. Они носят всецело объективный характер. Экономология изучает индивидуальную экономию, следуя всем фазам своего прежнего, настоящего и будущего развития.

Предметом экономологии является хозяйственная деятельность предприятия.

Экономология включает следующие разделы: оценка, инвентарь, смета (бюджет), бухгалтерия, отчетность, контроль.

**Фундаментализм и нормативизм** — требование обоснованности культурной легитимации определенных видов человеческих знаний как базы нормы и соответствия этой норме для всех человеческих знаний, не подвергаемую каким-либо сомнениям и обеспечивающую различие знания и незнания, с обязательным проведением различия между фактически существующим и должным.

**Экспертиза** — процессы и методы представления о знании (предмета, объекта, процесса), которые предлагаются в рамках обыденного здравого смысла, научных концепций или философских подходов при рассмотрении проблемы соотношения иллюзии и реальности, а также при выяснении различий между мнением и знанием, с учетом необходимых характеристик соответствия обоснованности информации реальному положению дел.

**Познание** — взаимообусловленность опосредованного (знание о том, что находится вне сознания) и непосредственного (знание того, что присутствует в сознании) как мысленного конструкта, порождающего разум, осознающего познанное как существующее объективно, и позволяющего преодолеть противопоставление субъективного и объективного.

**Научное осознание** — признание единственной реальности познанного в сознании субъекта, рассматривающего осязаемое как совокупность ощущений в реальности, формируя мысленный конструкт реального разума.

**Научное обоснование** — процесс легитимации осознанной реальности определенных предметов или явлений, исходя из позиции существующих знаний по этому вопросу, полагая исходно оправданным факт существования нового научного знания, предписывая тем самым новое понимание знания и познания по отношению к другим наукам, порождая глобальные изменения в современной культуре.

#### **Скептицизм:**

- 1) философское направление, отрицающее всякую возможность достоверного познания объективной действительности;
- 2) критическое отношение к чему-нибудь, крайнее сомнение в чем-либо.

**Эпистемология** (от др.-греч. *episteme* «научное знание, наука», «достоверное знание» и *logos* — «слово», «речь»); **гносеология** (от др.-греч. *gnosis* — «познание», «знание» и *logos* — «слово», «речь» — теория познания, раздел философии.

**Эпистемология** — изучение природных феноменов процессов государственной экономической деятельности; различия научного и ненаучного знания; изучение научных концепций проблем соотношения

иллюзии и здравого смысла реальности; понятие нормы и соответствия этой норме; различия между фактически существующим и должным;

**Эпистемологический скептицизм** — общее отрицание всякого познания вообще и научного познания объективной действительности, в частности государственной властью (стоящими у власти; владеющими капиталом; управляющими экономикой).

**Эпистемология** — наука о разработке научного подхода к исследованию процессов познания: знание, познание, сознание, чувство, разум, рассудок, истина.

**Экономическое явление** — это процесс индивидуальной творческой деятельности индивида, приносящий материальный результат, выражаемый в денежном эквиваленте затраченного труда; это процесс осмысленной творческой индивидуальной жизнедеятельности и эволюционных преобразований в непрерывном своем развитии, порождающий феномены, выражаемые в денежном эквиваленте затраченных физических сил индивида, способные быть оцененными в материальном выражении.

**Социально-экономическая среда** — есть совокупность социально-экономических естественных процессов в реальном масштабе времени в определенном пространстве.

В научном плане под **социальной сферой** будем понимать совокупность элементов мироздания: — индивид (личность) инициативной экономической деятельности — социально-экономическая формация — естественные процессы — в ограниченном пространстве, вероятность последствий происходящих процессов в котором приходится определять посредством плотности действующих субъектов и определения естественного потенциала.

**Социальная стабильность** — это состояние страны, регионов или (и) промышленных предприятий как большой социально-экономической системы и ее составляющих в совокупности индивидуальной экономической деятельности, способной противостоять возможным и непредвиденным изменениям текущих или будущих экономических, социально-политических или фискально-монетарных условий, сохраняя при этом устойчивость и функциональные характеристики, отвечающие возможным задачам обеспечения социальной защиты всех групп населения, их жизненного уровня, распределительного регулирования и сокращения безработицы.

Под **социальным риском** следует понимать совокупность текущих и будущих неопределенностей, возникающих в функциональном развитии больших социально-экономических человеко-систем (напр., регион) и их составляющих (предприятий, фирм, организаций) или целеполага-

ющих решений, способных повлиять на общеэкономическое равновесие социальной среды, нарушить систему социальной защиты всех групп населения или вызвать рост безработицы.

**Интеллектуальный потенциал** — это наличие в государстве достаточного состава специалистов высшей квалификации, способных к самостоятельной творческой деятельности в различных областях науки, производства, экономики, техники, культуры, образования, медицины и социальной сферы, а также военного дела и защиты людей.

**Общественный интеллект** — это степень технического и гуманитарного развития государства.

**Научный потенциал** — это наличие научного состава и оптимального количества работников высшей квалификации, с совокупностью их свойств, качеством и характеристиками интеллектуального уровня, которые все вместе дают им возможность удовлетворять потребности общественности в проведении фундаментальных и отраслевых исследований, опытно-конструкторских и технологических разработок, обеспечивающих закономерность развития государства.

**Научно-технический потенциал (НТП)** — это система кадровых, материально-технических, информационных, финансовых, организационных и социальных ресурсов, использование которых воспроизводит возможность для выполнения целевой деятельности в сфере научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ.

**Производственный потенциал** — это совокупность живого и речевого труда, обеспечивающей оптимальное функционирование народнохозяйственной системы по достижению основной цели — жизнеобеспечение людей, государства, общества.

**Производственная система**, которая функционирует в дискретном временном пространстве и определяется дискретным состоянием, в совокупности с аналогичными производственными системами и системами управления и определяет дискретное производство. Производственные процессы в таком производстве связаны с движением продуктов производства из «кольца цепи» от входов к выходам. Процессы движения продуктов оцениваются затратами времени на выполнение технологических операций в производственных цепочках.

**Технологический потенциал** — это наличие разрабатываемых процессов, процедур и формализованных алгоритмов, обеспечивающих оптимальное функционирование производственной системы сегодня и гарантируют ее возможности в будущем.

**Технологическая основа** — это комплекс знаний, методов, средств и умений, информации о выполнении технологических операций и

постановки задач на продолжение основных производственных процессов и процессов управления производством как экономической системой.

**Критические технологии** — это технологии, отсутствие или недостаточная развитость которых критическим образом влияет или может влиять на жизнедеятельность человека и общества в целом и на способность и эффективность выполнения государством своих обязанностей перед обществом и другими государствами.

**Высшие технологии** — это технологии, в основу которых положены новейшие достижения Фундаментальных исследований.

**Информационные технологии** — это совокупность технических средств, знаний, формализованных процедур и алгоритмов, с помощью которых осуществляются процессы сбора, обработки и обмена информационными массивами, достаточными для принятия и реализации соответствующих уровней.

**Организационная технология** — это совокупность операций и процедур, которые выполняются в программируемой последовательности в пространстве и по прошествии времени, с помощью различных методов и технических средств, которые представляют собой конкретное содержание работ по реализации мероприятий, определяющих порядок достижения конечной цели. Содержанием этой технологии является налаживание, связь, обобщения, предоставления планомерности, системности всем элементам деятельности.

**Организационно-информационные технологии** — это технологии обратной связи, которые обеспечивают сбор, обработку, сортировку, сохранение и развитие информации о функциональном состоянии системы, объекта, процесса и разработку соответствующих решений по их руководству или жизнеобеспечению.

**Технологии биоконтролю** — это процессы, которые с помощью живого природной среды, в т.ч. и человека, используются для измерения или диагностики состояния вещества, процесса или явления в производстве и при употреблении изделий.

**Управление** — это технологический процесс организации коллективной деятельности, по достижению определенной цели.



*Каждое решение некоторой проблемы порождает новые нерешенные проблемы, более глубокие по сравнению с начальной проблемой и требующие более смелых решений. Чем больше и глубже мы погружаемся в изучение мира, тем более осознанным и точным становится наше знание о том, чего мы не знаем ...*

К.Р. Поппер

## **Раздел 1**

# **ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ТЕОРИИ ПРИЧИННОСТИ СЛЕДСТВИЙ**

В.А. Ткаченко

Во всей истории человеческой мысли, во всех без исключения формах, которые когда-либо принимала мысль, люди подразделяли мир на видимый и невидимый; они всегда понимали, что видимый мир, доступный непосредственному наблюдению и изучению, представляет собой нечто весьма малое, быть может, даже несуществующее по сравнению с огромным невидимым миром.

В науке невидимый мир — это мир очень малых величин, а также, как это ни странно, мир очень больших величин. Невидимый мир представляет собой, с одной стороны, мир микроорганизмов, клеток, микроскопический и ультрамикроскопический мир; далее за ним следует мир молекул, атомов, электронов, «колебаний» (вибраций), «поточков информации»; с другой же стороны, — это мир невидимых звезд, далеких солнечных систем, неизвестных вселенных.

Человечеству уже известно, что невидимый мир отличается от видимого не только размерами, но и какими-то иными качествами, которые мы не в состоянии, сегодня, ни определить, ни понять (осознать) и которые показывают нам, что законы, обнаруживаемые в физическом мире, не могут относиться к миру невидимому.

Познание невидимых миров религиозными, философскими и научными системами показывает, что эти миры значительно теснее связаны друг с другом, чем это кажется на первый взгляд. Уже доказано, что невидимые миры различных категорий обладают одинаковыми свойствами, общими для всех. Они непонятны с обычной точки зрения и для

обычных средств познания и, в то же время, они содержат в себе причины явлений видимого мира, как следствия познания.

Вряд ли кто будет отрицать, что идея причин всегда связана с невидимым миром. В невидимом мире науки причины видимых явлений происходят из невидимого мира малых величин и «колебаний» и превращают их в следствие познания.

На всех уровнях своего развития человек понимал, что причины видимых и доступных наблюдению явлений находятся за пределами сферы его наблюдений. Он обнаружил, что среди доступных наблюдению явлений некоторые факты можно рассматривать как причины других фактов; но эти выводы были недостаточны для понимания всего, что случается с ним и вокруг него. Шел поиск. Человек стремился познать глубже как видимый, так и невидимый мир. Их взаимосвязь и взаимообусловленность.

Беспомощность человека перед лицом проблем невидимого мира становится особенно очевидной, когда мы начинаем осознавать, что мир значительно больше и сложнее чем мы до сих пор его себе представляли. И то, что, как нам казалось, мы знаем, занимает самое незначительное место среди того, чего мы еще не знаем.

Основы наших познаний о мире необходимо коренным образом пересмотреть, расширить и углубить. Мы уже чувствуем и осознаем, что нельзя больше доверять глазам, которыми мы видим, и рукам, которыми мы что-то ощупываем, основываясь на классических подходах в теории физики. Реальный мир ускользает от нас во время таких попыток удостовериться в его существовании.

Необходимы более тонкие методы, более действенные средства.

Настоящий концептуально-аналитический альманах указывает один из путей, по которому можно прийти к расширению нашего понятия о мире.

Со времен возникновения государства, как института управления взаимоотношениями людей, оно взяло на себя социальные обязательства в отношении своих граждан, в основу которых были взяты не физические процессы индивидуальной творческой деятельности, а статистические усредненные результаты этой деятельности, не физическая суть индивидуальной деятельности, а удельные показатели статистической информации всего общества.

Однако в последние годы XX века, более того с приходом в систему координат XXI века, высокоразвитые страны мирового сообщества, подчинив деятельность всех институтов национальных экономик социальным проблемам развития, вышли на принципиально отличительные,

в качественном смысле, информационные институты управления на основе IT-технологий.

Этой трансформации способствовало понимание того, что экономическая деятельность достигла таких потенций, при которых попечительство только статистики следствий, без научного обоснования познаваемых физических процессов приводит к потере способности не только к росту и повышению своей эффективности, но и к простому воспроизводству, как методу самоорганизации и самоуправления.

Теория физической экономики довольно часто встречается в разговорах, в трудах ученых и в литературе, но очень редко кто понимает и может определить, что под этим выражением подразумевается.

Обыкновенно его используют как синоним таинственного, чудесного, «сверхъестественного», непонятного, непостижимого, как общее определение явлений «сверхфизического» или «сверхчувствительного» мира. Думаю, что настоящее издание поможет в некоторой степени восполнить пробелы в наших познаниях и, прежде всего, дает понятие физической экономики, основу которой составляет теория причинности следствия, на основе индивидуальной физической деятельности.

Современное положение в энергетике, экологии и науке давно и настоятельно требует кардинальных решений, позволяющих не только развязать сиюминутные проблемы жизнеобеспечения человечества, но и обеспечить в перспективе его дальнейшее развитие. Перечислять стоящие перед человечеством проблемы, задачи и вопросы необходимости нет: они хорошо известны любому мыслящему члену общества. Однако, существуют разночтения в способах решения этих проблем: одни видят пути развития в социальных преобразованиях, другие — в решении наиболее острых экономических вопросов, третьи — в чисто технических решениях. Существуют отдельные группы лиц, видящие возможности оздоровления общества (как в экономическом, так и в моральном плане) в комплексном (как принято теперь говорить) решении стоящих проблем.

Но существует еще один довольно узкий круг лиц, которые считают, что путь к выживанию и оздоровлению человеческого мирового сообщества лежит исключительно в русле решения чисто научных вопросов. Более того, они относят эти вопросы к вполне определенной науке — физике и полагают, что экономическое, экологическое и моральное оздоровление общества, а также гарантии выживания человечества вообще целиком и полностью зависят от решения чисто научных (физических) проблем. Следует заметить, что для такого мнения есть очень существенные основания: довольно низкий КПД энергодобывающих машин (в основном это тепловые машины) на фоне заметно уменьшающихся запасов

топливных ресурсов на Земном шаре, практическая невозможность обеспечить необходимую экологическую чистоту окружающей среды при все возрастающей численности населения Земли, упадок морально-нравственных устоев населения при сохранении космической и возрастании тектонической опасности, отсутствие необходимой динамичности в развитии науки, ее все более и более заметное отставание от необходимых темпов развития (не будем закрывать себе глаза обилием автомобилей и достижениями в электронике) — все это говорит о том, что решения, опирающиеся на современную научно-техническую базу, являются не более, чем поллиативными, т.е. временными полумерами. В самом деле, каковы могут быть наши достижения в энергетике, если мы не знаем, что такое тепло? Далеко ли мы улетим в Космос и освоим ли его, если не знаем, что такое гравитация? И каковы бы не были наши достижения в электротехнике, мы все равно не будем с ней до конца на «ты», только потому, что не знаем, что такое электрический ток.

Очень хорошо высказался о положении в современной физике Р.Фейнман (США, Нобелевский лауреат): «Сегодня наши теории, законы физики — множество разрозненных частей и обрывков плохо сочетающихся друг с другом... Физик часто объясняет другим то, что он еще сам не вполне понимает. Я смело могу сказать, что квантовой механики никто не понимает». Более откровенно ученому, да еще и физику высказаться невозможно.

Спору нет, нам наши достижения представляются весьма значительными, даже колоссальными. Но ведь это чувство было всегда присуще человеку. Об этом мы знаем еще со времен древней Греции, а в конце прошлого века уже считалось непрестижным молодым людям «идти в физики» ибо «физика уже вся написана». Разумеется, достижения в науке и технике есть. Но все эти достижения целиком и полностью основаны на результатах (успехах) эксперимента. Не случайно же физика даже официально разделилась на теоретическую и экспериментальную. Глядя на наши электронные системы, автомобили и атомные бомбы мы замираем в восторге и ужасе перед достижениями науки и техники и забываем, что нам просто-напросто нужны в достаточном количестве энергоносители, продукты питания и экологически чистые технологии. Для достижения всего этого необходим вполне определенный уровень прогресса.

Каковы же должны быть наши технические достижения мы могли бы судить только в том случае, если бы должным образом «работала» наша теория и, в том числе, основа основ всех теорий — теоретическая физика, теория причинности следствия! А мы, если вдуматься, не только

отстаем в своих технических и экономических (главное) достижениях от потребностей общества, у нас даже представления об окружающем мире весьма неясные, путанные. В результате обилия самостоятельных, слабо соединенных между собой наук, наше представление о Мире фрагментарное. В силу всего этого в обществе расплодилось огромное количество лжеученых, шарлатанов, откровенно паразитирующих на бессилии науки: экстрасенсы, астрологи и даже колдуны и ведьмы.

Надо понимать правильно: экстросенсорика и астрология, как науки о таинственных, пока необъясненных, явлениях существовать могут, но то громадное количество морально нечистоплотных людей, орудующих под вывесками «специалистов» различных классов и категорий, в том числе «международных», откровенно раздражает. Такое возможно только при бессилии науки. И еще одно явление может быть объяснимо слабостью науки: это поворот общества лицом к религии. Конечно, у религии есть положительная черта, — это целомудренная мораль и обращение к человеческой совести.

Однако, ее возросшая в последнее время роль (отнюдь необлагораживающая, кстати, общество в целом) может быть объяснима только и исключительно слабостью науки и крупнейшими практическими просчетами основанной на этой науке философии, ее неприглядной ролью в политическом обустройстве общества, которая всем достаточно хорошо известна. В эти постыдные страницы философии (а следовательно и науки) входят и расизм, и фашизм, и неудачное построение коммунизма и мировые и локальные войны и многое, многое другое. Таким образом, наука в наше время стала не только производительной, но и нравственной силой. А потому, диктат различных школ в науке, который и раньше был вреден, если выходил за рамки состязательности, теперь, в новых условиях, в условиях колоссальной людской численности и стремительного развития общества, просто преступен.

Глупо отрицать полезность различных подходов к изучению природы, но также очевиден вред диктата. Человечеству свойственно вновь и вновь повторять все свои ошибки. В науке это выразилось в гегемонии учений Аристотеля и Птолемея, Ньютона и Эйнштейна. Если ошибки учения Ньютона остались незамеченными и в целом влияние его было положительным в огромной степени, то учение Аристотеля затормозило развитие науки практически на два тысячелетия и было преодолено с огромным трудом и кровью.

Сложнее обстоит дело с учением Эйнштейна. Сложнее потому, что оно господствует в эпоху стремительного технического прогресса, когда каждый день, не принеший какого-то технического достижения, кажется

напрасно потерянным. Рожденное на базе возникших в науке объективных трудностей, оно (это учение) практически ничего не дало обществу, кроме сомнительных объяснений в областях мега и микромира, т.е. в тех областях, где проверка положений и выводов этого учения практически невозможна. Его голословное восхваление и некритическое восприятие привело к исключительно одностороннему в течение ста лет теоретическому развитию науки, к одностороннему пониманию экспериментальных результатов, к насильственному аннулированию возможных направлений исследований. В науку опять, после трехсотлетнего перерыва, был внесен командный, дисциплинарный тон от которого она успела к тому времени отвыкнуть. И это произошло, несмотря на практическое отсутствие экспериментальных подтверждений учения (теории относительности — Т.О.), на отсутствие логических обоснований.

Сейчас признано, что даже те немногочисленные факты, которые лежат в основе этой теории (их всего три) могут быть объяснены совсем другими причинами не связанными никоим образом с теорией относительности. В настоящее время наблюдается легкий «отход» от этой теории даже со стороны признанных ее сторонников. Но этот отход крайне мучителен, ибо учение Эйнштейна приобрело в науке характер некой государственной философии, отказ от которой карается отлучением от науки ослушников, их замалчиванием (в лучшем случае). Кстати, о своей «науке» Эйнштейн сам высказался довольно откровенно «Мы приходим к странному выводу: сейчас нам начинает казаться, что первичную роль играет пространство, материя же должна быть получена из пространства...» (Нотингем, 1930 г.). Что тут добавишь? Однако, произвести осознание накопленного в науке экспериментального багажа все же необходимо, время уже не терпит, и лучше всего это сделать с того периода, когда наука «споткнулась» в объяснении ряда природных явлений, породив, тем самым, теорию относительности.

Такой подход, в какой-то малой степени, был нами выполнен его ход и результаты предлагаются вниманию читателя в этой и других книгах. Были не только по новому истолкованы и обсчитаны известные и малоизвестные наблюдения и эксперименты, но были поставлены и новые эксперименты, результаты которых настолько многообещающие, что позволяют иначе представить себе картину окружающего нас мира, изменить нашу философию (а тем самым улучшить мораль человеческого общества), позволяя также надеяться на то, что в ближайшее время (в течении двадцати-тридцати лет) в нашей технике, энергетике, экологии, технологии, медицине произойдет качественный рывок в развитии прогресса, который всегда был присущ обществу, в случае если оно достигает

определенного уровня научного развития. Если же всего этого не произойдет в ближайшие 30-40 лет, то объективное развитие общества чревато общественными или природными катаклизмами.

Как минимум от науки и техники требуется удовлетворение потребительского спроса человечества. Поэтому в этой работе будут предложены те возможные технические решения, которые авторы увидели в процессе осмысления этого материала, будут предложены именно те решения, в которых авторы уверены.

Также будут представлены практические выводы для решения ряда вопросов носящих сейчас, в общем-то, фантастический характер. Это будет сделано не с целью решения этих вопросов, хотя такие попытки сделаны будут, а с целью показать мощь новых взглядов на природу. Авторы ни в коем случае не претендуют на решение всех острых проблем и задач физики: это будет сделано на протяжении десятилетий и веков поколениями других ученых, но хотят надеяться, что толчок (первоначальный) в пропаганде новых взглядов на природу сделать им удалось. Почему новых? Да потому, что, хотя теория эфира весьма древняя, насчитывала и сейчас насчитывает в своих рядах большое количество славных, заслуженных имен, но все эти ученые исповедовали и исповедуют теорию эфира автономного, существующего самого по себе и, в лучшем случае, проводящим световые волны и электромагнитные поля. Даже то, что эфир ответственен за гравитацию — осталось в прошлом.

У авторов же есть одно, возможно небольшое, но решающее отличие во взгляде на эфир: они считают, что эфир взаимодействует с известной нам корпускулярной материей, поглощается ею. Вот это единственное отличие и делает предлагаемую теорию эфира абсолютно непохожей на все другие теории и порождает не только другие взгляды в физике, но и новую физику — физику эфира.

Насколько эти взгляды верны — решать читателю.

Большой круг затронутых вопросов из самых различных отраслей знаний следует рассматривать не как попытку «объять необъятное», а как изложение новой физики: физики, рассматривающей мир как единое целое, где все взаимосвязано и взаимозависимо, все объясняется с единых позиций, где физика и квантовая механика, электродинамика и биология единое целое, где слово всегда может выразить образ, где нет фрагментарной, мозаичной картины мира, присущей, к сожалению, всей науке в настоящее время. Авторы считают необходимым изложить не только характер поднятых в этой книге вопросов, не только пояснить стиль ее написания, несколько отличающийся от общепринятых стандартов, но и пояснить, почему они, инженеры, ракетостроители, экономисты

занимаются, казалось бы, не своим делом. Так сказать, считают необходимым оправдаться перед читателем.

Этот альманах ни в ком случае не является пересмотром взглядов авторов на природу и науку о ней, что стало так модно в последнее время. Дань этой моде отдали даже такие выдающиеся ученые, как Н.П.Бехтерева. Нет! Здесь просто изложена (дана) естественная эволюция (ее итог) взглядов авторов, пытающихся осмыслить окружающий нас мир.

Авторы не сочли для себя обязательным и возможным придерживаться стиля современных научных работ по следующим причинам:

а) работа рассчитана на широчайший круг читателей с различным образовательным уровнем;

б) читатель может быть не только специалистом — физиком или астрономом: для понимания работы важно просто обладать эрудицией в достаточной степени, плюс искренняя любознательность.

В работе нет (по крайней мере, в большинстве случаев) различного рода ссылок т.к. во-первых, авторы оперируют общеизвестными данными, взятыми из справочников по физике и экономике и нет смысла ссылаться на общеизвестное, а во-вторых, эти ссылки просто ухудшили бы восприятие текста.

Основные принципы, которые исповедуют авторы, следующие:

1. В природе все целесообразно, нет ничего лишнего, все взаимосвязано.

2. В природе не существует механизмов и энергетических систем с КПД большим или равным единице?!

3. Возможны правильные, согласующиеся с опытом, результаты вычислений по формулам, полученным на основе неправильных предположений и представлений. Примеры этому есть.

4. Достоверная теория не оперирует неизмеримыми параметрами и не нуждается в невообразимых или с трудом вообразимых явлениях (образах).

5. Метод аналогии не всегда верен и требует особой осторожности в обращении с ним.

Автор будет благодарен за любые критические замечания в адрес этой работы.

«Современная теоретическая физика очень сложна. Ей пока не удалось впасть в ересь простоты. Но наверняка наступит день, когда мы увидим, что принципы, лежащие в основе всего сущего, являются столь простыми, столь очевидными, столь прекрасными, что мы все будем удивляться и говорить друг другу: как же так случилось, что мы столько времени были слепы», — так говорил Джон Арчибальд Уиллер (John



Archibald Wheeler) (09.07.1911 — 13.04.2008), физик-теоретик, президент Американского физического общества, предложивший термин «черная дыра» и высказавший предположение о том, что информация является фундаментальной концепцией физики, т.е., что все физические сущности являются информационно-теоретическими в своей основе.

Однако, несмотря на значительные достижения в области теоретической физики, биофизики, биоэнергоинформатики-энионики, существует ряд явлений, которые не получили хотя бы удовлетворительного объяснения на основе как традиционных представлений, так и постулатов новой научной парадигмы.

«Тому, кто сумеет постичь Вселенную с единой точки зрения, мироздание покажется неповторимым явлением и великим откровением», — так еще в 1751 году сказал Жан Лерон Д’Аламбер (Jean Le Rond d’Alembert) (16.11.1717 — 29.10.1783).

Но кому удалось это сделать на сегодняшний день? Кто он? А может, и не стоит его искать? Может, следует постигать не Вселенную, а самого себя как альтернативу? Может, надо представить себе — «по образу и подобию» — человека как микромодель Вселенной?

И если бы Сэр Исаак Ньютон (Sir Isaac Newton) (25.12.1642 — 20.03.1727) себе мог это представить и осознанно или интуитивно «вдохнуть» в корпускулы, природы света, «Первичное движение» как естественное периодическое изменение объема-плотности всех, без исключения, тел материального мира и себя, в том числе, тогда бы он понял, что нематериального мира нет, и тогда бы его механика распространила свое влияние на все существующие в природе диапазоны скоростей, частот и полей, и человечество не зашло бы в тупик и не знало бы ни «релятивизма», ни «гипотезы относительности».

Его «гигантская механика» стала маленьким разделом гораздо более обширной области знаний — квантовой механики.

Но и его предшественники и последователи — Христиан Гюйгенс Ван Зейлихем (Christiaan Huygens) (14.04.1629 — 08.07.1695), с идеей волнового представления, Джеймс Клерк Максвелл (James Clerk Maxwell) (13.06.1831 — 05.11.1879), с электромагнетизмом, Эрнст Людвиг Планк (Max Karl Ernst Ludwig Planck) (23.04.1858 — 04.10.1947), с квантовой электродинамикой, Альберт Эйнштейн (Albert Einstein) (14.03.1879 — 18.04.1955), с гипотезой общей относительности, не «дышали» Первичным движением, поскольку их законы прекращают действовать уже при плотности среды  $\sim 10\text{--}40 \text{ г/см}^3$ , когда замкнутость среды снижается — после «звука» — еще на одну — «световую» — ступень.

Почему же так столетиями происходило? Ведь умные люди были. Человечество из поколения в поколение ссылается на эти закономерности. Но очень медленными, короткими шажками продвигается к истине.

А все потому, что представления о Жизни лишь на электронно-атомно-молекулярном уровне, без учета Первичного движения Вселенной в виде эфира, так же недостаточны, как и познание Вселенной без познания самого себя.

В организации процессов, совокупность которых определяется словом «Жизнь», принимает участие весь — до бесконечной глубины — последовательный ряд, если угодно, спектр, в котором каждое последующее множество, или, скопление, состоит из множества предыдущих единиц, или уплотнений, и Первичного движения вселенского эфира. Где бесконечно малые первичные частицы, обладая сопоставимой энергией в масштабе однопериодной осцилляции объема-плотности скопления, вкладывают свои энергии не только в последующие скопления, но и — в бесконечно широком спектре частот взаимодействий, скоростей и плотностей — всепроникающе вписываются во Вселенную и включаются, таким образом, в единую систему поля.

При этом, вследствие чрезвычайно низкой плотности межатомной среды, фильтрующей нижние частоты, значение высоких частот становится определяющим.

Процесс или, вернее, совокупность процессов, когда атомы объединяются в молекулы — газов, жидкостей, кристаллов, жидких кристаллов, твердых тел, — взаимодействуя между собой, со Вселенной в целом и с окружающей эфирной средой, создают устойчивые эволюционирующие саморегулируемые гармонические частотные спектры, и создают основу Жизни.

Но достаточно ли для того, что мы называем Жизнью, только процесса «вдохновения Первичного движения»? Мы уже знаем, что есть, по крайней мере, еще одна субстанция, без которой Жизнь не может состояться.

Процессы «дыхания» планеты Земля находят объяснение на основе признания существования в природе эфира как материальной среды, заполняющей все мировое пространство, обладающей свойством реального воздействия на него и являющейся строительным материалом для всех, без исключения, вещественных образований — скоплений.

Движения эфирной среды обеспечивают все виды физических явлений и взаимодействий.

Признание эфира как материальной среды обозначило переход на более глубокий уровень структурной организации материи, что позволило озвучить новую парадигму развития естествознания:

Природа в целом — субстанции («земля» — твердь; «вода» — жидкость; «воздух» — газ; «огонь» — энергия) — вещество (молекулы) — атомы — элементарные частицы — эфир (амер как невесомый и абсолютно упругий элемент эфира).

Но достаточно ли и этого?

Энергия не может существовать без материального носителя — таково, по крайней мере, существующее представление.

Не составляют исключения и различные излучения: поскольку они несут в себе энергию, значит, эта энергия имеет в своей основе материальную субстанцию, обладающую определенными физическими параметрами.

Поскольку в любой точке пространства существуют всевозможные силовые поля, распространение света и радиоволн, у которых должен быть материальный носитель, то отсюда следует, что эфир заполняет все мировое пространство, другого пока ничего мы не знаем.

А поскольку экспериментально установлено, что комбинация силовых полей способна в вакууме рождать элементарные частицы вещества, то, следовательно, вакуум содержит в себе эфир, который и является строительным материалом как электромагнитных полей, так и элементарных частиц вещества, а далее — ядер атомов, их электронных оболочек, т.е., любого вещества.

Таким образом, мировая материальная субстанция эфир является строительным материалом для всех вещественных образований, а его процессы движения воспринимаются как те или иные силовые поля взаимодействий — носители информации.

Достаточно ли и этого, чтобы можно было с полной уверенностью сказать: «Да, это то, что составляет содержание слова «Жизнь»?

Вряд ли кто-то усомнится в том, что, какие бы изменения ни происходили во Вселенной, в окружающей нас космической среде, какие бы случайности не проявлялись, можно утверждать, что все это закономерно и, в основе своей, объясняется физическими взаимодействиями.

Хотя, в рамках существующего материалистического мировоззрения, найти разумное объяснение или обоснование структуры и проявлений жизни не так уж и просто.

Новое мировоззрение, в т.ч., и познанное, состоит из ряда явлений, которые не нашли удовлетворительного объяснения на основе традиционных подходов биологии и медицины. К ним, к примеру, относятся такие явления, как воздействие мм-волн сверхнизкой интенсивности или молекулярное влияние гомеопатических препаратов и эффект радиационного гормезиса.

Известно, что их проявление обусловлено квантово-механическими характеристиками живых объектов и описывается с позиции представлений, развиваемых новым фундаментальным направлением современного естествознания — квантовой физикой живого — живым сознанием.

Исследования энергоинформационных процессов в живых объектах указывают на доминирующую роль в этих процессах волновых сред.

Достаточно подчеркнуть, что собственное поле биоэнергосистем имеет сложную голографическую структуру и определяет индивидуальную матрицу строения всего организма, сохраняющую стабильные элементы до тех пор, пока геном старения не включается в работу.

К слову, вода остается прозрачной только в узкой области сверхслабых волн КВЧ-диапазона и сильно поглощает излучение, превышающее этот уровень. Именно эти свойства воды обеспечивают синхронизацию жизненных процессов в водной среде биоэнергосистемы.

Мы часто говорим о преобразовании солнечной энергии в различные виды электрической энергии. Но возникает вопрос: почему именно электрической энергии? Ответ прост: в основе всех жизнедеятельных процессов на планете Земля лежат именно электрические силы. Природа весьма экономна в использовании электромагнитных сил до минимума, ибо во всех почти случаях «предпочитает» силы электрические — кулоновские — как более мощные. Кулоновские силы взаимодействия зарядов в элементах окружающего мира чрезвычайно велики и превосходят, например, силы гравитации в  $4 \times 10^{42}$  раз. В основе как молекулярных сил, так и химических лежит электрическое взаимодействие. Физические и химические свойства вещества — от атома до живой клетки — в значительной степени определяются электрическими силами. Везде вокруг нас — например, силы упругости, которые позволяют твердым телам сохранять свою форму, препятствуют изменению объема жидкостей и сжатию газов, силы трения, тормозящие движение твердых тел, жидкостей и газов, наконец, силы наших мышц, электрические силы. По крайней мере, то, что мы так называем.

В основе действия всех перечисленных сил лежат одни и те же законы взаимодействия между элементарными частицами, несущими электрические заряды, между электрически заряженными телами, т.е., имеющие электрическую природу. Многие из вас не раз замечали, как при посадке в троллейбус или трамвай вас ударяло током. Это ваш организм имел возможность разрядиться, сбросить накопленную энергию — электричество, вы видели исходы электричества между вашей рукой и поручнями.

По современным представлениям, организм любого живого органа биоэнергоинформационной системы пронизан электромагнитными полями различной мощности. Взаимодействуя с веществом тех или иных органов, эти поля обеспечивают их работу. Практически все главные функции организма связаны с электричеством и магнетизмом. Поэтому обоснования об электрической основе геофизических процессов и электрических взаимодействиях вполне закономерны.

Это подтверждено и на практике, где особое значение имеет последовательность процессов, которая, в конечном итоге, оказывает воздействие на все живое. Это позволяет нам представить структуру взаимодействия всех звеньев системы Солнце-Земля, включая физико-химические процессы, что является основой механизма солнечно-земных связей:

Энергия Солнца — Солнечный ветер — Электрическое поле ионосферы — Вращение Земли с определенной скоростью — Возбуждение электрического тока в Земле — Генерация геомагнитного поля — Состояние электрического поля Земли — Возбуждение природных процессов. Это новая модель взаимодействий Природы.

Составляющие этого последовательного комплекса взаимосвязаны единой электрической основой. Приведенная структура доктором геолого-минералогических наук Д. Дюдкиным, по сути, и есть единый Механизм солнечно-земных связей, работающий на электричестве, вырабатываемом Природой из солнечной энергии, построенный самой Природой. При «спокойном» Солнце «Механизм» поддерживает значения, главным образом, энергетических параметров — на этапах преобразований в оптимальных пределах, обеспечивающих термодинамическое равновесие системы, соответствующее условиям жизнедеятельности на планете Земля.

Но достаточно ли этих знаний для представления о Жизни?

Бесконечно можно восхищаться «народной мудростью» как феноменом природной функции биологических систем высшего порядка, которая позволяет запоминать и накапливать по крупицам познанное, осознать его и, научно обосновывая, превращать его в новые знания. И «седьмым чувством» правильно толковать познанное и объяснять до того непонятные явления.

Представьте себе, что магнитное поле — это распущенный у комаля в разные стороны отдельными нитками металло-канат, в виде веера, который вы взяли рукой и закрутили его по кругу, вокруг своей оси. Этим вы произвели «на свет» семь энергетических сил уплотнений в виде новых энергий, преобразовав собственные усилия, без сжигания и потребления какого-либо сырья.

Мы заставили свободную природную энергию окружающей среды материализовываться, убеждая себя в том, что все виды энергии, которых мы и не знаем, появляются в полном соответствии со специфическим строением планеты Земля как живого организма, под влиянием и неусыпным контролем его семи магнитно-гравитационных уплотнений.

Взять эту энергию в реальное использование — важнейшая задача.

Наиболее негативным и даже опасным «достижением» цивилизации в XX веке явилось представление о Земле как о «безответной каменной тверди», и о человеке — «властелине всего», причем «властелине» безответственном, ненаказуемом. Господствующее мировоззрение, с которым цивилизация прожила два тысячелетия на Земле, — это антропоцентризм, где в центре Мира поставлен человек как высшая субстанция, и этот нигилизм передан землянам цивилизацией Атлантиды. С Землей человек может делать что угодно: преобразовывать природу, поворачивать реки. Никаких ограничений для человека нет. Бог же, давший человеку во власть все — небо, землю, воду, — как бы удалился куда-то, откуда только наблюдает за делами человека.

Так, если к концу XIX века уже было известно, что реки текут по разломам земной коры, то к середине XX века про это забыли. Более того, из соображений вседозволенности, в инженерной геологии начали размещать длинномерные тяжелые конструкции как угодно. Потери при этом списывали на случайности и на «человеческий фактор». Что же касается атомных электростанций, то они специально были максимально приближены к речной сети из-за большой потребности теплоносителя — воды. Технические трудности, возникшие при пусконаладочных работах на атомных электростанциях известны. Выявленные при этом непонятные колебательные явления стали признаками высокочастотной геодинамики, которая долго в расчет не принималась. Не принималась потому, что это требовало редакции норм проектирования и строительства. Поэтому и причины Чернобыльской катастрофы пытались замалчивать в продолжение более 10 лет. Точно так же не говорят о причинах катастрофы на атомных станциях в Японии.

Однако реальная информация накапливалась. Особую роль при этом сыграли уникальные гелиометрические исследования. И вот количество информации перешло в качество — впервые был выполнен серьезный системный анализ. Удалось подойти к энергоинформационной резонансной сущности мироздания, приводящей к пониманию реальных условий жизни цивилизации на высокоорганизованной, предельно энергонасыщенной и негэнтропийной Земле. Совокупность перечисленных

признаков однозначно характеризует Землю как систему живую. В отличие от человека, действительно являющегося венцом биологической системы, Земля представляет собой живой организм, функционирующий на более высоком энергетическом уровне. Подобная организация характерна также для Солнца и других космических объектов. Вот почему структура гелиевых аномалий на поверхности Земли оказалась сопоставимой с активными областями Солнца и планетами солнечной системы.

Понятно, что существующая физическая картина мира принципиально неполна. До сих пор не удалось удовлетворительным образом вписать в рамки физических представлений феномены психики и сознания, а также связанные с ними аспекты Жизни. Но именно психика управляет живым физическим телом. И этот процесс не получил пока адекватного физического описания. Кроме того, как показало развитие квантовой механики, сознание наблюдателя неустранимо из процесса наблюдения. Иными словами, наблюдаемый мир связан с конкретными наблюдателями. Отсюда следует антропный принцип, связывающий наличие Жизни и наблюдателей с физическими параметрами Вселенной. Поэтому рассмотрение феномена земной Жизни и существования внеземных форм Жизни, границы между живым и неживым тесно связано с космологическими параметрами Вселенной и происходящими в ней астрофизическими процессами.

Исходя из нового физического описания характеристик живого вещества, получены достаточно точные количественные оценки массы живого вещества.

Известно, что каждый живой организм, начиная с клетки, характеризуется степенью упорядоченности. При стандартном подходе к оценке информации в живом организме, которую можно материализовать, количество информации в биологическом объекте не отличалось от количества информации в неживом минерале того же веса. Таким образом, стандартный термодинамический подход завел в тупик. Ведь отличие живого вещества от мертвого кристаллического совершенно очевидно. Однако при таком подходе совершенно не учитывается динамический характер живого вещества, связанный с его биохимией. Иными словами, стандартный подход характеризует квазистационарное, мгновенное, как бы «замороженное» состояние живого вещества. И вся термодинамика справедлива только в пределах этого состояния.

Количество информации в живом организме как энергетическом и пространственно-временном объекте выражается количеством инвариантных ячеек М. Планка. При этом количество темпоральных степеней

свободы организма описывается темподинамикой — аналогом термодинамики. Такая метрическая упорядоченность живого вещества имеет энергетический аналог: она соответствует эквивалентному количеству энергии, которую необходимо затратить для поддержания динамической структуры живого вещества, его временных степеней свободы, т.е., для поддержания состояния именно живого вещества.

Исходя из того, что информационно-энергетическое содержание всех структурных глобальных уровней материи во Вселенной — плазменного звездного вещества, вещества планет, атомарного водорода туманностей — приблизительно эквивалентно 1053 Дж/с, что выражается в приблизительном равенстве количества ячеек М. Планка, приходящихся на каждый структурный уровень, можно заключить, что во Вселенной находится не более 1019 биосфер, эквивалентных земной, с общей массой 1034-1035 кг. А с учетом того, что энергия вакуума может распределяться на поддержание нескольких структурных уровней — таких, как звезды, планеты, темное вещество, — количество энергии вакуума, приходящееся на поддержание вещества биосфер, может быть в несколько раз меньше.

При этом на жизнь, сосредоточенную в биосферах, приходится 99,9% массы, а возможные рассеянные бактерии и их споры составляют ничтожную часть. Считаем, в согласии с выводами В.И. Вернадского и других исследователей, что Живое вещество является особым, но естественным состоянием вещества Вселенной — таким, как вода, лед, минералы, плазма. Поэтому, подобно тому, как вещество в виде протонов, нейтронов и электронов сосредоточено, большей частью, в виде плазмы в звездах и составляет около 0,045 массы Вселенной, а планеты — в более упорядоченной, частично кристаллической форме — составляют приблизительно 10-5 массы Вселенной, так и вещество Жизни составляет совершенно определенную величину и должно быть распределено во всей Вселенной аналогично звездам и планетам. Это можно связать с принципом максимума производства энтропии в заданных условиях. Более того, упорядоченность живого вещества такова, что на один барион и электрон (протон или нейтрон) живого вещества во Вселенной приходится около  $1,75 \times 10^{18}$  барионов (протонов и нейтронов), или атомов газообразного водорода.

Какие бы изменения не происходили, какие бы случайности не прояслялись — все закономерно и подлежит объяснению.

Человечество меняется не потому, что ему так хочется, а потому, что меняется планета Земля, как чрезвычайно высокоразвитое тело. До определенного момента Земля позволяла относиться к себе, как к неодушевленному предмету. Но сейчас все больше и больше людей осознают.



что наше природное окружение — живое и одухотворенное. А это меняет энергетику и среды обитания, и самого человека.

В последнее время все больше и больше людей тягиваются в изучение природы НЛО. Многие видят в этом проявления космических пришельцев — но почему их так много, а самих пришельцев, в то же время, никто не наблюдал?

Но удивляет другое: почему никто из серьезных исследователей не пришел к выводу, что НЛО — это «дыхание» живой планеты Земля, «Первичное дыхание», это один из критических процессов, как всем известные землетрясения, извержения вулканов, цунами, частота проявления которых с каждым годом увеличивается.

Многие осознают, что человечество выходит на новый уровень эволюции. И для того, чтобы к нему адаптироваться, надо, в первую очередь, поменять свое мировоззрение и изменить себя. Закон времени предполагает знания, которые официальная наука пока не признает.

Во-первых, человек является пульсирующей энергетической субстанцией, генерирующей частоты. Эти частоты адаптируются к частотам Земли, которая также является осознанной сущностью. Земля входит в информационное поле Солнца и окружающих планет.

Таким образом, пульсация человеческого сознания отражается в пульсации сознания нашей планеты, передается Солнцу, а Солнце через другие звездные системы, например, звезды Арктур, Сириус, созвездие Плеяд, передает центру Галактики.

Создается некий канал связи, через который центр Галактики нас ощущает. Очень долгое время этот прямой канал связи человечества с центром Галактики был закрыт частотой анти-времени — 12/60. Лишь отдельные личности — пророки или чистые души — могли получать оттуда высшие знания, что, собственно, и позволило человечеству не утратить духовность окончательно, развиваясь целевым порядком.

Ноосфера — библиотека, университет Живого сознания, материализация в виде мыслеформы программного комплекса любой биоэнергосистемы. Умение ее считывать и использовать в любом деле и направлении приводит человека как биоэнергосистему к мудрости.

Осознание интуитивно полученной информации — это одновременно и мышление, и чувствование, и знания, что в совокупности и есть представление о том, что является Жизнью. Представьте, что вы полностью, абсолютно присутствуете в каждом моменте своей Жизни, осознаете его — и душа радуется такому всеобъемлющему прозрению. Природа функционально инстинктивна и циклична, и ваше сознание также следует природным ритмам и циклам. Но оно также интуитивно и телеп-

точно, что открывает вам возможности предвидения, осознания, предопределения собственной эволюции.

Развитие землян и направляется в это русло. Грядет новое поколение землян, которые наделены именно такими способностями.

Умение, владение механизмом автоматического преобразования интуитивно полученной микроинформации в макроинформацию — это талант, который присущ лишь отдельным личностям, называемым субъектом «Индиго». А умение эти преобразования реализовывать — это творчество — и владеть этими процессами обязан каждый высокообразованный человек. Для детей, родившихся, начиная с 2003 года, это уже не является проблемой — в их программном комплексе заложен этот «механизм преобразования».

Но природа разумна в своих замыслах, и она не будет заставлять делать то, что уже есть, быть тем, кем уже являешься. Природа предлагает варианты выбора, но не навязывает их. То, что человечество считает пока недостижимым, природа рисует в виде «райского сада», пробуждающего воображение.

Но где все это хранится в сути биоэнергосистем? И что есть его механизм взаимопричинности с позиции физики Жизни?

Переполняется информацией, прежде всего, сердце, являющееся микромоделью Ноосферы. Сердце знает больше, чем можно предполагать. Это программный комплекс вашего предназначения. Сердце всегда считывает ваш программный комплекс, а не полагается на интуицию.

Ваше сердце выдает не просто пророчества или предсказания. Оно выдает аналитический результат, основанный на доступной и поддающейся оценке энергии. Это комбинированные изображения, слагающиеся из космической энергии природы и энергии ваших желаний. Именно сердце дает команду обоим полушариям мозга к действию, к творению, к воспроизводству новых знаний.

Сливаясь с высшими энергиями, человек становится сильным духом. Но дух — это энергетическая составляющая души как материальной субстанции комплекса «дух — душа».

Мы привыкли, как говорится, жить умом, разумом. А это лишь следствие физики субстанции «дух-душа». Ум не всегда способен выявить истину — мудрость золотой середины — и тогда наступает, по типу трех темных ночей Луны, темная ночь души. Это естественное природное человеческое состояние, когда происходит рассогласование энергии души, когда человек, считавший себя духовным, вдруг замечает, что опустился в прежнюю жизнь. Душа же всегда заинтересована в объединении целого и стремится к распутыванию этой ситуации. Вот для этого и дается

всего одна ночь. Как говорится издревле, «утро вечера мудренее». За эту ночь материальная субстанция души приходит во взаимоотношенность со своей энергетической субстанцией. Ум становится разумом и принимает единственно правильное решение.

Темные ночи души являются такими же естественными, базирующимися на Вселенском законе ритма, как и обычные ночи, сменяющие дни, и не должны вгонять вас в панику. Ведь если даже днем Солнце уходит за тучи, мы знаем, что оно за ними, и это нас не беспокоит. Так и темные ночи души в нашей Жизни не должны стать причиной сомнений и не должны поколебать веру в то, что Высший разум не покидал нас.

Вряд ли кто из людей сегодня сомневается в том, что наша Вселенная образована семью первичными материями. По крайней мере, так говорят ученые, и мы это пытались услышать.

Но так же, как и все в нашей Вселенной, человек как микромодель Вселенной состоит тоже из семи взаимопроникающих и взаимообусловленных свободных первичных материй, которые в своих различных комбинациях создают физическое тело человека, затем его эфирное тело, астральное, первое, второе, третье и четвертое ментальные тела. Разумеется, это обозначение условное, ибо человечество живет в трехмерном измерении, используя только физическое, эфирное и астральное тела, и об остальных не имея представления. Хотя программно у всех людей в период зачатия, для завершения, так называемого, планетарного цикла эволюции, присутствуют все семь полных материальных тел. В реальности это далеко не так, и все люди, на самом деле, находятся на разных ступенях и стадиях эволюции.

Циркуляция форм материи между телами сущности и является, в полном смысле слова, Жизнью. Только человечество почему-то не хочет это осознать. Не берет его как алгоритм развития.

Человечество землян за свое существование ничего лучшего не придумало, как сжигать ископаемые в различного рода сооружениях, безумно загрязняя свою биосферу — колыбель жизни — окисями азота, серы и углерода, возникающими при сжигании угля, газа и углеводородного топлива (а в последнее время — всего, что может и не может гореть) в котлах, двигателях, печах и т.п., создавая тем самым большие экологические, энергетические и жизненные проблемы.

Вывод напрашивается сам — мы, действительно, не можем ждать милостей от Природы после того, что человечество с ней сделало, делает и в ближайшее время будет делать. Будет! Ибо другого пока у нас ничего нет. Правда, утешает то, что для этого запасов нефтегазового углеводородного сырья в мире осталось очень и очень немного. Об этом говорят фак-

ты и политических противостояний и конфликтов, и необходимость в технологиях принудительной добычи, и необходимость в биотопливе.

Классические подходы не привели на сегодняшний день к позитивным результатам, несмотря на много миллиардные инвестиции и огромное количество задействованных физиков, инженеров, обслуживающего персонала, менеджеров и руководителей. Естественно, что эта огромная армия исследователей является потенциальным тормозом любых альтернативных проектов.

Вот почему и встал вопрос о мотивации познания, осознания и научного обоснования неизвестных до этого процессов физического взаимодействия на основе нетрадиционных подходов и принципов и закономерностей новой физики.

«Но разве можно работать на пользу человечества сухой, заснувшей душой, разве можно сонному работать среди бодрствующих и не только машинально, летаргически делать данное дело, а понимать, в чем беда и несчастье этих бодрствующих людей, помочь им из этой беды выпутаться? Разве можно узнать и понять, когда спит чувство, когда не волнуется сердце, когда нет чудных, каких-то неуловимых обширных фантазий...».

«Вдумываясь в происходящее, вырабатывая в себе мировоззрение, познавая то, что существует, истину, человек невольно оценивает все и из этой оценки путем фантазии соображает, что нужно, чтобы было. Такой идеал человечества у всех различен, но все должны стремиться к его осуществлению, должны стремиться и стремятся прямо в силу необходимости, по природе. Такому синтезу сферы интеллекта и сферы чувства (эстетического и этического) человека содействует и чувство любви к другому».

Эти слова принадлежат выдающемуся ученому с мировым именем — Владимиру Ивановичу Вернадскому.

Именно их смысл был основой деятельности действительных членов и членов-корреспондентов Международной академии биоэнерготехнологий.

Чем более мы всматриваемся в окружающую жизнь, тем более убеждаемся в том, что является одним из самых ужасных, губительных явлений в жизни. Это недостаток правильных воззрений в отношениях, связанных с жизнью человека. Это то, что жизнь людей, которые боятся проводить на практике осознанное, очень часто является разбитой. Наше поколение старательно обходило эти вопросы, старалось о них не думать, не позволяло делать выводы из коренных своих идей. Люди 90-х годов стали в этом отношении выше. Они были нравственнее. Не пото-

му, что их мнения были вернее, а потому, что менее было лицемерия и ханжества и больше было сознательности в этом отношении.

Получая ложное или неполное представление о мире, искажая истину или суживая силу своей собственной духовности, мы ослабляем собственные сомнения, ограничивая сознательное проявление собственных переживаний, которые бессознательно для нас несомненно остаются.

И это осознанная основа нашего научного скепсиса, когда мы, натуралисты по своему воспитанию, допускаем возможность явлений, которые, как правило, научной общественностью отрицаются.

Как в сказке о духе, заключенном в бутылку Соломоном, мы не идем дальше и глубже в познании истины, ибо для нас ясно, что и эти явления — проявления единого вечного целого и не имеет значения, познаем мы эти явления научным исканием, религиозным и поэтическим вдохновением, мистическим созерцанием или философским размышлением — мы познаем одно и то же.

В целом эти идеи отображают то общее, что сейчас творится человечеством. Главное и характерное — человечество единое. В этом смысле элемент единства имеет большое значение во всей истории человечества. В конце концов он ведет к космически сознательной жизни. Было ли это течение в древности у жрецов Египта или это фикция? Или здесь зерно истины? Затем идеи римской католической церкви и идеи таких великих религий, как христианство, мусульманство, буддизм — идея человеческого равенства? Идея ученой среды в средние века — академии *respublica litterarum*, гуманисты и т.д. И наконец, в XX веке, когда весь земной шар охвачен единым. Это явление тесно связано с будущей автотрофностью человечества. Все такие национальные устремления, как евразийцы, захватывают одну часть целого — это идет в пределах куска мозаики, но целое, составленное из этих кусков исчезает.

По-видимому, новое творится и здесь, в философской мысли, законом причинности и квантом следствия. Впервые в таком концепте, по-видимому, вопросы души начинают все больше и больше входить в науку. Это и должно быть, т.к. понятия энергии и материи потеряли прежние свои формы. Душа как аристотелевская энтелехия, кванты, проблема относительности и т.д. заполняют современное содержание мысли. Невольно человек подходит к формам, исторически сложившимся путем философского, художественного, религиозного творчества, — наука должна дать на них и свои ответы.

Удивительно, как неглубоко даже широко образованные люди вдумываются в проблему Бога. Единство Природы требует единого начала.

И в этом смысле тот Бог, которого мы видим у ученых и философов, вполне отвечает научному знанию.

В современной философии имеет место утверждение о религиозной и философской теологии, различие между которыми определяется доказательством. В религии Бог принимается без доказательства, в философии же таким доказательством служит обоснование абсолютности бытия, что прямо указывает на сходство такой онтологии с наукой о наиболее основных и первых причинах всей действительности — от идей Платона и «Метафизики» Аристотеля как «науки о божестве», т.е., о сверхчувственном сущем, его первоисточниках и первоначалах, в квалификации Андроника Родосского и объяснении Б. Спинозы: «Под Богом я разумею существо абсолютно бесконечное, т.е., субстанцию, состоящую из бесконечно многих атрибутов».

Против абсолюта науки и культа рационалистических знаний как единственной опоры человека в жизни поднимали в славянской культуре свой голос такие великие писатели, как А.С. Пушкин, Н.В. Гоголь, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский. Ныне стоит задача синтеза традиционно научного, логического и вненаучного, чувственного знания, носителем которого лишь отчасти есть религия — ведь есть еще и искусство, и философия. Задача синтеза, необходимого сейчас, в условиях циничной манипуляции общественным и индивидуальным сознанием, глобальной бифуркации эволюции, при обострившихся глубинных экзистенциальных потребностях личности, в поисках веры, которая, открывая нечто, никогда бы ему не противоречила.

Необходимо безотлагательное научное обоснование того факта, что всю историю человеческого мышления пронизывает представление, послужившее, по словам И.В. Гете, основой естественной пантеистической религии, которое А. Эйнштейн обозначил «властвующей над нами тиранией», И. Ньютон — «автоматической рукой» всемирного тяготения, а А. Смит — рынком. Речь идет о чем-то всеохватывающем и направляющем предопределенный сцеплением причин и следствий ход событий во времени, составляющих всемирную историю. Еще в 1911 г. В.И. Вернадский в своей статье «Кант и естествознание» показал, что это «формирующее стремление, создающее бессознательно целесообразность, открыто в итоге обобщения исторического развития естествознания и передано для осмысления далее». Ранее его называли языческим роком, затем это связали с Богом одной из его трех ипостасей — Духом — и называли телеологией, целеполаганием, удивлявшим ученых-натуралистов фактом существования функции ранее реализующего ее органа. Объяснению этого феномена и служат поиски науки.

Примечательно, что произвольно придав нашей вновь созданной научной организации статус Международной академии биоэнерготехнологий — МАБЭТ, мы через 15 лет узнаем, что МАБЭТ (в переводе с древнетюркского языка) означает «храм, святилище, святое место»).

Осознавая или не осознавая, мы сотворили, в полном смысле, «храм науки», объединяя тем самым в единое целое «религиозные познания, философское осознание познанного и научное обоснование осознанного».

Время, в котором мы живем, удивительно непредсказуемое: уходит эра Рыб — эра разделения, во время которой на десятки столетий люди забыли о гармоническом единстве тела, души и духа; рождается эра Водолея — эпоха Гармонии, пора зрелости и осмысления, эпоха триединства.

Естественно, на стыке эпох происходит изменение природы энергетических процессов. И происходит это по всем направлениям развития. Общество землян — в состоянии бифуркации, перехода в новое состояние. Отсюда — всемирный кризис на Земле. И, прежде всего, это кризис принципов, критериев оценки, законов, идей. Все пришло в движение. Старое, косное, стереотипное не работает, уходит в прошлое. Но при этом требует больших энергетических затрат.

В мироустройстве — это рождение новых общенациональных образований и обустройств на абсолютно новых принципах развития и функционирования; в политике — поиск новых альтернативных систем управления; в духовном развитии — выработка новых общечеловеческих ценностей и принципов взаимодействия как на межконфессиональном, так и надконфессиональном уровнях.

При самом тщательном рассмотрении: нынешний глобальный всесторонний кризис в своей основе является кризисом духовно-психологическим. Ибо он, в первую очередь, отражает эгоизм и бездуховность всех слоев общественных цивилизаций, уровень эволюции сознания человеческого вида. Именно поэтому трудно представить, что выход из него может быть разрешен без коренного внутреннего преобразования человечества в широком масштабе и его восхождения на более высокий уровень духовной зрелости и эмоционального ее осознания. Но нетрудно осознать, что «ветхий человек» внутри нас и духовно, и физически должен быть изменен до неузнаваемости. Мы должны расстаться с косностью и стереотипами, заменить «устаревшие программы» на соответствующие духу времени как на духовном, так и на энергетическом уровне физического тела.

Человек так быстро и так близко подошел к границам своего непрочного, subtilного, конечного бытия, что стал получать уже не пря-

мую, а многократно опосредованную информацию со стороны запредельности, включающей миро- и макропространство, огромные давления и самую внутриспсихическую реальность в виде коллективного бессознательного, что иного и не представляет.

Изменяя и подгоняя мир вокруг себя под свои узко прагматические цели, человек наталкивается на предел существующих научных новаций, которые не остаются в первоначальном состоянии, истощая самих себя. Однако неумное стремление человека «подмять» или изменить природные процессы в соответствии со своими желаниями, причем на устаревших принципах и подходах, оборачивается различного рода катаклизмами как окружающего пространства, так и физических тел человека. Все эти проблемы самым причудливым образом переплетаются, подчас непредсказуемо воздействуя и на нашу реальность, и на наше физическое состояние.

Сегодня не составляет секрета тот факт, что психологические проблемы человека приводят к появлению мышечных зажимов, которые локализуются в виде семи «мышечных поясов», каждый из которых достаточно жестко связан со специфической группой проблем. Положение и характеристики этих «поясов» поразительно напоминают чакральную систему человека как биоэнергоинформационной системы.

В жизни каждого человека ежедневно и даже ежечасно случаются проблемные ситуации, которые тем или иным образом воздействуют на его биоэнергосистемы, причем не лучшим образом. Кроме неприятных ощущений и, как правило, соответствующих переживаний, реакции физических тел, они являются и источником его дальнейшего духовного, нравственного и интеллектуального роста. Ибо, по необходимости занявшись решением возникшей задачи, человек нарабатывает недостающие ему качества, постигает ранее не присущие ему процессы и закономерности окружающей природы, среды.

Однако подобные ситуации, или, вернее, воздействующие факторы, к сожалению, требуют не только духовно-нравственного роста, но и значительных энергетических затрат, что не может не сказываться на состоянии физических тел человека.

Проанализировав природу воздействий на человека, можно заметить некоторую их однотипность в приложении к отдельному человеку, что и легло в основу содержания предлагаемых рекомендаций. При этом их стержнем взяты постулаты, что взаимодействие между людьми представляет собой сложный процесс энергообмена, при котором происходит обоюдное излучение и поглощение энергии. И далеко не всегда подобный энергообмен выгоден для всех участников этого взаимодействия,



представляющего собой сложный процесс энергообмена, при котором происходит или обоюдное уравнивание энергетического состояния, или же поглощение энергии одного объекта другим.

Любопытно, что связь эмоциональных (энергетических) состояний с теми или иными участками тела закрепляется в языковых оборотах, к примеру: «голова пухнет», «сердце сжимается», «как ком в горле», «в печенках сидит», «екнуло под ложечкой», «твердолобый человек», «гора с плеч упала» и т.д.

Или уже народные песни: «Легко на сердце от песни веселой», «Широка страна моя родная», «Я люблю тебя, жизнь», — от которых хотелось жить и грудь разворачивалась. Люди испытывали чувство гордости и за себя и за среду, в которой жили.

Сегодня песен больше. Но все они отрицательной энергии и постоянного воздействия: «ты меня бросил», «ты меня не любишь», «я беременна уже», «давай, разойдемся, и в дальний путь на долгие года», «ах, я потеряла тебя», «я тебя бросила», «он меня бросил». Эти песни, если их можно песнями назвать, психологически формируют состояние бифуркации в любви, в ощущении сопричастности между людьми, усиления расхода энергии, причем, не на лучшие дела.

Объективные научные исследования показывают, что ввод в частотный спектр диапазона жизнедеятельности организма на 3 — 5 минут сильной помехи с большой амплитудой сигнала, навязывающего внешний, несвойственный организму ритм, вызывает его инактивацию и последующее разрушение. Это информация для любителей громкой современной музыки.

На уровне физических тел эти чувства локализуются в грудном отделе, в анахата-чакре. Эта зона начинает блокироваться, функциональные системы начинают давать сбои, энергосистема человека рассыпается, в биополе появляются «черные дыры» — предвестники незащищенности функциональных органов. Жизнедеятельность человека катастрофически падает!

Если человек живет в эмоциональной отчужденности с детства — у него формируется соответствующая осанка. Человек начинает горбиться, что тут же проявляется в дегенеративных изменениях в межпозвоноковых дисках. Если у человека гиперактивная сексуальная сфера, зона гениталий у него выступает немного вперед, зона грудной клетки втягивается назад. В результате падает запас прочности организма: сердцу тесно в грудной клетке, повернутые вперед плечи не дают расправиться легким, а выпяченный живот нарушает нормальное положение органов брюшной полости. Неправильное положение головы приводит к повы-

шенной утомляемости, головной боли, нарушениям памяти и внимания. И все это концентрируется в позвоночнике, заставляя его испытывать излишние энергетические нагрузки. Как тут не подумать о физической экономике, в основе которой индивидуальная деятельность.

Возможность совершения той или иной работы, принятия решения или энергетического воздействия на другого человека в процессе общения характеризуется степенью открытости энергетических центров, т.е., чакр. По сути, чакры дают нам возможность что-либо сделать, которая со временем перерастает в способности.

Способность совершить какое-либо действие или отстоять свою точку зрения, написать талантливую картину или получить удовольствие от увиденного пейзажа, стать «душой компании» или красиво изъясниться в любви. Вы можете просто встать и красиво уйти и уже какая-то из чакр произведет некоторую работу. Это и есть энергетическая работа вашего сознания. Вы радуетесь движению, у вас легкость во всех телах. Значит, вы наполняетесь положительной энергией. У вас наполняются энергией все центры.

Любой конфликт между людьми на физическом уровне является лишь отражением соответствующего конфликта на энергетическом уровне, причем энергетический конфликт начинается, как правило, задолго до физического и заканчивается спустя значительное время после него.

Источником своих неприятностей и магнитом для соответствующих ситуаций является сам человек, а точнее, его энергетическое обустройство, организационный центр управления которым концентрируется в позвоночнике.

От рождения мы имеем пять органов чувств: осязание, обоняние, вкус, зрение, слух. Мы считаем неполноценным человека, у которого отсутствует хотя бы один из органов чувств. Ибо восприятие, которое дает осязание, не заменить зрением или слухом. Музыку мы не можем ощутить с помощью вкуса. Каждый орган чувств открывает нам свой мир ощущений, и на каждый из них мы по-своему реагируем энергетически. Развивая каждый из органов чувств и в совокупности все пять, мы заставляем работать программный генофонд, формируя шестой из органов чувств — сознание. Сознание — орган, который, воспринимая и обрабатывая мощнейшие потоки как внешней, так и внутренней информации от пяти предыдущих природных органов чувств, обобщает и формирует новую информацию в виде мысле-форм. Это единственный из органов чувств человека, который порождает новую живую энергию — мысле-форму, товарный продукт. По уровню развития его мы судим об уровне ума того или иного человека. Именно Сознание позволяет нам

управлять как собой, так и окружающей средой. Однако изменять внешний мир следует только после изменения внутреннего потенциала, а не наоборот, как это часто получается в человеческом обществе.

Наверное, каждый из нас в своей жизни слышал напутствие: «слушайся сердца своего». Но вряд ли кто-то когда-либо вникал в истинную суть этого пожелания. Мир изменился настолько, что человеку не хватает упомянутых нами шести органов чувств. Чтобы выжить в надвигающихся условиях прогнозируемых социальных формаций и экологического состояния окружающей среды, человеку следует развивать в себе дополнительные возможности. Ибо развитие умственных способностей самосознания, которое мы называли умом, которым мы гордились тысячелетиями, не дает решения задач, стоящих перед человечеством, и не решает проблем ни в экологии окружающей среды, ни в экологии самого человека, его естественного состояния как самоорганизованной, самоуправляемой, саморазвивающейся биоэнергоинформационной системы.

Как любое зерно в своей потенции может иметь стебель, листья, плоды, так и человек в своей потенции имеет кладезь непознанного им. Мы заблудились в потемках своего величия и совершенно не осознаем своей биоэнергосистемы. Большинство из нас не осознает и не обращает внимания на сердечный ритм, считая, что это ритм работы сердца. А ведь это далеко не так. Сердце — функциональный орган, наделенный, правда, особыми полномочиями и умеющий прислушиваться к сигналам Сознания. А сердечный ритм — это «орган внутреннего зрения». Сердечный ритм позволяет «увидеть» ваш внутренний мир. Именно с помощью сердечного ритма мы можем «заглянуть в себя». Овладев сердечным ритмом, мы приобретаем орган, т.е., возможность, «внутреннего зрения». Становимся творцом своего тела. Сердечный ритм — это самый сложный энергоинформационный механизм, который воспринимает информацию о состоянии всего организма. Воспринимая свой сердечный ритм, можно психологически себя программировать и управлять собой, убирать сбои в любой функциональной системе своего организма.

Иногда случается, что болит сердце. Возможно, что и так. Только эта боль оповещает о системных функциональных нарушениях. Разберитесь, и, смоделировав нужный спектр сердечного ритма, подайте обратный восстановительный сигнал. У вас это обязательно получится! Вспомните при этом, что природа, еще на эмбриональном уровне, наделила вас, кроме стволовых клеток, еще и материальными клетками развития.

Существующие в наше время организации и научные институты, занимающиеся эвристикой, футурологией и прогностикой (например, Римский клуб), объединяют специалистов самого различного профиля, но выводы их, однако, носят только лишь рекомендательный характер. Именно неосторожные, хотя и отретушированные, прогнозы действуют на умы и мир в целом наиболее всего и, как правило, с отрицательным эффектом. Но, вместе с тем, мы знаем, что замыкание на текущую ситуацию, с отказом от каких-либо перспектив роста, столь же нелепо, как и абсолютизация пророчеств. Следует говорить поэтому, не о категоричном отказе от антиципации, а о своеобразной экологии такой деятельности, напрямую связанной с общечеловеческой этикой и законами Вселенной, экологией самого человека.

Анализ противоречий современного общества землян постепенно приводит к необходимости анализа специфической группы противоречий, которые мы взяли в основу наших исследований — это парадоксы социального Сознания людей, парадоксы ученых типа Большого взрыва, породившего Вселенную, которого не было, парадокс Всемирного потоп, хотя были локальные наводнения, парадоксы теории эволюции по Дарвину, оказавшиеся простой гипотезой, парадоксы теории Относительности по Эйнштейну, парадоксы Черных и Светлых дыр, как предположения. Они ведь не доказаны. Да! Что-то есть. Но что это?

Число этих парадоксов непомерно растет в условиях кардинальных изменений общества людей и эволюции планеты Земля.

Мы с вами познали, что история неоднократно свидетельствовала нам, что в период социальных изменений, революций, переломных действий, парадоксальность Сознания и, естественно, поведения людей обостряются самые необычные ожидания, выше чрезвычайных ситуаций, нормативов.

И это не удивительно.

Сознание людей не может материализовываться немедленно, следом за осознанием действий происходящих. Оно формируется банками данных Ноосферы и Вселенной.

Человечество не научилось убегать от себя самого, от материализованного раньше.

Осознанного всеми.

Чем раньше руководствовались?

На что ориентировались?

Чего хотели достичь и что хотели обойти?

В этих условиях общественное Сознание не поддается мощному влиянию новых общественных потребностей, создается накопление про-

тиворечий, которые приводят к изменению парадигмы научного познания социального, экономического и духовного развития.

Переориентации общественных целей, переоценки ранее используемых идеалов или их модификации.

Научный опыт исследования направлен на определение регулярных, повторяющихся событий.

Естественно, редкие или уникальные события во внимание не принимаются.

И, напрасно! Они ведь есть!

И довольно серьезно воздействуют.

Сегодня все больше познаются подозрения древних, что удивительное многообразие Природы может быть обусловлено относительно простыми законами и что на простых принципах построены сложнейшие системы живой и «неживой» (условно) материи, микро-, мезо-, макро-, мега- и гиперсистемы.

И не требуется доказательств, что сложнейшие системы составлены как совокупность движущихся природных подсистем вне зависимости от размеров рассматриваемых совокупностей.

Причем свойства различных подсистем и самой системы самоподобны и подвластны законам синхронизации, самоуправления и саморазвития.

Это они стимулируют нашу цивилизацию. Это они породили в нашем далеком и близком прошлом массу религий, философий, культур и войн. Они определяют направление и темп нашего прогресса, который в некоторых экстремальных случаях превращается в регресс.

И из этого состояния у человечества не всегда есть оптимальный выход.

Поэтому не удивительно, что в общественном Сознании происходят кардинальные изменения, продуктом которых и стала парадоксальность мышления, человечество забыло о системном мышлении.

Познания и осознания как природных явлений, так и внешних воздействий.

Помочь нам в этом может только новая физика. Новые подходы в познании физических процессов.

Если наше знание природы достоверно, мы будем использовать тот багаж знаний, который уже имеем и откажемся от ложных утверждений. Не будем признавать, что пространство и время это особые формы существования материи. Они не квантуются, не бывают кривыми или многомерными. Но ведь они есть. И мы это знаем. Они действительно материальны.

Наша Солнечная система есть частица нашей Галактики, которая является в свою очередь частицей Вселенной. В ней всюду царствуют одни и те же физические законы. И в ней не существует привилегированных или не привилегированных систем отсчета. Но есть материя или ее плотность. Во Вселенной живут и взаимодействуют всем известным, пока, семь видов материи: нуклоны и эфир, которые резко отличаются по своим свойствам. У них сложный состав. Нуклоны — это нейтроны и протоны. Они взаимодействуют друг с другом. Эфир — это фотоны, которые состоят из электронов и позитронов, которые также взаимодействуют. У этих частиц состав еще более сложен и они, эти компоненты, являются участниками их реакций. Сейчас мы это рассматривать не будем. Нуклоны известны уже давно: более ста лет. А эфир открыт, по сути, только в 1961 г., но до сих пор еще не признан. Теперь мы знаем, что эфир существует и для нуклонов он необходим, ибо является для них источником энергии, без которой они жить не могут. Эти два вида материи (нуклоны и эфир) «вступают в брак». Это обстоятельство порождает ядра атомов и молекул известных химических элементов и веществ.

«Дети» этого брака, атомы, продолжая начатый родительский процесс, присоединяют к себе находящиеся окрест свободные нуклоны и подгребают свободные частицы эфира фотоны, которые необходимы для устойчивого существования атома, который в этих целях создает в своем микрообъеме целую систему электронных слоев и оболочек. Последние не являются свободным состоянием эфира, они выполняют «приказ» ядра, получая его в виде электромагнитного излучения — частот и притягивают к себе ближайшие частицы эфира фотоны, подвергая тем их электро-механической обработке.

Это то, что земляне знают. А сколько еще того, чего они не знают...

Человеческая мысль всегда стремилась к созданию единой, логически непротиворечивой картины мира и самым принципиальным моментом в этом устремлении было вскрытие причинно-следственных отношений между материальными образованиями, участвующими в явлениях. Признание факта причинности ставит вопрос о природе элементарных взаимодействий внутри явлений. Эти взаимодействия между элементами системы могут происходить лишь через непосредственное соприкосновение в общей точке пространства или через частицы промежуточной среды эфира, как материальной среды, физического «вакуума» и пр.

И на всех уровнях организации материи все физические законы, в принципе, одинаковы и должны иметь в своей основе обычные законы классической Природы.

Возникновение качественно новых проблем связанных с экологией, энергетикой, психологией, биологией и медициной, а также в связи с необходимостью осмысления массы новых физических феноменов: НЛЮ, биоэнергоинформационный обмен, проблем парапсихологии, полтергейст и пр. заставляет задуматься о проблемах в фундаментальной науке, ставит вопрос о введении в рассмотрение новых, все более мелких элементов организованной материи, из которых состоят уже освоенные физической наукой материальные образования и необходимости разработки новых физических представлений о структуре и механизме взаимодействия причинно-следственных структур физической Природы.

Выход из тупиковой ситуации в современной физике будет возможным только после выявления причин породивших этот кризис и при скорейшем их устранении, что потребует отказа от многих известных научных парадигм, фундаментальных принципов, постулатов и даже философских концепций, как следствий, и развитие принципиально иной по своей сути физической теории. Стремление «подправлять», «чинить» или «латать» существующие теории запутывает фактическое положение дел в физике, неправильно ориентирует учёных, снимает с физиков задачу всесторонней разработки основ действительно научной и последовательной теории, основанной на принципах диалектического развития, адекватно выражающей сущность уже познанных закономерностей и открывающей пути для раскрытия новых.

Пора, от релятивистских концепций пустого пространства Эйнштейна, от явно формально-математических методов в физике, которых придерживается и официальная академическая наука, наконец, полностью признать реальность существования очень тонкой материальной среды — эфира и адронных излучений с реальными физическими свойствами, и вернуться к дальнейшему развитию действительно новой физической теории.

Двадцать лет мы пытались это делать, создавая основы новых физических подходов.

Осознавая или не осознавая, мы сотворили, в полном смысле, «храм науки», объединяя тем самым в единое целое «религиозные познания, философское осознание познанного и научное обоснование осознанного».

Время, в котором мы живем, удивительно непредсказуемое: уходит эра Рыб — эра разделения, во время которой на десятки столетий люди забыли о гармоническом единстве тела, души и духа.

Рождается эра Водолея — эпоха Гармонии, пора зрелости и осмысления, эпоха триединства.

Естественно, на стыке эпох происходит изменение природы энергетических процессов.

И происходит это по всем направлениям развития.

Общество землян — в состоянии бифуркации, перехода в новое состояние.

Отсюда — всемирный кризис на Земле.

И, прежде всего, это кризис принципов, критериев оценки, законов, идей.

Все пришло в движение. Старое, косное, стереотипное не работает, уходит в прошлое. Но при этом требует больших энергетических затрат.

Именно поэтому трудно представить, что выход из него может быть разрешен без коренного внутреннего преобразования человечества в широком масштабе и его восхождения на более высокий уровень духовной зрелости и эмоционального ее осознания.

Мы должны расстаться с косностью и стереотипами, заменить «устаревшие программы» на соответствующие духу времени как на духовном, так и на энергетическом уровне физического тела.

Человек так быстро и так близко подошел к границам своего непрочного, subtilного, конечного бытия, что стал получать уже не прямую, а многократно опосредованную информацию со стороны запредельности, включающей миро- и макропространство, огромные давления и саму внутриспихическую реальность в виде коллективного бессознательного.

Изменяя и подгоняя мир вокруг себя под свои узко прагматические цели, человек наталкивается на предел существующих научных новаций, которые не остаются в первоначальном состоянии, истощая самих себя.

Все эти проблемы самым причудливым образом переплетаются, подчас непредсказуемо воздействуя и на нашу реальность, и на наше физическое состояние.

В жизни каждого человека ежедневно и даже ежечасно случаются проблемные ситуации, которые тем или иным образом воздействуют на его биоэнергосистемы.

Мы должны помочь осознать, что каждому надо постараться не транжирить свои глубинные энергетические резервы, ибо они даются один раз при рождении и на всю жизнь! И предназначены они только для редких критических ситуаций.

Ушла в небытие эпоха Рыб. Что это было? Кошмарная ночь человечества? — Нет! И нет! В Мироздании не бывает эпох «плохих» или «хо-



роших». Бывают разные. Для землян это была пора бурлящей юности. Кредо этой эпохи — экспансия и борьба: столкновения народов, войны, покорения Природы, открытия и завоевания новых просторов, противостояние материи и духа. Из всех этих схваток человечество выходит возмужавшим и немного поумневшим.

Впереди — пора зрелости и осмысления. Эпоха Гармонии.

Новые энергии уже начинают действовать.

К ним нужно быть готовыми. И мы в состоянии это сделать.

Просто нам надо понемногу меняться.

И делать это мы должны осознанно, на принципах объединения науки и духовности.

Опираясь на современные знания и полученные результаты научных экспериментов, мы с уверенностью констатируем, что человеческий организм, в образе тела, души и духа, является постоянно трансформирующейся в процессе существования биоэнергоинформационной системой. Однако мы убедились и в том, что процессы, происходящие в этой системе, далеко выходят за рамки представлений современной науки. Познать их в допустимых пределах — наша задача.

Необходимо подчеркнуть, что попытки постичь собственно себя и собственное будущее одолевали человека всегда.

Однако результаты, как видите, неубедительны.

Поэтому, руководствуясь уже познанным, следует с большой осторожностью и толерантностью относиться к радикальным выводам и бескомпромиссным пророчествам.

И не потому, что они невозможны, а лишь по той причине, что они не всегда достаточно мотивированы и находятся под большим воздействием пространственно-волновой функции. Об этом мы еще поговорим на следующем пленарном заседании.

Но, вместе с тем, наша организация не должна ориентироваться на решения французской национальной академии более чем двухсотлетней давности: «поскольку камни с неба падать не могут — надо запретить все эти исследования как вредное и опасное занятие, означающее пустую трату времени».

А камни с неба все же падают!

Примерно то же самое говорят и нынешние классики — релятивисты — в отношении наших разработок. Однако все на том и заканчивается, поскольку есть разница в непозволительности беспочвенных и научно не обоснованных предсказаниях и прогнозах и в отрицании конкретно полученных научно обоснованных результатов нашей работы. И камни «с неба» все-таки падают!

Однозначное чтение будущего сверхфизическим путем, вне зависимости от того, является ли оно истинным или ложным, при наличии истинной веры в саму эту возможность, парализует любые личные начинания, или напротив, кодирует человека в направлении искривленного пути.

В этом случае уже будущее влияет на настоящее, а не только обратно.

Впрочем, неумное стремление «подмять» или изменить природу в соответствии с известным мичуринским принципом оборачивается различного рода катаклизмами — социальными, политическими, природными.

К принятию новых научных открытий, особенно таящих в себе опасность, мы должны подходить со знанием, что человечество и духовно и нравственно готово, а воплощение научно-технических разработок в жизнь должно происходить с определенной степенью ответственности и соответствия Космическим законам.

Научно-технический прогресс, сам по себе, беспристрастен и двойствен, направлен как на созидание, так и на разрушение.

И в гармонию с духовно-нравственными истинами его может привести только тот, кто им управляет.

В этом еще одна задача нашей цивилизации и нашей академии.

Когда научные открытия не согласуются с нравственными истинами или входят в противоречие с ними, перед человечеством встает извечный вопрос: «Быть или не быть?». — Но страх:

«смущает волю и заставляет нас земные муки предпочитать другим, безвестным»;

«внушая нам терпеть невзгоды наши и не спешить к другим, от нас сокрытым»;

«мириться лучше со знакомым злом, чем бегством к незнакомому стремиться»;

«вот отчего слабеет наша воля и заставляет нас скорей терпеть зло жизни, чем бежать к безвестным бедам».

В этот момент истины происходит прозрение и самые передовые люди общества, его дозор, стоящий на страже Космических законов, законов Мироздания, Природы корректируют направления развития.

Понятно, кое у кого эта фраза может вызвать недоумение, неверие или просто улыбку. Да, мы привыкли к тому, что на словах, а не на деле, с детства нас приучали, и мы своих потомков приучаем, перекладывая ответственность за свою жизнь сначала на родителей, потом на школу, ВУЗ и государство. С годами вырабатывается очень вредная черта харак-

тера: зачем самому заниматься самосовершенствованием, саморазвитием, а тем более самодисциплинированием, ограничением себя в чем-либо, когда этот труд берет на себя кто-то другой. С таким подходом можно было бы мириться, если бы не существовал и не действовал Космический закон сохранения энергии.

Позволю себе напомнить его: «Энергия не исчезает, а лишь переходит из одной формы в другую».

И со школьной скамьи мы знаем, что «если в одном месте что-то убавилось, значит, обязательно что-то прибавилось в другом».

Почему же мы не руководствуемся этими знаниями в повседневной своей жизни?

Ответ очень прост: надо научиться представлять и помнить всегда себя не желудком, ежедневно по несколько раз потребляющим плотную материю в виде разновидностей пищи, а биоэнергетическим механизмом с энергетическим аккумулятором, требующим подзарядки и естественной экономии этой энергии.

К сожалению, эта биоэнергоинформационная система, которую почему-то кто-то назвал человек (люди в целом), наделенная даром воспринимать информацию окружающей среды и воспроизводить энергию живого Сознания, почему-то не осознает своей энергетической сущности.

Над изучением энергополей и связанных с этим возможностей человека интенсивно трудятся многочисленные институты ученых, пишутся многочисленные трактаты и рекомендации.

Но, не смотря на количество произведенной работы, ясности в этом вопросе как не было, в обозримом прошлом, так и нет сегодня.

А причина одна: человечество закодировано релятивистскими подходами в физике; человечество закодировано самой пагубной и самой сильной из эмоций — страхом.

Все энергетические тела человека, согласно Космическому закону сохранения энергии, взаимодействуя между собой, образуют общий энергетический потенциал человека, от которого коэффициенты полезного действия всех энергетических тел и функциональных систем человека.

И если представлять человека биоэнергоинформационной системой, то эта система без энергетического потенциала, заставляющего ее функционировать, будет представлять собой простую биомассу.

Вот почему, когда снижается общий потенциал энергии человека, то, в первую очередь, и очень заметно, реагирует на это наше эмоциональное тело. В результате — снижение настроения, самочувствия, наступает чувство скуки, неуверенности, страха, фрустрации.

Человек, если не будут приняты экстренные меры, впадает в депрессию, поддается полной апатии.

Жизненные запасы общего энергетического потенциала оказываются, как говорится, «на доньшке».

Вот почему наша деятельность должна быть адаптирована к восприятию мира как единой целостной системы и себя в ней как части, элемента.

Только в этом случае становятся уместными разговоры об управлении энергетическими потоками общего энергетического потенциала и правильном их распределении.

Именно в этом случае утеря энергии невозможна.

Оценку воздействия окружающей среды, или, как мы привыкли, «жизненных обстоятельств», делают био-волны энергетических тел, позволяя видеть их, как изображения на экране, проецируемые через слайды общечеловеческих убеждений.

У детей воспринимаемый мир преломляется через информационную базу собственной программы, результаты чего проявляются как собственные убеждения.

Если мы хотим получать реальные картины мира, необходимо «проснуться» и сменить стереотипы убеждений человечества на собственные убеждения.

Это единственная возможность не только сохранения общего энергетического потенциала, но и наращивания его.

Есть лишь один путь к развитию — путь в свою внутреннюю Вселенную, и он не мыслим без духовного рождения.

Нет смысла убеждать вас, что духовность — это не приверженность церкви. Это образ жизни. Жизни по своей программе, которая заложена в нас Космическим разумом и с которой все время мы связаны энергетически. Надо не славить Иисуса Христа, а жить «по образу и подобию».

Духовность — это биологический вид энергии, о которой мы имеем не совсем корректное представление.

Духовность — это «правильные» действия каждого над собой, своей энергетикой, которые вызывают мощный резонанс и в информационном поле Земной и Космической Ноосферы.

Взрослея, мы забываем, что вселенная дает нам все блага, какие бы мы не попросили. Дает с избытком и щедростью любящей матери.

Любое наше желание во имя добра сбывается, исполняется, материализуется. Важно только знать механизмы, как войти в планетарное информационное поле своим общим энергетическим потенциалом.

Много лет наблюдая работу парапсихологов, экстрасенсов, врачей и целителей, проанализировав механизмы их работы и, с точки зрения

физики, процессы развития и наращивания мощности общего энергетического потенциала, можно прийти к выводу, что каждый человек обладает невероятными способностями и невероятным потенциалом скрытых от понимания возможностей, о которых он просто не знает.

Парапсихологам и экстрасенсам, если они настоящие, посредством ввода необходимой информации удастся заставить людей читать свою программу и действовать в соответствии с ней.

Наибольшее богатство человека — это его разум. И самое невероятное — это то, что этот разум имеет безграничные возможности мотивации человеческой способности творить, познавать, совершенствовать.

Именно способности творить дают нам возможности изменять мир вокруг себя. И самое невероятное в этом — это то, что все это воспринимается осязанием, мир материализуется, наши мировоззренческие представления о природе, процессах совершенствуются.

Творите большое и не обещайте творить еще большее. Ибо большое измеряется не количеством собранного «большого», а количеством «семян», которые ты посеял в это время. Ибо именно семена имеют возможность прорасти во что-то новое, неизвестное до этого. Так рождается новое знание.

Своим терпением и трудом мы можем достичь и большего. Но не верьте словам — ни своим, ни чужим — верьте только результатам творческого труда, ибо только творческий труд приводит к новым знаниям.

Великие ученые говорили, что многого можно достичь за счет власти, многого — за счет денег, многого — за счет любви к труду. Но наибольшего можно достичь за счет знаний вообще и того дела, которым ты занимаешься творчески.

В любые времена земной цивилизации, находилось немало людей, которые претендовали на знание объективной реальности, на безусловное объяснение происходящих процессов, некую деидеологизированность суждений и научную беспристрастность. В этом есть элемент изрядного самообождения. Можно говорить об истинности (неистинности) отдельных наблюдений или статистических трендов. Но как только речь заходит о сколь-либо законченном видении жизненной системы и ее перспектив, любое объяснение, осознанно или неосознанно, опирается на определенную идеологическую подоснову, минуя естественность процессов жизненных циклов, причины следствий этих циклов.

Понятию идеологии мы не придаем того уничижительного смысла, который оно обрело еще с древних времен. Для нас она не является партийной доктриной или выражением ложного сознания. Это — любое

системное мировоззрение или то, что многие называют рационально обоснованной системой виртуализации мысли.

Подобный системный взгляд характеризуется следующими чертами: более или менее целостное (завершенное) описание объекта; внутренняя непротиворечивость создаваемой картины; внесение в нее особых представлений об общественном идеале, о том, что есть Добро, Благо и Справедливость, изучение (познание) причин следствий.

Люди объясняют одни и те же процессы с разных ценностных позиций. Их системы взглядов могут быть порой противоположными. Но ни одна из таких систем не может быть признана заведомо истинной, так же, как и не может быть фальсифицирована как целое. Продвигаться в понимании целого можно и должно только через сопоставление разных мировоззрений. Жаль, что подобной рефлексивной работой мало кто занимается всерьез, большинство предпочитает настаивать на абсолютной правоте своих позиций.

Часто говорят: сколько людей — столько мнений. На самом деле число мировоззренческих систем весьма ограничено. Более того, практически в любой момент времени та или иная идеология выходит на передний план, заполняет и общественно-политическое сознание, и экономический лексикон. Иногда одна мировоззренческая система может господствовать, как это было в советском обществе, в течение десятилетий. Последние же семнадцать лет, на наш взгляд, интересны именно тем, что происходила резкая и множественная смена идеологических парадигм, объясняющих характер одних и тех же социально-экономических процессов.

Мы гораздо охотнее изучаем историю социальной и экономической мысли 20-х годов XX столетия, нежели последнего десятилетия (возможно, считается, что ближайшая история нам известна). Когда же начинаются рассуждения о характере сегодняшних мировоззренческих сдвигов, трудно избавиться от впечатления, что в нашем распоряжении имеется выбор не более и не менее чем из двух перспектив. Сложилась устойчивая привычка во всем видеть борьбу непримиримых противоположностей (социализма и капитализма, рынка и административно-командной системы, демократии и тоталитаризма). Самое большее, что мы готовы допустить, — это наличие некоего эфемерного центра между двумя крайними позициями. Такое видение — не более чем частный результат прогрессистских иллюзий, полагающих что есть хорошее и дурное, а история — суть борьба прогресса и реакции. Попробуем показать, что таких полюсов может быть больше и что каждую систему можно описать позитивно, пользуясь ее собственной терминологией.

Таким образом, чтобы пробиться к пониманию происходящего, нужно учитывать нашу погруженность в заданные концептуальные контексты, сопоставлять эти контексты, помещая их в идеологическую рамку не только своих оппонентов, но и причин, приводящих к тем или иным следствиям.

В этом сопоставлении не следует путать идеологические системы с политическими программами. Полное и непротиворечивое текстовое изложение чистой идеологии вообще представляет собой крайне редкое явление. Любая же реальная (и реалистичная) политика практически всегда строится на идеологических гибридах, содержит в себе изрядные дозы явной эклектики. И дело не в том, что у политиков отсутствуют достаточные рефлексивные способности. Просто политическая программа нацелена на нечто иное. Она должна обрести привлекательность в глазах как можно более широких слоев населения, мобилизуя их на ее поддержку. Потому каких-то чисто либеральных, социалистических или консервативных политических программ не бывает и в принципе быть не может.

В изложенном противостоянии видится нечто большее, нежели просто спор между монетаристами, кейнсианцами и институционалистами. И уж, конечно, нечто, не сводимое к текущим политическим дебатам разношерстных политических группировок. Это вообще вопрос не только методов реформирования экономики, но и более глубокого видения социально-экономических перспектив. При этом мы не станем утверждать, что описанная многоступенчатая смена идеологических парадигм обусловлена соответствующим обновлением ценностного ядра общества (столь быстрое обновление вряд ли возможно в принципе). Просто на поверхность всплывают разные ценностные ядра.

Изменяя и подгоняя мир вокруг себя под свои узко прагматические цели, человек наталкивается на предел существующих научных новаций, которые не остаются в первоначальном состоянии, исчерпывая самих себя.

Однако неумное стремление человека «подмять» или изменить природные процессы в соответствии со своими желаниями, причем, на устаревших принципах и подходах, оборачивается различного рода катаклизмами как окружающего пространства, так и физических тел человека.

Все эти проблемы самым причудливым образом переплетаются, подчас непредсказуемо воздействуя и на нашу реальность, и на наше физическое состояние.

Проанализировав природу воздействий на человека, можно заметить некоторую закономерность, в приложении к отдельному человеку: взаимодействие между людьми представляет собой сложный процесс энергообмена, при котором происходит взаимное излучение и поглощение энергии.

Каждый человек — это биоэнергоинформационное творение для созидания и самовоспроизводства.

Программный комплекс этого творения построен по принципу больших социально-интеллектуальных систем воспроизводства и энергетического наполнения как самой себя, так и окружающего пространства.

Главной подсистемой этого программного творения является подсистема «сознание», организующая динамику творения в целевом аспекте, в условиях несовпадения воспроизводства, с реальным устройством мира в пространстве и времени.

Сознание есть природной функцией программного комплекса любого биоэнергообъекта, способная, естественно, воспроизводить новую энергию собственного неэлектромагнитного поля и неэнергетического поля пространства и времени, с концентрацией ее в ноосфере как информационную базу человечества.

Сознание не зависит ни от структуры, ни от функциональных способностей биообъекта, его мозга, информационной наполненности, интеллекта. Это природная субстанция воспроизводства энергии. Ее можно в той или иной мере плотности использовать как подсистему управления.

Это самоорганизующаяся, самоуправляемая, самосовершенствующаяся биоэнергоинформационная система с глубокими взаимосвязями и взаимообусловленностью с пространством и временем.

Современное человечество живет в эпоху стремительных стрессовых перемен — перемен в человеческих отношениях, в промышленном производстве, в новых формах финансово-экономической деятельности, в новых производственных отношениях, в информационных технологиях и т.д., создающих качественно новую социальную формацию.

Мы привыкли из поколения в поколение передавать постулат Вселенной, в которой живут люди в своем маленьком домике под названием Земля. Приняв этот постулат за основу своей жизни, мы тем самым оказываемся, перед проблемой структуры этой системы.

Все элементы этой системы находятся в постоянной взаимосвязи, обмениваясь огромным, все увеличивающимся потоком информации и знаний, создавая единую синергетическую структуру, которая и раскрывает основной смысл, обустройства землян.



Человек в своем умственном развитии ушел очень далеко от своего нравственного развития, в связи с чем основная масса человечества думает о наживе в денежном эквиваленте, забывая о нравственности своей деятельности.

Это привело к тому, что человечество совершенствуется быстрее в своей жестокости, чем растет его нравственный потенциал.

Собранность ментальная и физическая везде и во всем — вот кредо цивилизованного человека, ибо цивилизованность в виде высокого нравственного потенциала является наивысшей способностью в его развитии, определяющей наращивание природных характеристик и навыков, его мировоззрение

К сожалению, любое проявление роста интеллектуального потенциала использовалось человечеством в ущерб нравственности, искажая его мировоззрение.

Думаем, что человек как биоэнергосистема пополняет своим разумом хранилище информационной системы в естественном виде — Ноосферу — и имеет право быть ею услышанным, получив реальный ответ на все вопросы своего развития, если поменяет свои мировоззренческие представления.

Возможно, именно по этой причине человечеству так трудно прийти к единству, с одной стороны, законов физики и, с другой — законов общественных взаимоотношений, а особенно общечеловеческих, в которых естественная простота становится хуже воровства, когда высшим проявлением ума считается творческое поведение людей, думающих об одном, говорящих о другом и поступающих совершенно непредсказуемым образом.

Такие проявления жизни делают ее восхитительно привлекательной, с одной стороны, и очень трудной — с другой. Именно постоянные проявления двойственности в природе дают нам возможность познавать методом сравнения, развивая свое сознание в постоянном сопоставлении «хорошего» и «плохого», с одновременным осознанием сущности событий в контакте с окружающим пространством.

Такая прелюдия понимания двойственности природы поможет нам правильно построить логические рассуждения и умозаключения в нелегкой задаче объяснения устройства окружающего мира. При этом нам придется придерживаться определенных правил общения на «едином языке», с одинаково осознаваемыми понятиями. Огромное сооружение науки создают люди, которым свойственно попадать под влияние двойственности природы и которые допускают определенный процент ошибок при самой совершенной методике экспериментальной защиты, в са-

мый последний момент определения сущностей, обобщения экспериментов, составления выводов и высказывания своей точки зрения.

И тогда, к примеру, приходится читать в научном каком-нибудь труде, что «тело приобрело дополнительную энергию». Если принять во внимание, что всякое тело — это и есть энергия, являющаяся эквивалентом материи, то заменив слово «тело» на «энергию» получим бессмыслицу: «энергия приобрела дополнительную энергию», с явным нарушением закона ее сохранения. Однако, вспомнив о «законе двойственности», можно показать, что такая бессмысленная формулировка все же имеет право на существование, но с учетом динамического (временного) и статистического факторов — в единичном акте и в средней совокупности.

По мере того, как накапливаются научные факты, которые не укладываются в существующее миропредставление, начинается процесс формирования новой парадигмы.

Согласно Т. Куну, под парадигмой понимают господствующую систему научных идей, которая лежит в основе общепризнанной картины мира, служит эталоном научного мышления и практически полезным ориентиром при решении новых задач.

Переход к новой парадигме означает перерыв в постепенности развития науки и новую научную революцию. На этой стадии новую, становящуюся парадигму можно рассматривать как концептуальную и инструментальную основу научного поиска, которая способна функционировать в условиях, когда полная теория еще отсутствует. В этом своем качестве парадигма характеризует не установившуюся картину мира, а новое, возникающее знание о нем.

Человечество сегодня находится на такой стадии развития, когда основной потенциал законов миропонимания и развития (достигнутого на данный момент) исследован и используется, примерно, на 85-94%, как нам кажется.

В то же время, к настоящему моменту накоплено достаточное количество экспериментальной и теоретической информации, которая делает постановку вопроса о поиске научной парадигмы актуальной.

Общая особенность всей совокупности рассматриваемых неразрешенных проблем и эмпирических фактов, интерпретация которых с позиций современной науки вызывает принципиальные трудности, состоит в том, что во всех случаях актуальную роль играет фактор с о з н а н и я.

Дело в том, что на сегодня теоретическая физика (по старой научной парадигме) имела и имеет дело с четырьмя фундаментальными вза-

имодействиями — электромагнитными, гравитационными и ядерными слабыми и сильными.

В настоящее время создана единая теория электромагнитных и слабых взаимодействий.

Теоретики-физики работают над построением единой теории поля, которая объединит все четыре типа взаимодействий.

Основное направление исследований состоит в выявлении фундаментального единства пространства, времени и материи, что позволит в конечном счете выразить все поля материи в терминах топологических свойств некоторого многомерного суперпространства.

Следующим логическим шагом теории должно стать новое обобщение математических моделей, которое будет включать и фактор сознания.

Сегодня многие ученые мира считают, что сознание имеет свои собственные степени свободы, без учета которых описание Вселенной будет принципиально неполным.

После создания единой теории поля следующим этапом развития может стать обоснование единого геометризованного подхода ко всему нашему миру, включая и внутренний мир человека.

Чтобы не углубляться в ненужные для наших целей споры о смысле и содержании понятия сознания, воспользуемся его функциональным определением.

С этой точки зрения содержание всех форм сознательной деятельности очевидно: они сводятся к операциям с информацией.

То есть:

- получение информации извне и ее запоминание;
- логические, или дискурсивные, операции с информацией;
- интуитивное получение новой информации;
- свободная игра воображения;
- взаимодействие с программами, закодированными в подсознании;
- свободное генерирование и выдача вовне новой информации;
- выдача вовне сигнала к действию.

Уточним, что говоря об информации, мы имеем в виду все многообразие ее определений: снятие неопределенности (Шеннон), степень разнобразия (Эшби) и т.д.

Человеческое сознание — не единственный существующий в природе или сконструированный искусственно оператор информации.

В обществе бытует мнение, что гениальность рождается во сне. Говорят, что все открытия пришли во сне, все ясновидения приходят во сне...

Так и хочется сказать: «Это чистейший самообман!»

Еще «древними» — нашими потомками — сделано весьма справедливое замечание — в сознании человека, как мы понимаем слово «сознание», наяву или во сне не может возникнуть ничего такого, что в своих элементах не слагалось бы из впечатлений реального или прошлого прожитого им в любой из его жизней! Сознание — это генно-программная субстанция, формируемая во Вселенском банке и внедряемая в биоэнергосистему на эмбриональном уровне.

К такому выводу в 1885 году пришел выдающийся лидер мировой науки Климент Аркадьевич Тимирязев. К такому выводу приходим и мы — члены МАБЭТ.

Я позволю занять буквально три минуты, чтобы показать научное доказательство такого вывода:

«...Когда смелая фантазия художников, поэтов или писателей, желая вызвать чувство поклонения или священный ужас, создавали чудовищ, результат этот достигался только умножением числа, искажением или перетасовкой в причудливых сочетаниях известных органов, известных живых существ...»

Многоголовый, многорукий индусский идол или более стройные создания мифологии Запада, крылатые амурсы, центавры, сирены, наконец, этот Эдипов сфинкс или его более древний египетский прототип, которые сегодня многими выдаются как доказательство посещения планеты Земля инопланетянами, богами и т.д. — не очевидные ли все эти доказательства бессилия человеческой мысли отрешиться от признания доступной наблюдению действительности?..

Не это ли доказательство нашей лени познания естественности природы, цикличности нашей жизни, доказательства безмерности Вселенной и бесконечности нашего существования?

Мы ленимся задать себе вопрос: не может ли, наоборот, реальная действительность, в одно из мгновений, оправдать фантазию поэтов, писателей и художников? Не найдется ли в каком-нибудь забытом уголке природы, типа Лох-Несского озера, чудовищных, сложных существ, представляющих такое сочетание или агломерат двух совершенно разнородных организмов, каковы эти мифологические создания: полугады, полуптицы, полулюди, полужвери, которых мы примем за инопланетян или богов, ниспосланных к нам на Землю?

А они ведь давно среди людей, и люди в постоянном контакте с ними. Сегодня ученые все больше и больше пытаются познать параллельный мир, его действительность. Но до сих пор никто не может доказать, что он собой представляет.

Мы уже с вами не просто убедились, а и материально научно доказали, что «мыслить надо системно!» И это отражено в изданиях «В поисках новой «научной парадигмы»» и «Грани познания».

Такое мышление обеспечивает единомыслие все и каждого. К этому, если кто помнит, во всех своих посланиях призывал апостол Павел ...

Призывы эти, хотя и слушали, но единомыслия даже в пределах христианства не было достигнуто. В церкви излагали вероучение не системно, а в настоящее время вообще никто ничего не излагает — вера ведется «по трафарету». Господствовала и господствует мистика. Выполнялся и выполняется социальный заказ: «раб должен быть глупым».

Похоронить системное мышление окончательно нам помогла «опытная наука» — наука по результату, которая провозгласила методологический подход по достижению истины. Ученые, исследователи накапливали уйму опытного материала, который необходимо было упорядочивать. Материальные составляющие классифицировались на основе учета общих признаков: по форме, по цвету, по вкусу и т.д.

Видимая общность выдавалась за связь, и на этом основании такая процедура была названа систематизированием. При таком подходе связи признавались закономерными, что давало основание творить теории типа синергетики, теории относительности, теории диалектики познания, теории инновационного развития и т.д.

Классически теория как таковая превратилась не в средство познания естественности природы, ее законов и закономерностей эволюции — она нужна была лишь для того, чтобы поверить в связь явлений. ни о каком физическом взаимодействии природных процессов речь уже не шла, познание истины достичь уже было невозможно.

Наука как система познания неизвестного и осознания познанного приказала долго жить — на тысячелетия. Что нами доказано на протяжении 23 лет в «Основах физического взаимодействия».

На смену пришли пограничные гибридные науки, гибриды природных, гуманитарных и социальных наук, представляющие собой «виртуальное измерение реальности», оправдывающие реальность как «абсурд», в котором действительная реальность оказывалась просто личным мнением исследователя. Вскоре была найдена и «обоснованная» замена системному мышлению, как «системный подход». Только этот подход является не системным, а набором локальных познаний, без всяких физических взаимодействий. Это оторванные, изуродованные части одной стройной структуры целого, одной и той же науки, которая живет в душе человека, в его генопрограммном комплексе, заложенном в эмбрион развития, который должен разнообразиться по мере раскрытия тех или иных

генов биологической системы, соответственно его устремления к познанию, его живого сознания, по сущности, его духа, заложенного в его генокомплексе.

Вот почему уже 23 года мы пытаемся вернуть на круги своя системное мышление к его истокам по сущности его духа. В нем движение мысли идет от простого к более сложному, от менее развитого к мегаразвитому, от познания неизвестного, осознания познанного и научного обоснования осознанного. Иными словами, мысль в форме идеи не покидает пределов системы вплоть до ее материализации.

Отсюда вывод: системное мышление — единство многообразия, у которого должна быть одна общая физическая взаимосвязь.

К сожалению, кроме МАБЭТ, такой подход в науке не реализуется, по причине того, что творцы науки не ведают, что есть система. Поэтому, сразу отметим, что система — есть структура организации материального мира, форма его бытия. Правда, во главе угла системы была поставлена связь!

Но связей, как и элементов, в любой материальной структуре существует бесконечное множество, а система — это единство многообразия, у которого должна быть одна общая связь.

Так уж случилось, что в поисках новой научной парадигмы действительные члены МАБЭТ пришли к выводу, что видимый материальный мир является только внешней оболочкой, а в качестве его внутренней сущности выступает божественное начало — душа, идея. И это нечто более сложное, чем просто связь.

Таким образом, мы пришли к единому существу с единой связью. Но если есть единое, то может ли оно быть многим? И мы уже познали, что единое, раздробленное бытием, представляет собой огромное и беспредельное множество. А бытие — суть материя. Материю же можно дробить до бесконечности. А то, что ее связывает в одно целое, должно быть не разным, а одним, естественным и цельным, вынесенным за пределы чувственного материального мира.

Единство духа и материи, живого сознания и материи, как единство противоречивых начал, неизбежно порождает движение по кругу, образуя спираль систематизированного знания, что объединяет их в научное единство различного и неизменного. Именно системное мышление и есть суть научного процесса.

Как бы кто до нас не утверждал, но мы убедились, что наш мир действительно материален, и общество наше материально, а сам человек также является естественным материальным творением, а нас окружает полнотой материальный мир с одной связью духа, идеи существования...

Материя представляет собой философскую категорию для обозначения некоей физической субстанции Живого сознания как основы единства всех видов реальности: объективной, физической, субъективной, социальной и виртуальной.

Исходя из единства мира, имеется единственный вид материи в виде ее элементарной частицы мира, которые заполняют бесконечное пространство Вселенной, нашей Галактики, окружающего нас пространства, нашего общества, каждого из нас.

Каждая частица имеет некую массу, свою энергию и обладает, подобно магниту, двумя полюсами. Целое пульсирует и при этом подкачивает вещество и энергию.

Такая система — это модуль энерго-информационных взаимодействий, пульсаций Времени, формирующего новые Пространства, для нового уровня взаимодействий, узнаваемости полноты целостности событий самоорганизации живого вещества и расширения возможностей Живого Сознания — эволюционирования. Суть системы — воссоздать условия для общей узнаваемости сторон — Я и Ты — и взаимодействий формирования общей среды для «Мы».

«Мы» — это форма суммарных чувствительно научных мировоззрений жизни Живого Сознания — Времени — Энергий — Информации, где жизнь живого Сознания — это отражение формы Времени формирования нового Пространства события и Информации о нем в Ноосфере.

Таким триединством формирований Пространств — Потоків Информации стала Киевская Русь — Родник, которое проявило Украину-Белоруссию-Россию как структурированную триаду проявления эфира.

Переход одного состояния в другое подобен освобождению пространства под новое его содержание. Старый запас исчерпывается и его следует наполнить новой энергией — вернуться на круги своя.

Всякая работа сопровождается обесцениванием энергии, превращением ее в тепло. Образованное тепло поддерживает гомеостаз пространства, постоянство его внутренней среды. А постоянство внутренней среды — это и есть основа свободной жизни! Суть постоянства такова: температура, влажность, проводимость и другие параметры должны удерживаться в определенных пределах, знать меру допустимых пределов. В этих пределах живая биомасса и реализует свою жизнедеятельность.

Мы пришли к выводу, что весь видимый мир не есть собрание (множество) сделанных (произведенных) вещей, а продолжающееся развитие или рост живой биомассы.

С точки зрения глубокого научного подхода жизнь — абсолютная ценность! Ведь природа Земли — биосфера, а в ней ведущая роль принадлежит живому веществу, биомасса которого во все эпохи максимальна! А живое — это особое состояние материи, которое осуществляет жизнедеятельность!

С точки зрения ученых, в силу определенных обстоятельств у живого вещества в естественной среде обитания и человека жизнь оказалась разной. У первого она подчинена экономии природы, в основе которой лежит поддержание экологического природного баланса, а второго — законам общественного существования.

Таким образом, истинный мир — это подлинный природный облик Пространства. А мир произведенных вещей, в том числе и рождаемость людей — это искусственная маска, которая подлинный природный мир скрывает и вовсе не отражает то, что под ней находится.

Возникает вопрос: может ли и как долго продолжаться такая аналогия? Конечно, нет — не прошло и десяти тысяч лет, как природа уже начала осуществлять Великое преобразование Пространства и Времени. Живое на планете Земля приобретет новое свое содержание, так сказать, «второе дыхание», а, может быть, и третье или четвертое...

И как бы мы ни крутились, не старались продлить жизнь, в том числе и человека, обновление старой жизни неизбежно! С этой мыслью необходимо смириться — сжиться живым сознанием! И тогда возможно продлить до предназначенного свою собственную телесную жизнь.

Каждое Великое преобразование — это процесс превращения существовавшей биосферы в бывшую, после чего на ее место приходит новое Пространство и новое Время. И в них сохраняется круговорот ресурсов по спирали восходящей, и увеличивается скорость их обращения.

Достигается это за счет появления новых форм Жизни, возникновения которых связано с морфофизиологическим развитием. Именно они вынуждают выживших изменить свои взаимосвязи, привести свои потребности в соответствие с возможностями. Так формируется новая экосистема.

Если вы заметили, в МАБЭТ не существует понятие «научное» и «ненаучное». Это все надуманное, в оправдание своей лени. Есть живое и неживое! От этого и надо плясать. Выбирайте: жить или мучиться от разрывов связей в Пространство — Время — Информация, в состоянии бессистемного мышления.

Нет плохого и хорошего — это самообман, временное удовлетворение бессистемного мышления. Есть форма осознания Истины, идеи, так



как все относительно в дуализме событий. Придите к целостности через Системное мышление, и ваши проблемы исчезнут.

Видя себя со стороны, системно производя анализ через системное мышление, человек преобразовывается сам и преобразует общество, в котором он функционирует. Развивая Живое сознание, мы форсируем триумвират «Я-Ты-Мы», что дает нам возможность уйти из цикличности бегания по кругу, вроде белки в колесе.

В каждом человеке природой закладывается программа самосоздания, выживания, самосовершенствования, самоопределения. И дается шанс корректировки этой программы в зависимости от состояния той среды, в которой человек находится. Если человек хороший программист, то он подкорректирует свою программу и приспособится к любой среде и по состоянию здоровья, и по мировоззрению, и по отношению к труду и т. д. Но сегодня этого уже мало. Человек должен уметь подключаться к информационной базе большого Космоса природосозидания. И если не каждый землянин способен так делать, то хотя бы элитная часть человечества должна это уметь.

Осознание человечеством единства Вселенной происходит с древних времен. Но каждый раз удается это сделать чрезвычайно малой части, что не может не отражаться и на этапах, и на уровне развития человечества.

Человек признал себя частью Природы, но не научился жить в гармонии с ней, не научился не нарушать законов природосозидания. Более того, история знает немало примеров, когда человек пытался доказать, что он самый высокий творец Природы и только ему позволено вмешиваться в ход природных процессов. Но Природа не нуждается в таком вмешательстве, а познания у людей на таком уровне, когда они ничего другого не могли осознать, кроме борьбы за свое существование. Любая борьба — это, прежде всего, уничтожение, а затем — восстановление уничтоженного. Разве это стремление к развитию? Нет! Потому что человек в критической ситуации способен только воспроизвести то, что определяло его уровень знаний. И только на другом, более высоком уровне он способен творить. А это лишние затраты времени. Это дополнительные материальные затраты. Созидание происходит только тогда, когда общество восполняет свою энергетически критическую массу.

В Природе все находится во взаимодействии. Более того, в природе все гармонично. И только человек, видимо, потому, что до сих пор не найдено доказательств этой гармонии появления в результате именно природосозидания, постоянно пытается — и осознанно, и неосознанно — нарушить эту гармонию. А вместе с тем усложнить и свою жизнь.

Борясь за свое почетное место в Природе, люди даже поделили ее на две части: живую и неживую, забыв о том, что и живая, и неживая природа состоит из одних и тех же молекул, биологически органических соединений, которые отличаются только глубиной структурирования, плотностью.

Итак, исходя из биологической, биохимической, биоэнергетической или биоэнергоинформационной общности всего живого и неживого, разделять их можно, только сославшись на чрезвычайно низкий уровень наших знаний о закономерностях природосозидания и законы Вселенной.

Мы не утверждаем, что жизнь — это одинаковые и простые процессы или совокупность этих процессов. Мы только хотели подчеркнуть, что если бы мы имели достаточный уровень знаний, в должной мере использовали бы общий интеллектуальный потенциал, то жизнь наша была бы гармоничной, многограннее и содержательнее.

Ученые знают (а другие люди не хотят пользоваться этими знаниями), что в Природе не все химические элементы одновременно находятся в действии. Знают, что Природа достаточно осторожно и экономно обращается с ними и довольно мудро распоряжается теми из них, которые идут «в дело», в поддержку процессов природосозидания, стараясь максимально использовать их для добра. Именно оптимальная организация процессов в Природе приводит к максимальной эффективности их функционирования. Ученые давно уже не считают, что биоэнергетическое сходство между минералами, растительным и животным миром случайно. Для того, чтобы представить себе биологическую эволюцию, просто необходимо вернуться назад, к эволюции неорганической материи. Если детально исследовать свойства элементарных частиц, атомов, ядер ... неорганических веществ, живых организмов, то, наверное, можно понять неразрывную связь между живой и неживой природой, в т.ч. и человеком.

Разве можно сомневаться в том, что экономная и экономная Природа построена на простых принципах, одинаковых и для микро-, и для макросистем?

Жизнь не имеет другого смысла, кроме того, который человек придает ему, повышая уровень своего познания. Расширив свои знания, она приближается к осознанию природных явлений. Так осуществляется научный поиск истины бытия, этот процесс бесконечен.

Поиски единой физической основы Вселенной и единого физического взаимодействия во Вселенной тысячелетия привлекали и привлекают к себе лучшие умы человечества. В результате чего, в настоящее вре-

мя в различных областях знаний накопилось в немалом количестве эмпирических фактов, которые не получили адекватной интерпретации в рамках существующей научной парадигмы. Более того, известно кружево теоретических проблем, решение которых вызывает целый ряд достаточно серьезных мировоззренческих проблем. В то же время, именно они издавна беспокоили умы людей. Человека всегда интересовали редкие и необъяснимые явления — феномены.

Но поскольку, с точки зрения классической физики, в течение тысячелетий единственно возможным взглядом на обустройство Вселенной был и остается «материализм», как единственно реальная научная парадигма, а большинство «аномальных явлений» не связаны с непосредственным «видимым» или «ощущаемой», то есть, материальным взаимодействием, то уже в начале 70-х гг. XX в. массово появились в уме ученых интуитивные понимания, что в этих явлениях имеются некоторые признаки информационно-энергетического обмена. Причем феномены, осознание этого явления невозможно понять, учитывая только разум человека. Необходимо учитывать и интуитивный канал восприятия, познания, который, имея классическую физическую основу, однако, логично достаточно глубоко связан с теми же понятиями «души» и «духовности». Не имея никаких других дерзких мыслей, можно констатировать, что единственным фактором, который объективно является результатом глубокого материалистического мировоззрения, является фактор познания и осознания чисто природных процессов, которые не имеют и не допускают никакой мистики. Конечно, современный уровень знаний пока не позволяет объяснить некоторые из явлений или результаты экспериментов, но уже всем известно, что науке настоящее уже тесно в рамках познанного материалистического мировоззрения старой парадигмы.

Даже некоторые ученые с большим увлечением, где надо и где не надо, констатируют, что общество землян вошло в новую круговорот — постиндустриальную. А позвольте спросить: «А разве не индустрия сегодня является выражением «материализма», как и сотни лет назад? Разве мы, даже интуитивно, не понимаем, что в наличии есть некоторые признаки информационно-энергетического обмена?».

Поэтому, не верно будет понимание, что наши богатства приумножаются благодаря только человеческим мышцам? Нет! Мы пытаемся выявить только субстанцию «стоимости» наших физических усилий. Исходя из наших рассуждений, можно понять, что «стоимость» — это энергия, которую излучает человек во время инициативной экономической деятельности. Да! То же самое происходит и в процессах любой де-

тельности. Но известно также, что и различной мощности. Какая же она, эта самая энергия? Откуда она появляется — только из наших физических усилий, или ее источники в чем-то другом?

Вопрос чрезвычайно сложный.

Машинный интеллект обладает всеми функциями, за исключением третьей, четвертой и пятой.

Даже элементарные частицы обладают некоторыми функциями, а именно, первой и шестой.

Можно, очевидно, утверждать, что в мире, подчиняющемся второму началу термодинамики, способность синтезировать информацию является универсальным свойством всех материальных объектов.

Однако, среди всего известного многообразия объектов материального мира только человеческое сознание обладает полным набором функций получения, обработки и передачи информации.

Поэтому есть основания говорить о сознании, материальным носителем которого является мозг, как об универсальном операторе смыслов.

Известен постулат, мы об этом с вами уже говорили, о признании семантического, или информационного, пространства автономной реальностью Универсума.

Исходный постулат этой модели миропредставления состоит в том, что в качестве наиболее фундаментального структурного уровня, определяющего всю совокупность свойств Универсума, принимается физический, или квантовый, вакуум, материальным носителем которого является эфир.

Современное состояние наблюдаемой Вселенной отличается той особенностью, что свойства Физического Вакуума проявляются в двух слоях реальности — в мире материальных объектов и информационном, или семантическом, поле.

Человечество должно понять, что квантовым носителем единой взаимосвязи Универсума является эфирная субстанция, которая и обеспечивает естественную Жизнь!

Мы живем, существуем, работаем в конгломерате живых энергий. Мы, несмотря на изощренные формы дезинформации и принудительного массового насаждения нужной только для олигархии идеологии, научной и технической политики информации, пытаемся распознать этот конгломерат живых энергий.

Правда, история развития человечества свидетельствует о том, что научные знания во все времена носили явно выраженный строго дифференцированный характер — всегда существовала пропасть между информацией для избранных, посвященных, так называемые эзотеричес-

кие знания закрытых обществ, и знаниями для «толпы» — критической массы населения планеты Земля.

Последствия такой деятельности выглядят сегодня весьма плачевно — выборочная управляемая наука находится в кризисе, классическая физика зашла в тупик, на практике используются низкоэнергетические технологии, выгодные узкому кругу лиц, зарабатывающих на этом капитал, без учета глобальных последствий, что довело экологическую ситуацию на планете Земля до критической точки, порождающей возрождение массы новых вирусов, эпидемий, заболеваний людей, о которых человечество еще не знало или давно избавилось от них.

Все это позволило почти на сто лет затормозить процесс внедрения экологически чистых не требующих добычи и транспортировки топлива технологий, поляризовать общество на нищих и богатых, обострив социальные противоречия и довести до края пропасти экологию Земли.

Вопрос кризиса в фундаментальной физике не нов. Около полувека множество ученых (Дирак, Гейзенберг, Ландау, В.А.Ацюковский, Г.В.Николаев, Г.И.Шипов, Д.Х.Базиев и др.) тщетно делают попытки поставить этот вопрос и выйти из кризиса. Но наше зацементированное сознание, над которым в свое время поработали, несомненно, высококлассные специалисты своего дела, слишком долго находилось в своеобразном научном вакууме и нуждается в срочной реанимации.

Выход из тупиковой ситуации в современной физике будет возможным только после выявления причин породивших этот кризис и при скорейшем их устранении, что потребует отказа от многих известных научных парадигм, фундаментальных принципов, постулатов и даже философских концепций, и развитие принципиально иной по своей сути физической теории. Стремление «подправлять», «чинить» или «латать» существующие теории (теории относительности Эйнштейна) запутывает фактическое положение дел в физике. Неправильно ориентирует учёных, снимает с физиков задачу всесторонней разработки основ действительно научной и последовательной теории, основанной на принципах диалектического развития, адекватно выражающей сущность уже познанных закономерностей и открывающей пути для раскрытия новых «закономерностей».

Мы же вооружившись принципом «ничего не принимать на веру, только то, что пропустишь через свое сознание», вернемся к одной из отправных точек и проанализируем, так ли это на самом деле.

Мы содержится в системе планет и звезд силами гравитации, которые порождены единством природных процессов взаимодействий во Вселенной.

Одним из фундаментальных законов Вселенной является закон свободы выбора. Все мы знаем его роль и последствия в обыденной жизни, но не менее, а может и еще более важную роль он играет в развитии науки, когда в отправной точке истории перед наукой стоит выбор, по какому пути развития пойти, например, — признать релятивистскую концепцию пустого пространства Эйнштейна или существование тонкой материальной среды — эфира. Современная догматическая наука считает тот путь, по которому она пошла от отправной точки единственно верным.

Человеческая мысль всегда стремилась к созданию единой, логически непротиворечивой картины мира и самым принципиальным моментом в этом устремлении было вскрытие причинно-следственных отношений между материальными образованиями, участвующими в явлениях. Признание факта причинности ставит вопрос о природе элементарных взаимодействий внутри явлений. Эти взаимодействия между элементами системы могут происходить лишь через непосредственное соприкосновение в общей точке пространства или через частицы промежуточной среды (эфира, физического вакуума и пр.) и на всех уровнях организации материи все физические законы, в принципе, одинаковы и должны иметь в своей основе обычные законы классической механики.

Пора, от релятивистских концепций пустого пространства, от явно формально — математических методов в физике, которых придерживается и официальная академическая наука, наконец, полностью признать реальность существования очень тонкой материальной среды — эфира с реальными физическими свойствами и вернуться к дальнейшему развитию действительно физической теории.

В разные периоды истории науки к этим вопросам подходили по-разному, так, например, электродинамика Максвелла имеет чисто механическое происхождение, все ее положения строго выведены из соотношений механики сплошных сред, из концепции поведения эфира -мировой среды, заполняющей мировое пространство, как идеальной жидкости, исходным в ней являлось знание состояния и поведения элементарных объемов эфира как элементов идеальной, т.е. невязкой и несжимаемой жидкости. В настоящее время обращение к этим принципам может послужить основой для совершенствования физических представлений.

Хотя позже было признано, что ньютоновская механика имеет ограниченную область применения, она осталась тем фундаментом, без которого позднейшие построения теоретической физики были бы невозможны.

На основе ньютоновской механики далее возникла механика сплошных сред, в которой газы, жидкости и твердые тела рассматриваются как непрерывные однородные физические среды.

Термодинамика — динамическая теория тепла на первой стадии своего зарождения рассматривала лишь состояния теплового равновесия и равновесные (протекающие бесконечно медленно) процессы. Основными величинами, задающими состояние системы (термодинамическими параметрами), являются давление, объем, температура и ряд коэффициентов, связанные между собой термическим уравнением состояния.

Впоследствии, начиная с 30-х годов XX в., была создана термодинамика неравновесных процессов, в которой состояние определяется через плотность, давление, температуру, энтропию и другие локальные термодинамические параметры рассматриваемые как функции координат и времени. Для них записываются уравнения переноса массы, энергии, импульса, описывающие эволюцию состояния системы с течением времени.

Здесь вместо координат и импульсов отдельных частиц применены иные понятия — плотность, давление, скорости переноса массы и приложенные к ним внешние силы, что однозначно характеризует поведение этих сред.

Мы пошли другим путем. Мы показали, что наблюдаемые нами красные или синие смещения спектра электромагнитного излучения объекта звезды, планеты свидетельствуют не об их перемещении в пространстве, а о характере происходящей в объекте непрерывной эволюции его материи и вида энергии, вступающих во взаимное превращение.

Вершиной математического совершенствования теории относительности и квантовой механики в настоящее время можно считать всеобщую относительность и теорию физического вакуума Г.И.Шипова — одного из учредителей МАБЭТ.

Г.И.Шипов выдвинул: «...принцип всеобщей относительности, который гласит: все физические поля относительны. Они порождаются полем инерции, поля инерции определяются кручением; в силу своей вакуумной природы, силы инерции не могут быть отнесены ни к внутренним, ни к внешним силам».

Таким образом, в общем случае у нас есть 44 уравнения для 50 неизвестных функций. Поэтому по словам Г.И. Шипова, поиск конкретных решений системы уравнений правильнее было бы назвать «конструированием решений». Оно проводится на основе физических соображений, свойств симметрии, принципа соответствия или других приемов, позволяющих дать физическую интерпретацию полученного конкретного решения.

Переход материи из виртуального состояния в реальное происходит после того, как константы или функции интегрирования в том или ином конкретном решении (геометрическом образе)

приобретают физические значения. В этом случае возбужденное вакуумное образование — инерцион — проявляет себя как реальная частица или поле. Иными словами, происходит рождение реальной материи из вакуума.

В результате рождения поля кручения возникают первичные вихри — носители информации.

Многие ученые, в том числе члены МАБЭТ, не вникнув в суть всеобщей относительности и теорию физического вакуума, пытаются опровергать выдвинутый Г.И. Шиповым «...принцип всеобщей относительности, который гласит: все физические поля относительны».

Того, что было изложено о теории Г.И. Шипова уже достаточно чтобы составить представление о его подходе к решению проблем современной теоретической физики и сделать общее заключение о его теории — это математическое конструирование решений, устраняющих противоречия теоретической физики, до полного соответствия уравнений физического вакуума всем фундаментальным уравнениям современной физики на основе введения в рассмотрение полей кручения. Т.е. налицо сохранение математического подхода и основных моделей процессов квантовой механики.

Полный отказ от теории относительности, возврат на позиции классической физики на основе гидромеханических, газодинамических представлений для решения проблем современной теоретической физики характерен для работ В.А. Ацюковского, разработавшего основы эфиродинамики — еще одного из состава учредителей Международной академии биоэнерготехнологий.

Поскольку мало кто различает эфир как космическую материальную среду и медицинский эфир как средство поддержания физического состояния людей, и в силу того, что оба они источники жизни людей и их жизнедеятельности, я остановлюсь на некоторых особенностях.

Методологические основы эфиродинамики:

- основная цель науки — вскрытие внутреннего механизма явлений, причинно — следственных связей (детерминизм);

- взаимодействия между элементами могут происходить только через непосредственное соприкосновение в общей точке пространства, отвергается принцип дальнего действия;

- движение и его неразрывные составляющие — материя, пространство и время являются общими физическими инвариантами и обладают



свойствами наличия во всех структурах и явлениях, первичностью, сохранением при любых преобразованиях, беспредельной делимостью, адитивностью, линейностью, неограниченностью. Это означает — эвклидовость реального физического пространства, равномерность и однонаправленность времени, вечность и неуничтожимость материи;

— на всех уровнях организации материи в макромире и микромире действуют одни и те же физические законы;

— структурная организация материи простирается бесконечно вглубь и вверх по иерархическим уровням, подтверждая, что Вселенная бесконечна.

Основные положения эфиродинамики:

— Мировое пространство заполнено материальной средой, обладающей свойствами реального газа — эфиром.

— Эфир является строительным материалом для всех видов вещественных образований, начиная от элементарных частиц вещества и кончая звездами и галактиками. Физические поля представляют собой различные формы движения эфира.

— Элемент эфира — амер — обладает единственной формой движения — равномерным поступательным движением в пространстве.

— Единственным видом движения эфира, обеспечивающим локализацию (сбор и удержание) повышенной плотности в пространстве, является замкнутое вращательное движение.

— Протон — винтовой тороидальный вихрь эфира, нейтрон — такой же вихрь, но окруженный дополнительным пограничным слоем, гасящим кольцевое движение.

— Магнитное поле — тороидальный поток эфира, создаваемый винтовым тороидальным вихрем в окружающем этот вихрь эфире. Электрическое поле — кольцевое движение эфира в окрестностях того же вихря. Полярность электрического поля есть ориентация кольцевого движения эфира относительно тороидального вихря. Магнитный момент тороидального вихря определяется как произведение циркуляции тороидального движения на угловую скорость тороидального движения. Заряд определяется как произведение циркуляции кольцевого движения среды на площадь поверхности тора.

— Сильное ядерное взаимодействие результат снижения давления в пограничном слое между соседними нуклонами и прижатия нуклонов друг к другу под давлением эфира по внешним сторонам атомного ядра.

— Атомные ядра можно рассматривать как совокупность только нуклонов — протонов и нейтронов, соединяющихся через пограничные слои.

Весь опыт развития общества показывает, что успех приходит только тогда, когда деятельность инициируется «заветной мечтой», вызывающей ощущение радости творчества от стремления к ней. Сущность проблемы развития состоит, несомненно, в мотивации, в степени ее выраженности, глубине и уровне доминирования, чтобы охватить социум. Здесь речь идет о мотивации иного уровня, принципиально отличающейся от традиционно понимаемой экономической мотивации, замкнутой на основных потребностях. В основе своей, эта мотивация опирается на более глубокие процессы — цивилизационные и, в конечном итоге, космические, — овладение которыми возможно лишь в результате индивидуального труда самосовершенствования на пути:

- познания путем творческого считывания ноосферной информации;
- осознания познанной информации путем ее анализа и систематизации;
- развития сознания в процессе материализации осознанной информации;
- генерации мыслеформ как материализованных продуктов сознания;
- активизации подсознания как архетипно-эмпирической организации мыслеформ в виде случайно-интуитивных критериев адаптивного творческого управления;
- научного обоснования как обобщения подсознательных, случайно-интуитивных критериев адаптивного творческого управления до системно-теоретического, оптимального уровня — оптимизация генокода живого Сознания.

В этом и состоит новая физическая парадигма проектирования критериев адаптивного творческого управления, которая, став, на каком-то этапе своего развития, доминирующей социальной мотивацией, значительно расширив свою мотивационную базу, позволит оптимально структурировать многоцелевую систему управления, чтобы сделать процесс социально-экономического развития гармоничным и безкризисным.

Как развивать в себе такую качественно новую мотивацию, создающую предпосылки для развития и совершенствования методологии эффективного сотрудничества, диалогов и партнерства? — Ответ состоит в том, чтобы быть инновационным в любом аспекте деятельности, и прежде всего, в совершенствовании живого сознания путем развития информационной базы в себе, а значит, и ноосферы.

Мир сегодня нуждается не в системе глобализации, новом порядке, новом обществе или религии, а в умах и сердцах духовно наполненных людей, в высоком интеллектуальном потенциале.

Уже достаточно зарекомендовавшей себя формой организации интеллектуального потенциала является Международная академия биоэнерготехнологий (МАБЭТ) — некоммерческая общественная научно-техническая организация, объединяющая на добровольных профессиональных началах представителей академической, ВУЗовской, отраслевой и фирменной науки, отдельных ученых, научных работников и исследователей, представителей высшего руководящего звена бизнеса и предприятий с различными формами собственности, имеющих в своем активе научные труды или различного рода достижения — как в традиционных, так и нетрадиционных областях науки и техники, экономики, здравоохранения, образования и социально-культурной сфере. Международная академия биоэнерготехнологий, по своей сути, является неформальной организационной структурой, объединяющей интеллектуальный потенциал мотивацией нового типа — инновационностью во всех аспектах деятельности, приносящей радость творчества в процессе овладения новыми знаниями.

Для инициирования процесса творческого единения общества МАБЭТ предлагает реализовать проект на основе новейшей технологии магнитного двигателя, не потребляющего топлива, о которой мир еще не знает, но уже охотится, без преувеличения, за нею.

Дух единения основывается не только на осмыслении духовного наследия предков, но также на общей ответственности перед будущим: достигнутые цели и тактические задачи никогда не должны заслонять целей стратегических. Наиболее тонко эмоционально чувствовать свою связь с будущим, ощущать высокую ответственность перед ним и передавать это ощущение социуму призвана элита общества — в этом и заключается ее сущность как спускового механизма отношений нового, инновационного, типа — по сути, отношений творчества, для которого определяющим является критерий эмоциональной конкурентоспособности. С другой стороны, недостаток стратегического творческого мышления, которое и проектирует будущее — непрерывно, здесь и сейчас, — неизбежно запускает механизм отсталости в развитии — отсталости личности, экономики, нации, общества. Незаметно, подспудно накопившиеся за долгие годы многие и многие проблемы — нерешенные проблемы социума — обусловлены — на глубинном, первопричинном уровне — именно хроническим несоответствием реальной элиты общества ее истинному предназначению, критерию элитар-

ности: быть механизмом, запускающим отношения творчества в обществе.

Сложность в том, что этот процесс является незаметным и, на первый взгляд, малозначачим, в сравнении с реальными проблемами текущего материального жизнеобеспечения. Но от этого он не перестает быть фундаментальным и определяющим весь ход развития. Сложность усугубляется также тем, что вопросы творчества и связанная с этим сама возможность доступа к важнейшей ноосферной информации уже давно стали предметом заинтересованной манипуляции с целью достижения социального контроля. Такая тихая глобальная информационная война развивается в следующих направлениях:

— Формирование зависимого общества, неспособного к творчеству, а значит, к осмыслению ноосферной информации до уровня новейших технологий, разработка методов социального контроля и подчинения, чтобы держать людей в невежестве и посредственности, чтобы разрыв невежества между низшими и высшими социальными классами невозможно было преодолеть.

— Насаждение культа посредственности, внедрение в сознание социума мысли, что модно быть тупым и бескультурным.

— Основой социального контроля является стратегия отвлечения внимания социума от важных вопросов, решаемых псевдоэлитой закулисно, путем насыщения сознания малозначачей информацией, чтобы не дать возможности получать важнейшие знания в области экономики, кибернетики, психологии и др., чтобы социум не размышлял: «с поля — в загон».

— Удобно контролировать социум, направляя его реакцию на искусственно создаваемые проблемы и тут же навязывая способ их решения. Например, инициировать экономический кризис, чтобы принять как необходимое зло ограничение прав и свобод граждан и демонтаж государственных структур.

— Для продвижения антисоциальных решений можно просто навязывать их постепенно — годами. Именно так были навязаны социально-экономические условия неолиберализма в 80—90-х гг.: нестабильность, ограничение роли государства, приватизация, массовая безработица, зарплатная плата, не обеспечивающая достойную жизнь.

— Еще один способ продвижения антисоциальных решений — представление их как болезненных, но необходимых: «Будем, как говорится, «по живому резать», — чтобы добиться согласия на их осуществление в перспективе, поскольку социум, лишенный доступа к творчеству, а значит, к стратегической ноосферной информации, легко увидеть, что в пер-

спективе все изменится к лучшему и жертв удастся избежать. Так легко заставить смиренно привыкнуть к мысли о неизбежном.

— Высказывания псевдоэлиты, обращенные к народу, как правило, насыщены аргументами и интонациями, рассчитанными на уровень восприятия детей — «развели как котят», — что отражает психологическую закономерность: чем больше ложь, тем инфантильнее должен быть тон общения, поскольку нетворческий человек обязательно будет в этом случае реагировать некритично, т.е., как ребенок.

— Использование психо-эмоционального аспекта — это классическая технология для блокирования рационального анализа и критического восприятия индивидуумов. Кроме того, использование эмоционального фактора позволяет открыть дверь в подсознательное, чтобы вызывать страх, принуждать, внушать, навязывать модели поведения. Единственным способом защиты в этом случае является высокий уровень духовности, который произрастает только на почве творчества, от которого умышленно и изолируют социум.

— Насаждать чувство вины, чтобы индивидуумы считали, что они сами виноваты в своих бедах и неудачах из-за недостатка прилагаемых усилий, способностей, интеллекта и чувствовали себя беспомощными. Развивающаяся при этом депрессия эффективно удерживает человека от творческих достижений. Но только развитая творческая способность позволяет личности укрепиться в духе, т.е., достичь высочайшего уровня адаптации к стрессу, а значит, обрести ментальное здоровье.

— Чтобы манипулировать социумом, нужно знать о людях больше, чем они сами о себе. В течение последних десятилетий научные достижения привели к огромному разрыву в знаниях между массой и теми, кто принадлежит к псевдоэлите или используется ею. Благодаря закрытым достижениям прикладной психологии, соционики, нейробиологии, медицины, псевдоэлита пользуется передовыми знаниями об индивидууме, а значит, имеет больше власти над ним, чем он над собой.

Что же противопоставить этой глобальной информационной экспансии, чтобы вернуть утраченное единение в общество? — Доверительно обсудить фундаментальные основы мировоззрения, культурные, идеологические, нравственные аспекты, чтобы освободиться от чрезмерно материализованного сознания? — Выработать новую концепцию общественной безопасности и идеологию жизнеобеспечения? — Заняться прогнозированием, чтобы выстроить далеко идущие планы? — Вновь провозгласить Человека с его правами и свободами как высшую ценность Божественного мироустройства и выработать обновленные «правила игры», гарантирующие его экономическую и социальную защиту?

Все это очень важно, но будет ли это способствовать развитию ответственности перед будущим? Ведь будущее творится не унылым планированием — «проектированием», а непрерывным творческим, а потому радостным и заинтересованным, процессом — здесь и сейчас.

Многих известных физиков сильно смущала и тревожила некая противоречивая незавершенность современной теоретической физики.

Как признавался А.Эйнштейн: «Кто бы мог подумать, что мы будем так много знать и так мало понимать...»

Понимая, что путь смены фундаментальных представлений очень тяжелый процесс, кроме противодействия официальной академической науки, отгородившей себя частоколом запретов, не желающей «рубить сук, на котором сидит», требующий способность, подготовленность ученика воспринимать их в измененной форме своего сознания, потому, что они как нельзя лучше показывают как добиться такого восприятия, и поэтому в своем изложении старался только приоткрывать основные теоретические моменты заставляя читателя попытаться при дальнейшем осмыслении «пройти самому весь путь ее развития». Таким образом происходит естественный отбор, посвящение (в эзотерике) и рождение настоящих ученых — исследователей и именно есть элита движительного прогресса, развития.

Вопросы проявления проблем современной физики на развитие техники и технологий и пути выхода из сложившегося кризиса на основе единых физических представлений при разработке практических технических устройств и технологий, гармонично использующих свободную энергию — энергию окружающей среды, это и есть путь научных исследований.

Существует только один верный путь избежать ошибок: не делать ничего или, по крайней мере, стараться не делать ничего нового. Это, однако, само по себе уже есть величайшая из ошибок. Избранники, которые способны без ошибок открывать новые пути в науке, очень редки, и автор, несомненно, не принадлежит к их числу. В области неизвестного точки опоры ненадежны, и тот, кто вступает сюда, не может надеяться на большее, чем на то, что его возможные ошибки будут почетными.

Если после прочтения этой книги у читателя проснется потребность в более глубоком осмыслении проблем современного естествознания, как и любых других проблем, я буду считать свою задачу выполненной.

В общем, реальных и потенциальных неприятностей у человечества великое множество. А поскольку мы живем в стране со специфической, неравномерно развитой, плохо управляемой, разрегулированной экономикой, с изношенным, часто устаревшим, даже морально, оборудовани-

ем, и имеем еще целый ряд присущих только нам дефектов и недостатков, то эти неприятности касаются в ряде случаев нас гораздо больше, чем, скажем США, Канаду или Японию. Но, к нашему счастью, мы мало в чем уступаем Канаде или США и во многом превосходим Японию, Англию или Германию. Имеются в виду географическое положение, природные и климатические условия, качество земли, полезные ископаемые и гидроресурсы и т.д. У нас великолепное, по биологическим и интеллектуальным качествам население — сильное, выносливое, трудолюбивое и неприхотливое, отличающееся большим терпением и наличием юмора. Те отклонения в общественной морали, которые мы наблюдаем сейчас (бандитизм, воровство, коррупция, спекуляция и т.д.) для него принципиально нехарактерны и вызваны теми обстоятельствами в которые его посадили. Ни один народ в мире (по крайней мере, в Европе) не стал бы терпеть подобное положение более двух-трех дней.

В эти представления целиком и полностью укладываются абсолютно все результаты, полученные экспериментальной физикой, все результаты наблюдений практической астрономии и получены не только объяснения практически всем, считавшихся ранее феноменальными, явлениям, но и достигнуты результаты, которыми не может похвастать ни одна лаборатория, ни один институт в мире.

Так, нами созданы и работают антигравитационные установки, уменьшающие силу тяжести неподвижного тела.

Само по себе решение этой проблемы, проблемы гравитации, над которой безуспешно бились и бьются сейчас крупнейшие умы и мощнейшие научные организации человечества в течение последних четырех столетий (со времен Галилея), составит честь и славу нашей науки и рано или поздно получит признание всего человечества, но мы сейчас расцениваем это только как свидетельство правильности своего понимания природы Мира. На основе этого антигравитатора мы полагаем возможным создание нового поколения энергодобывающих установок, сырьем для которых явится сама причина сил гравитации. То есть эти установки не будут нуждаться в энергетическом, в том числе и химическом топливе, а следовательно, будут экологически чистыми, безотходными и их стоимость будет определяться исключительно затратами на их строительство и техническое обслуживание, которое для электростанций, равных по мощности действующему Днепрогэсу, будет минимум на порядок меньше. Причем, возможны строительства станций любой мощности, в любом районе.

Имея энергетическую базу, основанную на антигравитаторах и имея бесконечный запас гравитационного сырья в любой точке Украины, мож-

но не только позволить себе его расточительное расходование, не только отказаться от закупки газа и нефти за рубежом, но и экспортировать добываемую электроэнергию в другие страны, а также сделать конкурентоспособной практически всю свою продукцию, обеспечить производство всего и вся у себя, на Украине.

Мы отлично понимаем, что этот восторженный дифирамб, требует всестороннего проведения лабораторных и конструкторских работ, но стоимость этих работ не идет ни в какое сравнение со стоимостью работ по ядерным исследованиям или по проекту добычи энергии в Космосе и транспортировке ее на Землю. По имеющимся сведениям такой проект разрабатывается, следовательно финансируется. У нас это не может не вызвать недоумения: ведь мы и той энергией, что получаем на Земле, основательно засорили свою ноосферу, кроме того, большое количество энергии в том или ином виде поступает к нам из Космоса. Что же будет, если, не дай бог, разрабатываемый проект получится? Но по нашему разумению решение подобной задачи будет человечеству по плечу не ранее, чем через 40—50 лет. Да и то не все страны смогут его реализовать. А средства на его (проекта) разработку и на бессмысленные ядерные исследования тратятся уже сейчас. Мы же предлагаем проект к реализации которого, при серьезном отношении к делу, можно будет приступить через 2—3 года без крупных финансовых затрат.

Кроме того, разработка антигравитаторов найдет серьезнейшее применение как в ракетной технике (возможно удешевление и повышение надежности и безопасности космических полетов), так и в химической и металлургической промышленности, и, возможно, в ряде других случаев.

Таким образом, мы будем в состоянии не только избежать земных бед, но и предотвратить космические.

Мы также смеем предполагать, что благодаря нашим представлениям по новой физике, несколько более точно представляем себе функционирование биологических организмов и можем управлять некоторыми процессами их жизнедеятельности.

Для этой цели мы уже имеем и частично используем приборы, которые позволяют без применения лекарств, физиопроцедур и хирургического вмешательства лечить такие болезни, как отложение солей в суставах, остеохондроз, радикулит, фибриому матки, болезни печени и поджелудочной железы, управлять ритмом работы сердца.

Наши представления о природе и физической картине Мира позволяют уже сейчас предложить такие средства профилактики человеческо-



го организма, которые могут с более чем 85% долей гарантии предупредить такие болезни износа и старения организма, как прежде всего онкологические заболевания, лейкоemia, анемия, сердечно-сосудистые заболевания и многие-многие другие.

Это же средство возможно поможет снять с повестки дня такой вопрос, как геопатогенные зоны. При этом мы не собираемся устранять их причины, а только устранить их вредное влияние.

Практически все ученые всего мира утверждают, что продлить продолжительность жизни человека можно лишь улучшая социально-экономические условия его существования. Рекорд по продолжительности человеческой жизни сейчас держит Япония (80—85 лет). Мы утверждаем, что своим далеко не совершенными средствами мы можем обеспечить этот же срок жизни, а возможно и до 100 лет, в наших, далеко не человеческих условиях, и отодвинуть при этом границы пенсионного возраста.

Биофизика и физиология проделали определенную работу по установлению пределов допустимых отклонений физико-химических параметров внешней Среды, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность человека по степени насыщенности кислородом, концентрации вредных химических веществ, допустимыми пределами радиационного фона, температурными отложениями. Но эти науки не достигли главного: они не предложили критериев термодинамической устойчивости процесса синтеза белка интегрального характера, учитывающего свойства нестационарности как структуры живой материи, так и состояния окружающей среды. Иначе говоря, речь идет о коррекции уравнений термодинамической устойчивости живого организма с учетом свойств биоградационного эффекта, ибо только с позиций взаимосвязи гравитационных и электромагнитных волн мы сможем сформулировать критерии интегрального типа.

Действительно, человеческий мозг состоит из двух полушарий, каждое из которых может периодически активизироваться под воздействием внешнего поля «накачки». Исследователями последнего времени установлено, что источником энергетической «накачки» мозга являются тот же эфир и переменное гравитационное поле Солнца, порождаемое объемными колебаниями солнечной плазмы с периодичностью 2—3 часа. Солнце является своеобразным синхронным сенсорным модулятором психических реакций человека. Корреляцию ответных реакций мозга на солнечную активность мы наблюдаем в широчайшем диапазоне временных масштабов, разнесенных на интервалы от секундных интервалов до тысячелетий.

Таким образом мозг человека имеет главенствующее значение среди всех жизненно важных органов и систем. И поэтому современное направление биодиагностики и биокоррекции организма прежде всего должно основываться на стабилизации синтеза живой материи по критериям биологической устойчивости процессов, протекающих в мозге.

Сегодня, в условиях резкого дефицита медикаментозных средств, негативного воздействия медикаментов как на отдельные органы физического тела человека, так и на его функциональные системы и системы биоэнергетической защиты, риска заболевания ВИЧ-инфицированными заболеваниями при иглотерапии, недостаточного количества, а во многих случаях полного отсутствия, диагностической и физиотерапевтической аппаратуры или наличия ее только в клиниках престижных классов, полной невооруженности участковых, цеховых и военно-полевых врачей-терапевтов, настоятельно выдвигает на первый план необходимость разработки и выпуска на предприятиях Украины сравнительно недорогостоящего портативного комплекта диагностической профилактико-лечебной аппаратуры, с применением неинвазивных методов лечения и диагностики, с помощью нескольких, различного назначения, методов и методик производить диагностику причин заболеваемости, профилактику заболеваемости и безмедикаментозное их лечение.

Нами такой комплекс разработан в обыкновенном дипломате, который позволяет, воздействуя на биологически активные точки (БАГ) и биологически активные зоны (БАЗ) физического тела человека различными методами (электрическим током, прессурой точек, массажем, акупунктурными иглами, лучом низкоэнергетического лазера и т.п.), решать обратную задачу — изменять во внутренних органах и тканевых системах изменять установившееся протекание биохимических и энергетических процессов, восстанавливать функциональные связи в организме, упреждать и исключать развитие патологических процессов, восстанавливать его биоэнергетическую защиту.

Социально-экономическая среда является повседневной реальностью, в которой действует индивидум на основе индивидуальной творческой экономической деятельности. Это в одинаковой степени относится и к потребителю, и к рабочему, служащему или управляющему (менеджеру), в общем, ко всем, кто занят производством, распределением, и потреблением совокупного общественного продукта.

Переход экономики централизованного планирования к рыночным отношениям равнозначен полному изменению социально-экономического

контекста общественной формации, определяющего поведение каждого индивидуума.

Рассматриваемый контекст можно свести к следующим четырем основным элементам общей системы:

- мировоззрение, мотивирующее решения и поступки человека;
- существующие институты (рынки, законы и постановления, нормы, привычки, ментальность, интеллектуальный потенциал), положительно и (или) отрицательно влияющие на решения и поступки;
- система мотивации индивидуальных усилий, проявляющаяся как в относительной ценности и доходах, так и в нематериальных ценностях;
- политические действия, как влияние внешней среды на факторы первых трех элементов.

Только в том случае, когда указанные элементы, воспринимающиеся людьми в качестве социального контекста, в котором находят признание их собственные действия, возникают условия для безрисковых капиталовложений, обеспечение занятости людей и результативности (эффективности) социально-экономических преобразований.

Как неудачные, так и успешные исторические примеры подчеркивают настойчивую необходимость управления как указанными элементами, так и рыночными силами в ходе социально-экономической трансформации общественной формации. Необходимость такого подхода становится еще более очевидной вследствие полного краха социальных и экономических структур предыдущей общественной формации, вызванного быстрым и совершенно неожиданным переходом от экономических с централизованным планированием распределением основных показателей и распределением полученных результатов к условиям рыночных отношений. Кроме того, международная экономическая обстановка, в которой приходится действовать сегодня, гораздо сложнее и требовательнее, чем, например, еще 40—50 лет назад. Тем более, что процессы перестройки (реструктуризации) экономических, политических и социальных структур являются самой сложной проблемой социально-экономического управления. Основное объективное требование — они должны обеспечивать непрерывный экономический рост и социальное развитие.

В принципе, модернизация (реформирование) тем более трансформация это долгосрочные и весьма сложные процессы. Об этом постоянно необходимо помнить. Но очень часто возникает неотложная необходимость их ускорения, в целях ускоренного периода получения экономических результатов и тем самым снятия растущей социальной напряженности.

Однако, как показывает мировой опыт предлагаемые в этих случаях жесткие ускоренные модели (быстрое накапливание капитала, замораживание заработной платы, неконтролируемый рост цен, сдерживание развития социальной сферы, ускоренная приватизация, запрет или контроль над профсоюзами и т.д.) хотя и ускоряют процессы реформирования, но, в то же время, чреваты серьезной нестабильностью. Попытки смягчить социальное напряжение по-иному, путем медленной модернизации или структурной перестройки (например, с помощью постепенной замены старых структур новыми) вызывают, как правило, нападки на государство, профсоюзы, на определенные политические партии или социальные группы, как на виновников кризисных ситуаций. Могут усиливаться требования отказаться от государственного вмешательства в экономику, свернуть социальные программы (как источник «социального паразитизма» или, по-нашему, «иждивенчества»), дать простор игре рыночных сил, усилить дисциплину наемного труда. Это так же чревато социальным напряжением. Поэтому проблема темпов оказывается тесно связанной с управлением «по ограничениям» или оперативное управление в условиях неопределенности. Это дает ускорение трансформации системно и не путем перескока через этапы, а с помощью сокращения продолжительности каждого из них, за счет оперативного решения ситуационных задач.

Сегодня оперативное управление социально-экономическими системами (а, если точнее, производственными процессами в этих системах) представляет собой многоуровневую иерархическую структуру, на каждом уровне которой, осуществляются присущие только ему функции изучения (познания) окружающей среды; спроса потребителей; прогноза развития как среды, так и самой системы; анализ соответствия потенциальных возможностей системы целевой функции; формирования целей; разработки стратегии и тактики; планирования, учета, анализа, регулирования и координации; организации сбыта и продвижения; подготовка специалистов и оценка наличных и необходимых материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Это, в свою очередь, приводит к изменению самой концепции той или иной деятельности, понятийных определений и организационных форм. Настоятельно появилась необходимость уточнения функций оперативного управления; показать, что представляют собой процессы организации оперативного управления, особенно сложных социально-экономическими процессами; сформулировать основы технологичности подхода к организации процессов операционного менеджмента в условиях рыночных отношений.

Необходимость этого вызвана тем, что современные социально-экономические системы в образе современных промышленных предприятий, корпораций, промышленно-финансовых групп и производственных отношений в них, в результате применения новейших видов техники и технологий, введения прогрессивных методов и форм организации на основе новых производственных отношений претерпевают значительные изменения как по форме, так и по содержанию. Это, в свою очередь, приводит к быстрому старению терминологии, появлению специальных ее особенностей, как способствующих раскрытию с достаточной глубиной сущности самих процессов, так и усложняющих эту процедуру.

Исходя из классического анализа всех видов управления, как правило, выделяют две его разновидности:

- 1) управление как элемент трудовой деятельности человека;
- 2) управление как элемент взаимоотношений между людьми.

Очевидно, что рассмотрение какой-либо одной из этих разновидностей в отрыве от другой приводит к искажению в выводах и предположениях, что, естественно, влечет за собой сбои и неточности в самих процессах управления.

Согласно выше приведенной классификации, в результате анализа многочисленных трудов как отечественных, так и зарубежных ученых, можно сделать вывод, что в науке управления формулировались три основных направления:

- фундаментальные базисные основы социального управления;
- вопросы управления государством;
- проблемы управления экономикой.

Такое деление, четко указывая объект управления, дает возможность наиболее полно исследовать цели управления, определить систему методов и форм управления, их соотношение друг с другом, взаимосвязь и взаимообусловленность.

Таким образом, оперативное управление социально-экономическими системами, процессами, происходящими в них, в полном смысле слова является экономической наукой, так как его цель — познание сути, закономерностей и путей для достижения наиболее полезного эффекта или минимальных затрат средств и физического труда. Это так же наука об управлении, так как главной функцией управления, будь то простой или сложный производственный процесс или процесс принятия решений, является всегда поиск оптимальных методов руководства управляемым организмом.

Любая структура оперативного управления как сложная система (социотехническая или социэкономическая), функционирует и развивается в взаимосвязи и взаимообусловленности двух составляющих — наслед-

ственности и влияния окружающей среды. Точнее, в их взаимодействии. И это наиболее не исследованная область управления.

Больше того, в человеко-машинных системах, к каким относятся и система оперативного управления, нельзя не учитывать и третью составляющую — самого человека как биоэнергетическую систему, с его «эго-», индивидуальным поведением, собственными мотивами принятия оперативных и стратегических решений. То есть, комплексом составляющих именно социально-экономической функции.

Биоэнергоинформационная уникальность каждого индивидуума, участвующего в проектировании, создании, а затем и эксплуатации таких систем является одним из Факторов, от которых зависит их качество и эффективность функционирования. Человек является единственной в природе системой, на формирование индивидуальностей которой еще на эмбриональной стадии (через систему обмена веществ матери) и потом, в течении всей осознанной жизни, существенное влияние имеет большой, все возрастающий, объем сенсорной информации. И эта система — «генотип-окружающая среда» — обладает свойствами перерабатывать информацию и выдавать решения, направленные на совершенствование самой себя.

Смена поколений, рост образовательного уровня и связанный с ним более высокий уровень развития личности придает необычайную значимость психологическому фактору, который пока мало принимается во внимание при оценке интенсификации общественного производства и, соответственно, определении направлений совершенствования оперативного управления. Между тем, конечный результат физического труда прямо зависит от таких чисто человеческих моментов, как профессиональная компетенция, настроенность на работу, желания раскрыть свои потенциальные возможности, удовлетворение той моральной обстановкой, в которой трудится человек.

Научно технологическая революция сегодня ведет к общественному производству в технологическом отношении несравненно более сложному, чем современное: неизмеримо возрастают требования к профессиональной компетентности и социальной ответственности работающих, а обмен экономической и иного вида информацией между людьми будет становиться все более глубоким и многогранным. Чтобы успешно функционировать, такое производство нуждается в универсально подготовленном работнике, виртуозно владеющем своей профессией и обладающим научным мировоззрением.

Научный подход к содержанию организационной деятельности в социально-экономических системах тесно связан с теорией организации,

с системами управления в общественном производстве, с трансформацией социально-технических, социально-экономических и иных систем. И несмотря на проблемы, неясности и спорные места, которых в этой теории до сих пор остается еще определенное множество, достигаемые результаты в любых исследованиях могут оказать и оказывают существенную помощь современной практике, закладывая тем самым новые кирпичи в фундамент экономической теории.

В предлагаемой монографии, на основе результатов научных исследований, показано, что одним из самых эффективных инструментов выживания и развития корпоративных структур, как сложных социально-экономических систем в условиях нынешней нестабильности мировой и национальных финансовых систем, как известно, становится разработка эффективных механизмов оперативного управления и диверсификация. Коль скоро возникают проблемы в одном из сегментов производственно-сбытовой деятельности корпорации, возможности другого позволяют справиться с этими проблемами, поддерживать тем самым конкурентоспособность производимых товаров и услуг на максимально широком поле постоянно развивающихся товарных рынков.

С учетом состояния экономики Украины и перспектив ее развития для преодоления общего кризиса вряд ли реально рассчитывать только на централизованные государственные средства. В условиях углубления рыночных отношений в экономике страны выход из сложившейся ситуации усматривается в поиске и внедрении новых подходов к реформированию всего производственно-технического комплекса общественного производства, экономических отношений и мотивационных стимулов. Новые подходы, в конечном счете, должны заключаться в ускоренном инновационном развитии при соответствующем уровне и нетрадиционных формах инвестиционного обеспечения. Это, естественно, требует повышения уровня оперативного управления, поиска и разработки эффективных его механизмов, на основе познания причинных следствий.

Таким образом, научное обоснование форм и методов оперативного управления соответствующей научно-технической, инновационно-инвестиционной и социально-экономической деятельностью в сложных производственных системах всех отраслей национально-хозяйственного комплекса становится первоочередной задачей.

Проводимая экономическая политика стимулирует процесс деиндустриализации страны и ухудшения отраслевой структуры экономики. Мы предлагаем осуществить комплекс мер по исправлению сложившегося положения. Речь идет о превышении роли государства как

в хозяйстве страны в целом, так и на тех предприятиях, где оно является полным или частичным собственником, в форме значительного увеличения государственных капиталовложений. Это рычаг прямого воздействия на производство, все остальные рычаги косвенные, включая налоги и цены. Снабжая или ссужая субъектов рынка необходимыми средствами, государство может превратить свои инвестиции в самовозрастающий капитал, закрепленный за конкретными предприятиями, которые должны находить эффективные пути развития производства и принимать оптимальные решения в условиях пока что беспорядочных рыночных отношений.

Для усиления роли государства в налаживании ресурсного обеспечения экономического подъема необходимо также разработать правовую базу согласительного или в некоторых случаях принудительного вовлечения в процесс производственного накопления собственных средств предприятий всех форм собственности, особенно амортизации и прибыли. Эти средства уже сейчас позволяют увеличить примерно в два раза инвестиции в промышленность, крайне нуждающуюся в обновлении производственного аппарата. Госкапитал не должен подвергаться какой-либо дискриминации, в частности, в процессе формирования финансово-промышленных групп.

Речь не идет о новом огосударствлении экономики или о прекращении процесса приватизации. Мы исходим из того, что государство как хозяйствующий субъект с точки зрения эффективности, как правило, уступает частному предпринимателю и потому должно присутствовать в экономике в ограниченных масштабах, там, где это представляется целесообразным по конкретным экономическим или другим причинам.

Предлагается другое, а именно, в полной мере использовать бездействующий потенциал государства как собственника предприятий (полного или частичного) и его возможности при проведении экономической политики. Без активного участия государства не удастся вывести страну из кризиса. Когда же обозначится реальный экономический подъем на базе осуществленных позитивных преобразований, тогда наступит время свертывания некоторых направлений государственного регулирования экономики, но не раньше; конкретизации экономических преобразований и надеемся, что они не будут загублены усиливающейся агитацией в пользу государственной поддержки только частных инвестиций. Такая поддержка очень важна, но она не должна сводиться к новым затратам без права строго спросить с получателей помощи. Государственно-коммерческие мероприятия лучше осуществлять с участием госпред-



принимателей, а не самого государства. Госпредприниматель будет получать свою часть совместного дохода, использовать ее для развития, честно уплачивать налоги государству, побуждая к этому же и партнера-частника.

Частный капитал в своей массе вряд ли скоро станет серьезным источником инвестиций. Он распылен между огромным числом новых собственников: руководителями предприятий, посредниками, коррумпированными чиновниками, «темными дельцами», банкирами и финансистами. В силу своей раздробленности он концентрируется главным образом в коммерческих, финансовых и страховых структурах, инвестиционных фондах, зарубежных банках. Часть капитала остается на руках у населения, нередко в виде валютных сбережений. Так что при ориентации новых структур на откачку капитала у своих клиентов и нежелании промышленных предприятий пользоваться сверхдорогими кредитами было бы преждевременным надеяться на то, что частные инвесторы будут играть активную роль в оздоровлении экономики страны даже при условии предоставления материальной поддержки и некоторых гарантий со стороны государства.

Проблемы экономического роста постоянно находились и находятся в центре внимания отечественных и зарубежных ученых и специалистов, так как сам по себе экономический рост является обобщающим показателем эффективности функционирования производственного комплекса страны в целом и его отдельных элементов в частности. При этом круг и содержание задач, реализуемых в процессе экономического роста, постоянно изменяется, соотносясь с нуждами и потребностями своего времени, эпохи и периода развития общественного производства. Это обстоятельство говорит о сложности и многоплановости самого понятия экономического роста, а также о значительном многообразии тех способов и методов, посредством которых он измеряется, анализируется, прогнозируется и, наконец, регулируется.

До середины XX в. основным направлением научных исследований, изложенных в работах классиков экономической науки (А. Смит, Ф. Кенэ, Д. Рикардо, К. Маркс) и их последователей (Дж. Милль, Дж.Б. Кларк, Ж.Б. Сэй, М.И. Туган-Барановский, А. Маршалл), являлось изучение количественных параметров экономического роста. Методологическую основу этих исследований составляли методы логического анализа условий воспроизводства капитала, факторного анализа издержек производства, принципиальные положения теории стоимости, теории предельной полезности, а также теории спроса и предложения. В начале века на первый план выдвинулись задачи социального содержания, ко-

которые впервые сформулировал Дж.М. Кейнс, а затем развили его последователи (П. Самуэльсон, Дж.М. Кларк, В. Леонтьев, Дж.К. Гэлбрейт). Одновременно широкое использование получили методы экономико-математического и балансового анализа (Л.В. Канторович, Дж. Данциг, Р. Солоу, Я. Тинберхен, Р. Харрод). Тем самым была подготовлена почва для переосмысления задач экономического развития. Этой тенденции способствовал период длительной стагфляции экономики развитых стран мира. Поэтому совершенно не случайно в 70-х годах XX в. появились концепции, настаивающие на замедлении экономического роста (Дж.К. Гэлбрейт), переориентации «политики роста» на повышение «качества жизни» (П. Самуэльсон), «нулевого темпа роста» (группа ученых Римского клуба) и даже «моральной революции» (Ж. Элгози), предполагающей не только снижение темпов экономического роста с одновременным введением строгого контроля над потреблением природных ресурсов, но и приспособление несовершенной психологии людей, их обычаев и нравов к требованиям современных технологий.

В Украине эти концепции не получили широкого распространения, так как появились сравнительно поздно, в конце 80-х годов. В это время темпы роста советской экономики были минимальными, что и обусловило необходимость приспособления концепций «нулевого темпа роста» и «качества жизни» к экономической ситуации, сложившейся в СССР. В работах советских экономистов (Л.И. Абалкин, С.С. Шаталин) эти концепции отрабатывались под лозунгами «нулевого роста» и «нового качества экономического роста».

По целому ряду объективных и субъективных причин эти концепции просуществовали весьма непродолжительный срок и в начале 90-х годов уступили место новым идеям и проблемам, требующим более срочного разрешения. В это время на первый план выдвинулись задачи реформирования экономики Украины с целью формирования рыночной среды в системе производственных и общественных отношений на основе многообразия форм собственности. Поэтому проблема качества экономического роста как бы отошла на задний план.

Что касается концепции «нулевого темпа роста», то в настоящий момент она стала менее популярна, поскольку, как совершенно правильно подметил О.Г. Белорус, с одной стороны, «настаивание на «нулевом» глобальном росте ради экологии никого не радует», а с другой стороны, «менее развитые страны никогда не согласятся отказаться от развития во имя иллюзорной «устойчивости мира»».

После длительного периода стагфляции экономики развитых стран мира пошли на подъем, а экономика Китая, например, в ходе проведения

целого ряда реформ показала пример исключительно высоких темпов экономического роста. То же самое, хотя и с меньшим эффектом, наблюдается в экономике «постсоциалистических» стран (Польша, Венгрия, Чехия), ставших на путь экономического роста после проведения ряда реформ в национальной экономике. И наконец, нельзя не учитывать и того, что на всемирной конференции ООН, состоявшейся в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, были приняты концепция и принципы «устойчивого развития», названного «основным законом планеты Земля». Отсюда следует, что проблема экономического роста снова обрела свою значимость и актуальность, заняв ведущее место в научных исследованиях отечественных ученых и экономистов (Н.Г. Чумаченко, И.И. Лукинов, В.М. Геец, О.Г. Белорус, А.И. Амоша и др.). И тем не менее, как показали результаты осуществления реформ в национальном хозяйстве Украины, проведенные исследования не исчерпывают проблематику экономического роста. Особенно в той части, в какой структурные изменения в экономике все еще находятся вне сферы государственного контроля и регулирования.

Каждая экономическая система состоит из отдельных составляющих, которые тесно взаимосвязаны друг с другом. Поэтому изменение любой из них оказывает непосредственное влияние на остальные составляющие экономической системы. Количественно и качественно это находит свое отражение в соответствующих структурных сдвигах, без тщательного и детального анализа которых невозможно получить достоверные выводы о динамике развития экономической системы в целом и отдельных экономических явлений в частности.

Отсюда становится очевидной необходимость теоретического обобщения и экономико-математического обоснования способов и методов структурного анализа экономического роста с целью непосредственного использования результатов исследования в практической деятельности местных, региональных и государственных органов управления экономикой страны.

Внутри экономической системы структурные сдвиги происходят на самых различных уровнях и направлениях. Однако, все они находят свое отражение в обобщающих экономических показателях, таких как валовой общественный продукт, национальный доход и др. Следовательно, с точки зрения управления экономическими процессами наибольший интерес представляет анализ таких структурных сдвигов, которые самым непосредственным образом сказываются на динамике именно этих показателей.

Наиболее распространенным способом исследования динамики макроэкономических показателей является факторный анализ, который по-

звolyет устанавливать функциональную связь обобщающего показателя с одним из его структурных элементов, абстрагируясь от влияния всех остальных. С этой точки зрения структурный анализ находится на более высоком уровне исследований, так как учитывает максимально возможное число функциональных связей между структурными элементами обобщающего показателя. Формирование и анализ таких функциональных связей с экономико-математической точки зрения представляет определенные сложности. Из-за этого методология структурного анализа разработана весьма фрагментарно, лишь в отдельных деталях, а потому далека от совершенства, что, в свою очередь, предопределяет особую значимость самой проблемы.

В условиях реформирования национального хозяйства необходимость исследований такого рода еще более возрастает. Поэтому в целом их актуальность определяется важностью решения конкретных задач, связанных с анализом экономического роста в современных условиях, а также необходимостью выявления методологических особенностей и разработки прикладных способов структурного анализа как особой области экономической науки.

Для этого нужна институциональная теория инновационного менеджмента. Почему институциональная? И не экономическая теория, а институциональная теория инновационного менеджмента?

Это связано хотя бы с преимуществами институциональной экономической теории, весьма распространенной в экономическом научном обществе. С ее известными преимуществами по сравнению с традиционной ортодоксальной теорией, в частности более реалистичными предпосылками и инструментарием статистического анализа результатов экономических процессов.

Больше того, нам нужна институциональная теория не отдельно взятых экономических процессов, а теория экономики, как умение вести хозяйство. Нам нужна институциональная теория инновационного менеджмента: планирования, организации и контроля. То есть, организационная технология инновационного менеджмента инвесторов управления экономикой.

До сих пор остаются открытыми вопросы о том, какие взаимосвязи и между какими явлениями экономической системы и теорией организации следует исследовать в рамках институциональной теории экономических процессов и теорий менеджмента.

Нет четкого определения, является ли институциональная теория теорией экономических организаций, или теорией экономических процессов: теорией экономического порядка, теорией правил, теорией эко-

номической власти (абсурд!), теорией транснациональных издержек, теорией организации и контроля (вообще нет таковой), теорией хозяйственных механизмов (виртуально), в экономике в целом?

Взять, хотя бы, теорию экономической власти. Это действительно «абсурд», но ведь кому-то хочется, чтобы она была. Природное обустройство Вселенной не предусматривает такой теории. Даже Высший Разум не имеет, тем более экономической власти, над людьми, сообществами, государствами, материками, и природными процессами, в нашем понятии.

Такая ситуация показывает нам то, что к настоящему времени отсутствует дисциплинарная матрица институциональной теории вообще и институционального менеджмента в частности. «Дисциплинарная» потому, что обозначает нечто общее в теории экономики, а «матрица» — технология менеджмента, поскольку она состоит из упорядоченных технологических переходов различного рода, каждый из которых требует дальнейшей спецификации, свойственной тому или иному переходу, процедуре, действию.

Неопределенность парадигмы институциональной теории менеджмента имеет в своей основе отсутствие ясности в содержании понятий технологических переходов, процедур системы менеджмента, как ключевых терминах данных исследований.

В данном случае непосредственным исходным определением понятия «институциональная теория менеджмента», вводимого в обиход, будем считать: «совокупность правил, процедур управления, организации технологических процессов и контроля их результатов, охватывающих целевые явления системы менеджмента, зафиксированные на основе эпистемологических подходов и представляемых собой результат умозаключения, опосредствованного деятельностью мышления».

В данной работе предпринята попытка сослаться на методологию конвенционализма, в соответствии с которой понятия элементов системы институционального менеджмента можно рассматривать как условное обозначение для хранения интроспективных сведений, ценность которых определяется принципом экономии мыслительных усилий, каждого из авторов.

Но, поскольку технологические термины институционального менеджмента, в том или ином их виде, и, кроме того, поскольку, по общему признанию, единая и строгая институциональная теория отсутствует, то данное содержание представленных работ и их смысл неизбежно будут многозначными, расплывчатыми и в некотором смысле противоречивыми.

Представления или интроспекция о таком предмете как «институциональный инновационный менеджмент» могут быть различными у разных исследователей, которые зависят от их хозяйственного опыта, теоретических позиций, уровня познания естественных процессов, принадлежности к той или иной партии.

Мы надеемся, что теория институционального инновационного менеджмента устранил разношерстность восприятия экономических законов и законов управления экономикой.

## **Раздел 2**

# **ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ**

*С.Н. Войт, В.А. Ткаченко, Б.И. Холод*

**В** современных условиях нельзя решать вопросы комплексного совершенствования систем управления сложными социально-экономическими системами, не рассматривая взаимовлияния и взаимообусловленность экономического и организационного механизмов. Реализация этого направления развития систем управления требует первоочередного решения многих методологических и теоретических проблем. В частности, должны быть разработаны и обоснованы методы формального описания и анализа комплексных отношений управления, проектирования организационной технологии управления, использования информационных технологий, основ операционного менеджмента в системе оперативного управления тем или иным образом отражающих его экономические, организационные, информационные, социально-психологические и др. аспекты.

В последней четверти XX в., когда условия конкуренции значительно усложнились и начались интенсивные поиски новых рычагов эффективности, западные теоретики бизнеса и менеджмента предложили ряд концепций в качестве универсальных рецептов действий компаний в целях удержания рыночного первенства.

Каждая из этих концепций быстро приобретала сторонников, а их авторы получали известность. Одни из них пытались создать новые комбинации на основе традиционного корпоративного опыта, другие создать что-то принципиально новое. Поиски путей к успеху в динамично изменяющейся экономике продолжают и сегодня. Однако в большинстве своем это новые комбинации на основе традиционного опыта.

В 70-е годы популярностью пользовались доступные, наглядные и потому привлекательные для менеджеров схемы распределения стратегических ресурсов для многоотраслевых фирм. Они были сознательно упрощены, чтобы сократить потребность в сборе данных и выявить приоритеты для дальнейшего анализа. Одна из таких схем — разработанная

Бостонской консалтинговой группой матрица «рост рынка / доля рынка». Чтобы распределять ограниченные ресурсы с помощью данной матрицы, руководству компаний предлагалось предварительно, достаточно абстрактно, оценить рентабельность и перспективность своих производственно-сбытовых отделений, которые подразделялись на четыре типа: «звезды», «дойные коровы», «вопросительные знаки», «собаки».

В 80-е годы профессор Гарвардской школы бизнеса М. Портер подверг данную модель критике, подчеркнув, что рыночная доля компаний и рост отраслевого рынка — отнюдь не единственные критерии рентабельности и перспективности. По его мнению, все стратегии создания устойчивых конкурентных преимуществ так или иначе укладываются в три типовых варианта. Поскольку любая компания сталкивается с появлением новых соперников, попытками покупателей сбить цены, а поставщиков — повысить их, а также с распространением товаров-заменителей, все участники рынка заинтересованы в ослаблении конкуренции (рис. 2.1). М. Портер предлагал либо минимизировать производственные затраты, либо дифференцировать продукт, либо сконцентрироваться на определенном сегменте рынка.



Рис. 2.1. Модель отраслевой конкуренции М. Портера

Каждая типовая стратегия, как он считал, сулит лишь относительный успех, поскольку имеет не только преимущества, но и несет в себе определенные риски.

Минимизация издержек и цен с помощью эффекта масштаба и соответствующих технологий позволяет аккумулировать средства для реинвестирования, но не защищает от копирования таких приемов конкурен-



тами. Дифференциация дает возможность сосредоточиться не на снижении затрат, а на удержании определенного круга покупателей, однако уникальность продукта конкурент может противопоставить снижению цен на продукцию аналогичного класса. Концентрация на узком сегменте рынка оставляет соперников вне сегмента, но способна вызвать те же трудности, что и две первые стратегии.

Считая эти типовые стратегии универсальными, жизнеспособными и дающими реальную возможность повысить доходы от инвестиций, М. Портер говорил о необходимости и достаточности использования только одной из них, чтобы не распылять ресурсы. Он рекомендовал изучить цепочку создания фирмой потребительских ценностей, определенное звено которой следует сделать ключевым, т.е. создающим конкурентные преимущества. Им может быть производственная деятельность, сбыт, обслуживание и т.д. (рис. 2.2).

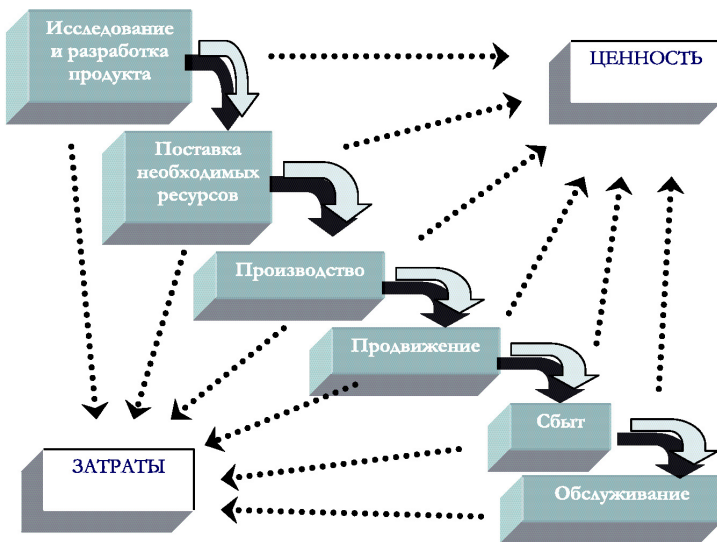


Рис. 2.2. Цепочка создания ценности по М. Портеру

М. Портер стремился разложить стратегии фирм, придерживаясь логики равновесия и статичности, однако конкуренция на рынке неуклонно росла. Кроме того, сами стратегии (снижение издержек, уникальность продукта, целевой рынок) оставались традиционными. Критики М. Портера отмечали, что ряд успешных фирм, в том числе японских,

наряду с минимизацией издержек осуществили и дифференциацию. Стало ясно, что главная проблема типового стратегического набора — ориентация на неизменность ситуации в течение длительного времени.

Кризис стратегического планирования в 80-е годы выразился во временном отказе от теорий подобного рода и увлечении реструктуризацией и перестройкой производственных процессов, управлением всеми аспектами качества, «сжатием» фирм, сокращением штатов и т.д. Но и эти корректирующие меры утратили свою актуальность к середине 90-х годов. В таких условиях возникли дискуссии о факторах роста компаний и перспективах бизнеса в XXI в.

В 1995 г. М. Треси и Ф. Вирсема выступили с предложением, напоминавшим типовые стратегии М. Портера.

Они советовали каждой компании тщательно изучить, чем она наиболее привлекательна для потребителя, и превратить собственную уникальную ценность в долговременную стратегию (иными словами, определить свои сильные стороны и укреплять их). Для этого фирме рекомендовалось избрать одну из трех «ценностных дисциплин»: непрерывно улучшать либо производственные процессы, либо продукцию, либо приемы обслуживания клиентов. Выбор должен был быть максимально продуманным, иначе, утверждали авторы концепции, предприятие потерпит крах.

Проблемность данной концепции заключается не только в жесткой специализации на какой-то одной стратегии, но и в необходимости безошибочного выбора, что при динамике рынка представляет сложную задачу.

Ответом на данный подход стало более широкое понимание действий компаний, в которых одинаково важны как конкуренция, так и сотрудничество. Психолог Дж. Ф. Мур из Гарвардского университета развил теорию предпринимательских экосистем.

Он сравнил среду бизнеса с живой природной средой (экологической системой), в которой имеют место не только борьба, но и эволюция, сотрудничество и взаимозависимость. В бизнесе успех фирмы также зависит от окружающей среды, поэтому менеджерам нужно думать о компании как об элементе экосистемы, где связаны интересы всех участников бизнеса и членов общества (рис. 2.3). Вместо стратегии, нацеленной на создание односторонних преимуществ, фирме нужно выращивать и поддерживать экосистему. В ней сочетаются влияние внешней среды, конкуренция и эволюция, и этот феномен Дж. Ф. Мур назвал «коэволюцией».

При основании экосистемы важно найти такую рыночную нишу, которая не затормозит рост компании и в то же время достаточно удале-



Рис. 2.3. «Коэволюция» компании по Дж.Ф.Муру

на от конкурентов. На стадии расширения экосистема укрепляется за счет создания благоприятного окружения из дистрибьюторов, поставщиков, потребителей, других участников бизнеса и получает механизмы выживания, если удастся преодолеть угрозу альтернативных продавцов. Третья стадия — борьба за лидерство в зрелой экосистеме, где наряду с партнерами присутствуют конкуренты. Тогда закономерны снижение издержек, реструктуризация, субподряд и т.п., а в качестве главного рычага поддержания экосистемы выступают инновации, привлекательные для клиентов и партнеров.

Основой стратегии становятся тесные производственные связи с партнерами, облегчение доступа к ресурсам всех видов, определение того, что целесообразно производить в большем масштабе, какие направления бизнеса следует финансировать. Наконец, четвертая стадия — кризис экосистемы из-за устаревания, столкновения с другой экосистемой или неблагоприятного изменения среды обитания. Можно попытаться радикально трансформировать экосистему, изучив причины ее упадка и сплотив все заинтересованные в выживании стороны, но успех не гарантирован.

Другой попыткой решить дилемму «конкуренция + сотрудничество» стала теория «соконкуренции» (сотрудничество плюс конкуренция), предложенная А.М. Бранден-бургером (Гарвардский университет) и Б.Дж. Нейлбаффом (Йельский университет). В бизнесе, считают они, нет фатальной неизбежности выигрыша одних и проигрыша других; получать выгоду могут многие участники. Ученые предложили применить теорию игр, позволяющую, по их мнению, проводить гибкие комбинации: менять по выбору состав игроков, варьировать вносимые участниками бизнеса ценности, определять правила и тактику игры, ее масштабы и рамки.

Например, в борьбе за клиента две авиакомпании являются соперниками, а в сделках с самолетостроительной фирмой им целесообразно сотрудничать, поскольку заказать одну и ту же модель самолета гораздо выгоднее, чем две разных, да и поставщику это обойдется дешевле.

Рассмотренные теории, так или иначе, касались существующего бизнеса и сводились к созданию сегодняшних конкурентных преимуществ, в том числе с использованием сотрудничества. Между тем появилась точка зрения, что победит тот, кто сможет формировать рынки будущего и доминировать на них.

Новаторскую концепцию развития бизнеса с прицелом на будущее первыми предложили Г. Хэмел (Лондонская школа бизнеса) и К.К. Прахалад (Мичиганский университет), работавшие несколько лет совместно. Они отметили, что отраслевых гигантов, казавшихся незыблемыми, побеждают компании, отстающие от них по финансовым возможностям и обладающие незначительными традиционными преимуществами в качестве продукции или эффективности производства. Устойчивые ранее отрасли стремительно меняются, сливаются и перекраиваются по мере появления новых продуктов, а перспективность фирмы определяется первенством не на сегодняшних, а на будущих рынках. Г. Хэмел и К.К. Прахалад назвали это интеллектуальным лидерством. Такие рынки еще не существуют, но их необходимо представлять уже сейчас и стремиться к их формированию, на что может потребоваться пять, десять и более лет.

Отказавшись от традиционного стратегического планирования, Г. Хэмел и К.К. Прахалад ввели термины «стратегические намерения» и «стратегическая архитектура», означающие прояснение контуров будущей отрасли по мере ее создания. Чтобы завоевать место в будущем, важно, по их мнению, не ограничивать стратегические цели имеющимися сегодня ресурсами, а, напротив, «отодвигать» цели от ресурсов как можно дальше. Если направление выбрано правильно и все подразделения фирмы движутся к цели согласованно, ресурсы нужно наращивать в процессе движения к поставленным целям. Движение к будущему представля-

ет собой использование тех возможностей, которые необходимы для очередного шага, в том числе создание альянсов фирм с разными преимуществами, пробный маркетинг и т.д.

Работа на потребителя также не должна сводиться к удовлетворению его сегодняшних запросов: потребитель не знает, каков может быть продукт будущего, и задача компании — разработать и предложить такой продукт (иными словами, не идти на поводу у заказчика, а формировать его потребности).

Важнейшим условием интеллектуального лидерства Г. Хэмел и К.К. Прахалад назвали умелое использование «базовых функциональностей продукта» и «ключевых компетенций».

Первое понятие означает потенциальные возможности развития и нового использования продукта, второе — знания и умения людей, которые шире их должностных обязанностей. Если какой-то конкретный товар не пользуется спросом, ключевые компетенции позволяют выйти с другими предложениями.

Например, компания CANON не просто производитель видеокамер, копировальных машин и принтеров, а обладатель уникальных возможностей в области точной механики и оптики, электроники и химического синтеза. Компания HONDA — в области производства двигателей и т.д. Подобные компании стали создавать «свои» отрасли 15-20 лет назад и, когда планы реализовались, заняли в них ведущие места.

Если М. Портер считал, что конкурентоспособность фирмы заключена в «решающем звене» цепочки создания потребительских ценностей, то Г. Хэмел и К.К. Прахалад доказывали, что конкурентоспособность создается в масштабе всей компании, когда весь ее коллектив и, прежде всего, высшие менеджеры единодушны в том, как двигаться к будущему.

Сильная сторона данной концепции — утверждение, что бизнес это динамичное движение в будущее. Г. Хэмел и К.К. Прахалад заявили, что быть вторым или третьим в отрасли далеко не так выгодно, как считалось ранее. Они попытались указать путь в лидеры даже небольшим компаниям, призывая побеждать «не ресурсами, а умением» и отказаться от представлений о том, что обладание большой долей сегодняшнего рынка является критерием успеха. Проанализировав факторы взлета ряда ведущих компаний (Microsoft, Motorola, Honda, Wal-Mart и др.), Г. Хэмел и К.К. Прахалад представили доказательства того, насколько важно не отвлекаться на реструктуризацию и перестройку, а создавать рынки будущего и доминировать на них.

Авторов критиковали за максимализм и сложность концепции, которую среднему менеджеру трудно применить на практике. Интеллектуаль-

ное лидерство, ключевые компетенции и другие элементы их подхода казались чрезмерно сложными. Кроме того, Г. Хэмел и К.К. Прахалад оставили открытым вопрос, что ожидает тех, кто не собирается или не может стать лидером в «своем» рынке. Отмечалось, что фактически их концепция применима лишь к тем компаниям, которые действительно претендуют на лидерство в высокотехнологичных отраслях и глобальном бизнесе.

Позднее Г. Хэмел предложил новые идеи касающиеся инновационной деятельности, но не в технологиях, продуктах или управлении. Речь идет о создании компаний XXI в. Развивая идеи, заложенные в предыдущих работах, он провозгласил, что «эра прогресса», т.е. линейного эволюционного развития и непрерывных пошаговых изменений, закончилась. Бизнес вошел в стадию революционных потрясений: сначала фирмы-революционеры отберут у традиционных компаний их рынки и потребителей, затем лучших работников и, наконец, активы. Те, кто не имеет дара предвидения и работает, «лишатся доступа к будущему». Для выигрыша в будущей конкурентной борьбе необходимо преодолеть стереотипы мышления, став визионером типа Билла Гейтса (Microsoft), Теда Тернера (CNN), Аниты Роддик (The Body Shop), Руперта Мердока (News Corp.).

Чтобы войти в будущее, нужно отбросить практически все, что составляло основу менеджмента XX в. (пошаговые изменения, реструктуризацию и перестройку, организационное обучение и управление знаниями, кратковременные выигрыши за счет сокращения расходов и даже саму эффективность). Конкуренция — это уже не «продукт против продукта», «эффективность против неэффективности», а «нелинейная» инновация против «линейной».

Управленческую основу концепции революционных компаний составляет предпринимательское управление. В основе предпринимательского управления, обеспечивающего стабильность организаций и макроэкономическую устойчивость, лежит целенаправленный поиск и внедрение нововведений.

Любое нововведение, прежде чем быть реализованным, проходит через этапы разработки и отбора. Идея нововведения является результатом творческой деятельности человека. Как показывает ряд специальных исследований, генерирование идей происходит без формальной связи с потребностями предприятия. Но на более поздних этапах проработки из числа возникших предложений об изменениях существующей практики работы отбираются те, которые, в конечном итоге, наилучшим образом позволят повысить эффективность деятельности.

При всей неуправляемости творческого процесса существует набор методов, использование которых позволяет создать условия для обеспе-

чения эффективности генерирования и отбора новых идей. К их числу относится, в частности, широко известный метод мозговой атаки.

По признаку обновляемого объекта принято различать два вида нововведений: технические, направленные на изменение продукции или технологии, и организационные, направленные на изменение структур и систем управления.

Нововведения могут касаться трех уровней деятельности организации. На уровне текущей производственно-хозяйственной деятельности они оптимизируют действующую операционную систему, исходя из потребностей процесса и повышая краткосрочную эффективность. Локальная организационная оптимизация достигается методами исследования операций, а комплексная — методами реинжиниринга бизнес-процессов. Усилия службы НИОКР в рамках технических нововведений на этом уровне направлены на улучшение действующих видов продукции и технологий.

Более глубокие нововведения обеспечивают конкурентные позиции компании по сегментам внутри областей хозяйственной деятельности. В классификации систем управления эффективность на этом уровне обеспечивается комплексной концепцией маркетинга. Технические нововведения здесь направлены на разработку новых видов продукции, соответствующих изменяющимся предпочтениям потребителей и передовому техническому уровню.

Нововведения на третьем уровне управления, который в научной литературе собственно и получил название предпринимательского, обеспечивают реакцию на стратегические внешние изменения. Именно на этом уровне происходит формирование набора областей хозяйственной деятельности компании, проектирование и изменение систем и структур управления. Технические нововведения связаны с фундаментальными исследованиями и созданием новых технологий, на основе которых происходит формирование новых областей спроса.

Как правило, внедрение нововведений сталкивается с сопротивлением консервативно настроенной части персонала. В области технических нововведений это явление связано с приверженностью к уже действующим видам продукции и технологиям, устойчиво приносящим прибыль. Сопротивление организационным переменам возникает из-за боязни сотрудников оказаться недостаточно компетентными для выполнения новых функций и лишиться ранее завоеванного статуса.

Преодоление сопротивления требует организации специальных мероприятий, связанных с достаточно большими затратами. К их числу относится обучение персонала и создание атмосферы приверженности новшествам. До сознания каждого сотрудника доводится мысль, что из-





Сначала управляющие фиксируют возникновение отклонения показателей деятельности от ранее намеченного плана. Такие отклонения могут быть как отрицательными, связанными с ухудшением конъюнктуры, так и положительными, вызванными неожиданным положительным эффектом от ранее предпринятых действий.

В худшем случае отклонения фиксируются в сознании управляющих только после того, как успевают сказаться на результатах хозяйственной деятельности и показателях экономической эффективности.

Весьма показательным примером неожиданного положительного внешнего изменения является открытие корпорацией IBM рынка некоммерческих пользователей вычислительной техники, впоследствии приведшее к массовому распространению персональных компьютеров.

Еще некоторое время организации требуется на то, чтобы правильно оценить причину возникших отклонений. Из-за консерватизма мышления человек обычно склонен объяснять новые факты причинами, знакомыми по прошлому опыту. И только когда использование ранее проверенных эффективных методов влияния на ситуацию не приносит положительного результата, начинается поиск новых возможных способов реакции на внешние изменения.

Принятие новых мер приводит к изменению поведения организации, иначе говоря, вызывает изменение стратегии. Если это изменение достаточно кардинально, то оно по цепочке вызывает последовательное изменение вначале формальных систем и структур управления, а потом организационной культуры и базовой системы ценностей персонала.

Наивысшей точки изменения достигают в том случае, когда процесс реорганизации требует смены собственника компании на более эффективного. Если, например, акционеры ориентированы на текущую доходность ценных бумаг, а новая стратегия требует реинвестирования прибыли в исследования и разработки, то возникает необходимость поиска новых инвесторов, заинтересованных в долгосрочном росте курсовой стоимости акций или получении косвенного экономического эффекта за счет долгосрочного сотрудничества.

В случае неблагоприятного изменения конъюнктуры весь комплекс внутренних изменений организации необходимо завершить не позже того момента, когда ее финансовые потери достигнут критической величины и она обанкротится. Если организация имеет дело с благоприятными внешними изменениями, то она в случае слишком долгой адаптации рискует упустить новую возможность, которой быстрее воспользуются конкуренты и займут образовавшуюся на рынке нишу.

Разработка ответных мер при активном управлении начинается до начала внешних изменений, а на этапе внедрения нововведений проектные работы стараются максимально запараллелить с тем, чтобы свести срок выработки реакции к минимуму и подойти к моменту начала воздействия внешних факторов во всеоружии. Схема такого активного управления приведена на рис. 2.5.

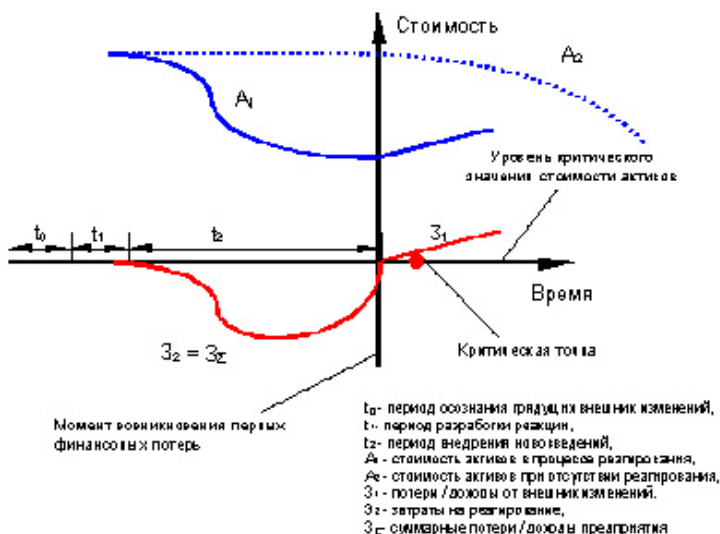


Рис. 2.5. Схема процесса активного управления изменениями

Главным препятствием для параллельного изменения стратегии, формальных систем и структур, системы ценностей и организационной культуры является значительный рост организационного сопротивления нововведениям и затрат на его преодоление. Поэтому, при наличии в распоряжении управляющих достаточного времени, с целью снижения организационного сопротивления используется следующая последовательность действий. Вначале происходит изменение неформальных элементов организационной культуры, что достигается посредством обучения персонала и внедрения в сознание сотрудников новой системы ценностей и философии управления. После этого сравнительно безболезненно формируются новые системы и структуры управления и организация начинает естественным образом воспроизводить новую стратегию.

Системы предпринимательского управления формировались в экономически развитых странах в ходе естественной эволюции организаций и их внешней среды. Большинству отечественных предприятий только предстоит освоить принцип сохранения устойчивости посредством активной инновационной деятельности.

Ключевым фактором успеха, утверждает Г. Хэмел, становятся принципиально новые виды бизнеса, нелинейные инновации и нестандартные решения. Так, услуги по Интернету потребовали новых организационных форм и управления в режиме реального времени. Стратегическая гибкость (способность быстро изменить продукт, каналы распределения и т.д.), безусловно, важна, но и она мало помогает, когда речь идет о новом бизнесе. Недостаточно предугадать, что может случиться с компанией в будущем, необходимо проектировать будущее, т.е. управлять им.

Г. Хэмел разработал этапы построения «революционных» компаний и превращения инновационности в постоянно действующий фактор. Для этого, считает он, нужны: эластичное понимание бизнеса; благородная цель (а не бизнес ради бизнеса); новаторство; незаангажированный менеджмент; открытые рынки идей, капиталов, талантов; экспериментирование при малых рисках; «клеточная» структура (как у развивающихся живых организмов) (рис. 2.6).

В инновационном портфеле должны находиться свежие идеи, результаты их экспериментальной проверки. При этом основной механизм финансирования — венчурные инвестиции. На стадии венчурного проектирования идет поиск партнеров для получения инвестиций, приобретения недостающих умений и активов, ускоренного проникновения на рынки. При поэтапном проведении инноваций их портфель должен постепенно преобразовываться устойчивую корпоративную форму.

Вместе с тем Г. Хэмел не отрицает значения некоторых традиционных факторов конкурентоспособности.

Так, для превращения инновационного портфеля в корпоративную стратегию по-прежнему важны:

- размер фирмы для использования эффекта масштаба;
- выгоды от ассортимента и отраслевой стандартизации (например, вокруг поддерживаемой компанией MICROSOFT операционной системы Windows выстраиваются сотни небольших инноваций во всей отрасли программного обеспечения);
- ключевые компетенции;
- ценность торговой марки;
- потребительские активы.



**Рис. 2.6. Концепция революционных компаний Г. Хэмела**

Все это позволяет преобразовать портфельные инновации и разрозненные проекты в завершенную нелинейную стратегию.

Наличие «цифровой», или «электронной», корпоративной культуры усиливает преимущества и возможности фирм, подчеркивает профессор Гарвардского университета Р.М. Кантер. Интернет и электронная почта способствуют дебиюкратизации управления, автономизации рабочих мест, преобразованию властной вертикали в отношения по горизонтали и т.д. Изменяются все стороны деятельности компаний. Электронная культура не требует, как прежде, административного контроля над сотрудниками и помогает избавиться от многих помех в работе (ожидания спускаемого сверху плана, поступления полной информации по какому-либо вопросу, дополнительных согласований после принятия решений и т.д.).

Электронная культура и дисциплинирует, и открывает путь для творчества. Она дает возможность действовать с большей гибкостью, допущениями и даже ошибками, которые легко устранить в режиме реально-

го времени, что особенно важно в условиях неопределенности. Особое значение приобретает борьба за таланты, и лояльность сотрудников уже не определяется общими для всех правилами игры, которые диктовала корпоративная бюрократия. Современные информационные технологии настолько расширяют диапазон выбора работы, а также товаров и услуг, что работодателям и продавцам приходится усиливать привлекательность своих предложений. Меняется и характер отношений в организациях: начальники и подчиненные становятся партнерами, и это помогает решить давно назревшую задачу активизации человеческого фактора и вовлечения персонала в работу компании.

Постоянные изменения — способ существования электронной культуры. Она снижает сопротивление переменам и усиливает конструктивную сторону конфликтов, ослабляя деструктивную, раздвигает рамки и расширяет число агентов и участников перемен, изменяет правила построения рабочих команд и стиль командной работы. В то же время социальный и психологический аспекты виртуального общения неоднозначны: укрепляя слабые связи или позволяя общаться с незнакомцами, современные информационные технологии вместе с тем способствуют ослаблению прочных традиционных связей.

Теории отраслевого лидерования и создания конкурентных преимуществ на рынках будущего в своем большинстве используют принцип «или ... или ...» Или компания пробьется в лидеры, или она исчезнет с рынка. Однако необходимо отметить, что революционные преобразования в бизнесе возникали периодически на протяжении сотен лет, когда появились менеджерские корпорации, поточно-массовое производство, электричество и двигатель внутреннего сгорания, телеграф и телефон, машинная оргтехника. В истории менеджмента были и великие визионеры (Джон Д. Рокфеллер, Генри Форд). В то время тоже происходила структурная перестройка экономики и казалось, что будущее только за крупными компаниями нового типа. Однако отрасли остаются сообществами компаний разной величины и разного функционального назначения. Кто-то лидирует, а кто-то обслуживает крупные корпорации или местных покупателей.

Основоположник современной экономической науки Альфред Маршалл говорил, что тенденция к разнообразию служит главной причиной прогресса.

В общем виде, задача формирования и совершенствования организационных структур систем оперативного управления является неотъемлемой частью проблемы повышения эффективности экономической деятельности сложных социально-экономических систем, какими являются

ся промышленные предприятия, корпорации, промышленно-финансовые группы, что определяет ее непреходящую актуальность.

В то же время, законы развития общественного производства, экономической системы как таковой обуславливают возникновение в современных условиях особых требований, которые предопределяют злободневность ряда специфических организационных проблем, в том числе:

— возрастание масштабов деятельности, развитие разделения и кооперация труда, повышение многообразия социально-экономических целей деятельности, повышения динамичности и неопределенности окружающей среды приводят к объективной необходимости приведения организационных структур систем оперативного управления в сложных социально-экономических системах в соответствие с уровнем развития производительных сил и производственных отношений;

— в условиях научно-технологического прогресса постоянно происходят коренные преобразования как материально-технической базы экономической системы так и ее социальной надстройки, что требует совершенствования их структуры и стратегии управления прогнозированием предстоящих изменений, направляя их на повышение эффективности результатов;

— философия трансформации экономической базы на первый план выдвигает проблему создания новых механизмов управления. Однако успешная реализация принятых и разработанных в этой области мероприятий невозможна без всестороннего улучшения организации оперативного управления на всех уровнях, что выдвигает конкретные организационные проблемы.

В процессе исследований был получен и проверен на практике целый ряд научных результатов, что позволяет сделать выводы относительно методологической основы формирования организационных структур систем оперативного управления:

Во-первых: организационная структура рассматривается как универсальная сложно-функциональная характеристика самой системы оперативного управления производственно-хозяйственной организацией, представляющая собой специфический предмет исследования, анализа и проектирования. Это требует, в свою очередь, четкого выделения границ организации; определения общего назначения, конкретных целей и задач; описания и анализа внешней среды; обмена информацией и других взаимодействий; выяснения связей между производственно-технологической и административно-управленческой сторонами организации; выявления распределения полномочий и ответственности между данной организацией и институтами региональной и государственной системами управления.

Во-вторых: формой проявления организационных отношений в системе оперативного управления служат связи между обособленными элементами и уровнями иерархии оргструктуры, состав и последовательность которых в рамках заданных отношений могут быть многообразными. Поэтому рассмотрение организационной структуры как предмета рационального проектирования должно включать не только и не столько определение состава звеньев и элементов; их общих задач и субординации, сколько построение конкретных организационных механизмов достижения поставленных целей, т.е. определение и регламентация содержания и последовательности связей между организационно обособленными элементами и звеньями.

В третьих: исходной базой построение организационной структуры является целевая ориентация всех элементов системы оперативного управления. В этой связи необходимым этапом анализа и синтеза организационных структур являются определение и формулирование целей организации в их целостной системе, их декомпозиция по строго выбранным признаками структуризации. Таким путем достигается сбалансированное распределение задач, прав и ответственности между уровнями и звеньями аппарата менеджеров, обеспечивающее эффективное достижение конечных целей производственно-экономического, научно-технического и социального развития организации.

В четвертых: творческий характер процессов принятия и реализации управленческих решений ограничивает сферу формальной регламентации и типизации организационных отношений и связей. Поэтому важнейшим требованием к построению организационных структур систем оперативного управления должно стать достижение их гибкости, обеспечивающей приспособление к реальному разнообразию объективных условий, возникающих в процессе функционирования сложной социально-экономической системы в условиях неопределенности и динамичности окружающей среды.

Объективно возникающая потребность интеграции усилий для достижения целей, стоящих перед хозяйственными системами, приводит к необходимости организации не только согласованной, но и совместной управленческой деятельности по реализации взаимосвязанных и взаимообусловленных задач. Тем самым возникает потребность введения таких форм организации оперативного управления, которые позволяли бы регулировать отношения между юридическим равноправными звеньями так, чтобы это регулирование имело властно-обязательный и вместе с тем творчески-инициативный характер, вытекающий не из начала субординации и подчинения, а строящийся на основе взаимных уступок и профессионально осознанных действий.

В основе таких технологий лежит интеграция знаний из всех областей науки, связанных с объектом исследования.

Современный этап развития теории менеджмента рассматривает любую организацию как открытую систему. Сторонники системного подхода предложили определять организацию как открытую социотехническую систему. Современная организация существует для внешней среды и только за счет внешней среды. Таким образом, внешняя среда (ее состояние и развитие, динамика и направленность) является определяющей для существования любой современной организации. Исходя из этого, задачу современной теории менеджмента можно сформулировать следующим образом: поиск инструментов и методик, которыми может оперировать руководитель для планирования, организации, мотивации и контроля внутренних переменных организации в ответ на изменения внешних переменных с целью минимизации угроз, а также использования всех возможностей.

Организация — сложная открытая социотехническая система. Данную характеристику к общепринятому понятию «организация» впервые ввели в практику управления сторонники системного подхода. Несмотря на внешнюю простоту утверждения, все четыре составные части можно рассматривать как ключевые позиции, несущие в себе достаточно емкую смысловую нагрузку.

Понятие системы является достаточно известным не только в теории управления. Главная особенность любой системы — это целостность некоторого множества составляющих, тесно взаимосвязанных и выполняющих четко определенную роль в системе.

Согласно концепции системного подхода организация существует как бы в двух плоскостях, она является частью и социальной, и технической среды. Проблема заключается в том, что по своей природе, по законам существования и развития эти системы принципиально отличаются, однако должны существовать совместно и находиться в постоянном соприкосновении друг с другом. Что порождает необходимость рассматривать это соприкосновение как сложную самоуправляемую социально-экономическую систему.

Кроме того, согласно приведенному выше определению, организация является открытой системой. В практике современного управления это означает проникающее воздействие внешней среды на внутренние составляющие организации и протекающие процессы. Внешняя среда для современной организации это не просто источник изменений, возможностей, угроз, это такая же часть самой организации, как и любой внутренний элемент. Иными словами, организация должна трансформироваться и приспосабливаться к воздействию внешней среды.



Собрав воедино все ключевые понятия, получим достаточно сложную проблему. В связи с этим, можно перефразировать приведенное в начале определение, можно констатировать, что современная эффективная организация — это сплав двух разноприродных компонентов, которые должны трансформироваться и приспосабливаться к внешнему воздействию.

«Сплав» двух составляющих не идентично понятию «соединение». Любое соединение предполагает наличие некоторой границы, линии разрыва, за которой заканчивается один компонент и начинается другой. На современном этапе общественного развития данное утверждение может выглядеть несколько абсурдным, однако мировая наука активно ищет пути соединения технической и биологической составляющей в единое целое.

Итак, рассмотрим все вышеперечисленные характеристики и их особенности более подробно.

Положение об открытости организации на современном этапе вышло на качественно новый виток изучения. В связи с этим возникают следующие проблемы:

1. Организация, несмотря на наличие некоторой, внешне достаточно определенной границы, представляет собой аморфное образование. Внешняя граница организации как системы — это граница, за которой ни сама система, ни ее элементы не ощущают на себе воздействия или эти воздействия не влекут за собой достаточно существенных последствий ни для системы в целом, ни для отдельных ее элементов. Очень трудно сегодня определить, где заканчивается влияние организации на свои внутренние и внешние элементы и где предел влияния на саму организацию извне, как далеко простираются интересы организации во внешней среде, где возникнет новый источник возможностей или угроз для ее существования и т. п.

2. Второй аспект — по-новому воспринимаемая роль современной организации. Социальные, политические, экономические отношения в некоторых территориальных и временных рамках являются внешними элементами организационных систем и задают условия их существования. Однако, эти отношения как раз и формируются данными организациями. Происходит слияние субъекта и объекта управления, что резко уменьшает возможности определения причинно-следственных связей. При этом не следует поддаваться соблазну и рассматривать организацию, которая занимает пассивную позицию как объект во взаимоотношениях и взаимодействиях. Например, философские учения Востока вполне определенно утверждают, что «мягкое, слабое и рыхлое всегда побеждает сильное и твердое». Занимая внешне пассивную позицию организация не перестает действовать. Она не перестает привлекать внимания элементов внешней среды, которые принимают свои решения в

том числе и с учетом поведения внешне пассивной организации. Роль «серого кардинала» играют многие современные организации и их элементы: церковь, армия, акционеры, потребители и т.д. С другой стороны, активность организации далеко не всегда является ее личной инициативой. Вполне возможно, что организация выполняет такую роль только потому, что ее подталкивают к этому внешние или внутренние элементы, на самом же деле организация выступает в роли марионетки и от нее уже практически ничего не зависит, не смотря на внешнюю активность. Активное пропагандирование и поиск экологически чистых двигателей среди мировых автопроизводителей — классический пример того, что активность организации лишь внешняя, организация вынуждена действовать так, а не иначе.

Итак, организация — открытая система. Это позволяет говорить о том, что мы не можем четко разграничить элементы внешней и внутренней среды, как это представлено в классических работах по менеджменту (рис 2.7).

Современная организация как открытая система состоит из тех же основных 10 взаимосвязанных переменных (рис. 2.8), однако система взаимосвязей уже принципиально другая.

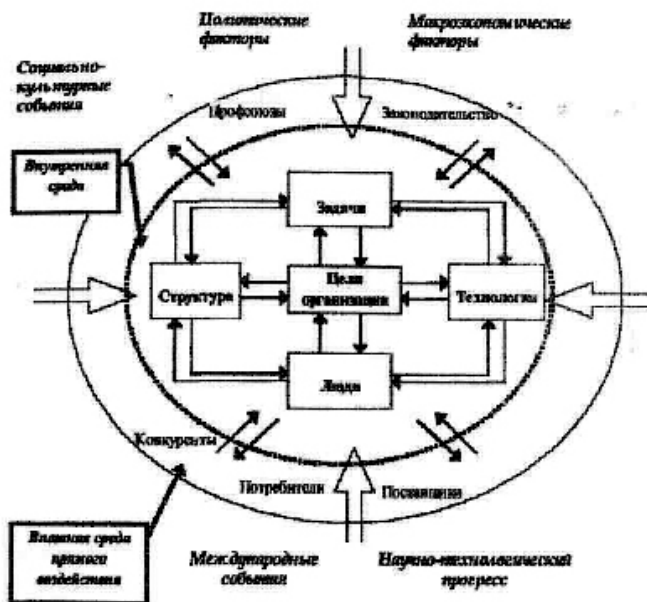


Рис. 2.7. Внешняя и внутренняя среда организации

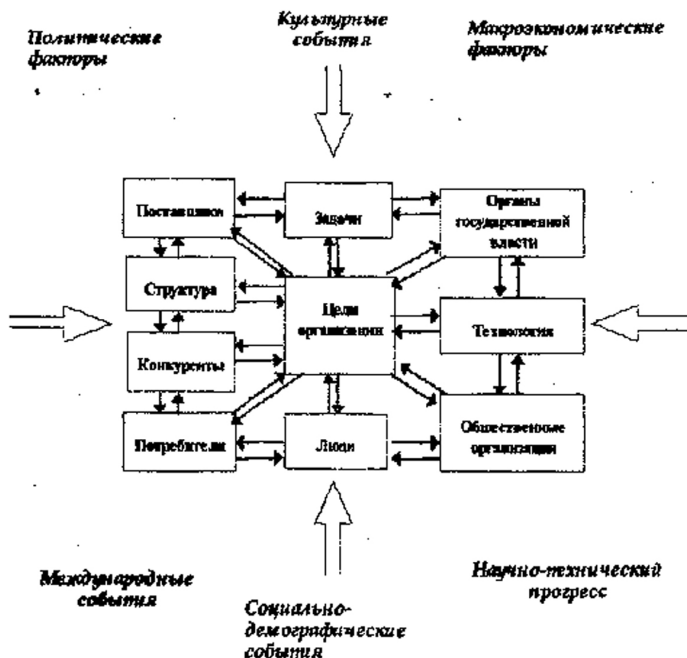


Рис. 2.8. Современная организационная система

Если проводить параллели, то можно заметить, что согласно современным научным знаниям, человек, например, не только физическое тело, которое мы можем визуально наблюдать, но и множество невидимых и неосознаваемых материй и энергий. Аналогичным образом современная организация представляет собой не только юридическое лицо, работники, оборудование, здания, сооружения, готовая продукция и т.д. Система важна не только и не столько своими переменными или элементами, сколько качеством связей между ними. Именно совокупность этих связей, в том числе неосознаваемых, и формирует сегодня понятие «организация». Поэтому не только пять классических переменных внутренней среды (цели, задачи, люди, структура, технология), но и пять переменных внешней среды прямого действия входят в понятие «организационная система» или «организация как система», причем система открытая. Без этой совокупности нет современной эффективной организации.

Согласно канонам теории управления наиболее эффективной организацией следует признать католическую церковь, которая существует в том или ином виде не одно столетие. Эффективность церкви как органи-

зации дает нам ответы на множество вопросов. В данной организации потребители, общественные организации и органы государственной власти рассматривались как элементы или переменные самой целостной системы. На современном этапе развития эта организация принципиально изменила свое отношение к конкурентам, исключив элемент агрессии и противостояния, и в целом занимает скорее пассивное положение. Парадоксально, но факт, на сегодняшний день католическая церковь сильна и эффективна как никогда ранее.

Современная организация не просто взаимодействует с внешней средой, не просто реагирует на ее воздействия, она открытая система и отвечает за те элементы, с которыми она взаимодействует. Организация несет ответственность и за своих потребителей, и за своих поставщиков, и, как это ни парадоксально, за своих конкурентов, за общественные организации, за органы государственной власти. Ранее это диктовалось принципами социальной и деловой ответственности и этики. Сегодня это одно из необходимых условий существования организации и эффективности ее деятельности.

Согласно теории систем, все элементы системы строго занимают свое место и определяют те или иные характеристики самой системы. Если элемент не выполняет данных условий, это инородный или чужой элемент и с течением времени он будет изъят из системы (если система механическая) или будет отторгнут ею (если система биологическая). Поэтому мы опять приходим к выводу о том, что поставщики, конкуренты, потребители являются элементами организационной системы, так как определяют ее характеристики. Любые действия организации вызваны определенными причинами и в данном случае организация (как и любая другая система) условно не свободна в своем выборе и зависит от своих элементов.

Перейдем к рассмотрению следующего аспекта современной трактовки понятия «организация». Организация — система социотехническая. На некоторое время абстрагируемся от посылки об открытости данной системы.

Совершенно очевидно, что организация включает в себя как сугубо технические элементы (основные средства, здания, сооружения, материалы, средства связи и обработки информации и т. д.)», так и социальные, т. е. людей и все, что с ними связано. Проблема заключается в том, что эти группы элементов образуют две подсистемы внутри единой организационной системы, но при этом имеют разную природу, т. е. существуют и развиваются по принципиально разным законам. Целесообразней всего такую систему рассматривать как сложную самоуправляемую социально-экономическую систему, в основе которой индивидуальный творческий труд, как причинно-следственный конгломерат.

«Надо любить то, что делаешь, и тогда твой труд превращается в творчество», — эти слова Д.И. Менделеева наиболее емко выражают естественную закономерность, состоящую в том, что в какой бы форме ни совершалась человеческая деятельность, она имеет принципиальные отличия от природных процессов. Труд даже в простых своих проявлениях есть осознанная целесообразная деятельность, которая предполагает прогнозированное целеполагание как по выбору самой цели, так и по выбору средств для достижения поставленной цели и ее дальнейшего использования. В конце процесса труда получаем результат, который в самом начале этого же процесса был в нашем представлении осознанным. Причем, в своем первичном представлении мы не только изменяем форму естественных процессов, того, что дано природой, мы осуществляем вместе с теми свою осознанную цель, которая, в свою очередь, предопределяет и способ, и характер наших действий и которой мы должны подчинить свою волю.

С этой точки зрения, а она была присуща человечеству несколько веков тому назад, понятия «организация» и «управление», которые в наше время применяются в самом широком смысле слова, приобретают специфическое содержание по отношению даже к элементарным актам индивидуальной трудовой деятельности. Мы сознательно регулируем процессы своей жизни, контролируем обмен веществ и взаимосвязь между собой и природой, приводим в движение и определенным образом направляем свои силы и знания, опредмечиваем их и в конечном итоге овладеваем определенными природными процессами, преобразуя их и подчиняя своей воле. Хотя многое из этого делаем неосознанно. И все же, так или иначе, мы управляем как сами собой, так и процессами, существующими вне и независимо от нашего сознания и воли, организовывая и упорядочивая их в соответствии с уровнем нашего познания естественных закономерностей. В этом смысле управление — во всяком случае, в той форме, в какой мы его осуществляем, — находится в постоянном коррелятивном отношении с постоянно изменяющимися естественными процессами. Именно это единство труда и управления моделирует производственную деятельность, что становится непосредственно очевидным даже при беглом взгляде, на совместную деятельность людей. Однако, каждый раз нас, несмотря на то, что мы представляем сложную биоэнергоинформационную систему, есть общественный и объект, и субъект управления. А значит, индивидуальная деятельность каждого из нас как общественного субъекта является социальной. Вот почему управление (равно как и самоуправление) с самого начала должно быть определено как социальная функция.

Прогресс производительных сил, постоянное осуществление расширенного воспроизводства, прогрессирующее разделение труда, коопера-

ция производителей, — все это не только постоянно и настоятельно требует повышения роли управления, но и закономерно ведет к трансформации управленческого труда в особого рода деятельность социального характера, а предприятие позволяет рассматривать как сложную саморегулируемую социально-экономическую систему. В этом аспекте предприятие выступает как некий социальный медиум, от структуры и функционирования которого зависят и производительность труда, и личностные характеристики его членов, ибо именно общество ставит перед предприятием (организацией) определенные цели и создает систему средств, регулирующих его функционирование по достижению этих целей. Будучи один раз созданным, предприятие приобретает относительную самостоятельность и стабильность по отношению, как к обществу, так и к своим работникам; сравнительно устойчивую социальную структуру; специфический механизм взаимодействия элементов, который при введении одних и тех же факторов может дать весьма отличающиеся результаты.

Прежде всего, следует отметить, что западноевропейские и американские специалисты в своем обиходе очень редко манипулируют понятием «предприятие»: для них существует только «организация». Отсюда большинство специалистов по организации управления различают наиболее устойчивые понятия: «формальная структура организации», «организационное поведение», «менеджмент организаций», «неформальная структура организации», «научный менеджмент», «человеческие отношения», «операционный менеджмент». При этом «формальная структура организации» включает в себя ряд рассмотренных выше элементов организации, в том числе систему принятия управленческих решений, разделение деятельности компании на конкретные виды работ, соответственно цели организации и соответствующие подразделения, интеграцию этих работ. В то же время случайные, не обусловленные формальной структурой взаимоотношений, оказывающие, однако, значительное влияние на деятельность организации (и подчас обладающие большей значимостью, чем формальная структура подчиненности), обычно именуются «неформальной структурой организации».

Ф. Ротлисбергер указывает, что под неформальной организацией подразумеваются «действия, ценности, нормы, убеждения и неофициальные правила, а также сложная сеть социальных связей, типов членства и центров влияния, а также коммуникации, которые сложились внутри и между составляющими организацию группами при формальных структурах, но не конкретизированы ими» (F.J. Roethlisberger. Contribution of Behavioral Sciences to f General Theory of Management. «Toward a United Theory of Management». N.Y. — S. Francisco-Toronto-London, 1964. p. 47)

Причем, если формальная структура складывается из твердо установленных социальных ролей, формальных институтов, формальной системы санкций — словом, той формализованной системы предписаний и кодексов, которые установлены юридическим путем, то неформальная — это система неписаных социальных функций, неформальных институтов и неформальных санкций, эталонов поведения, передаваемых обычаями и традициями, которые возникают спонтанно в ходе ежедневных взаимодействий. Мотивацию деятельности членов организации, их взаимоотношения, правила поведения, регламент взглядов и т.п. как правило, называют «организационным поведением». В рамках единой по своему характеру теории управления и за рубежом и у нас выделяются различные школы и направления исследований.

Очень долго, как в зарубежной, так и в отечественной литературе различались две основные школы, которые, возникнув раньше других, стали непосредственными предшественницами новейшей теории управления. Это школа «научного менеджмента», основоположником которой был Ф. Тейлор, и школа «человеческих отношений», возникновение которой связано с именами Э. Мэйо и Ф. Ротлисберга. Именно полемика между этими двумя доминирующими концепциями, так же как и попытки синтезировать выдвигаемые ими принципы, способствовала возникновению и развитию новых течений. В настоящее время можно говорить, по крайней мере, о пяти основных школах американской теории организационного управления, японской, российской, шведской, германской. Разумеется, даже они не исчерпывают всего многообразия теории управления, но все же фиксируют главные направления теоретического исследования и практики операционного менеджмента. На философии концептуальных подходов некоторых из них следует остановиться подробнее.

К примеру, возникновение школы «научного менеджмента» относится к началу XX столетия. Это, в своем роде, первое направление развития американской теории организационного управления. За свою широкую популярность во всем мире она стала именоваться «классической», в некоторых случаях «традиционной». Эту школу, не утратившую и по сей день своего влияния, характеризует стремление сформулировать всеобщие принципы управления на основе разностороннего исследования опыта деловой и производственной деятельности. При этом организация трактуется как исключительно формальная, то есть заранее сконструированная специалистами, предписанная людьми «сверху» система поведения, всякое отклонение от которой рассматривается как нарушение нормального состояния в ущерб эффективности. С этим же связано и определенное понимание функционирования организации, а равно и характеристика составляющих ее индиви-

дов, которые рассматриваются как локальные элементы системы, т.е. изолированные друг от друга «экономические существа», деятельность которых описывается в духе бихевиоризма, а соответствующие рецепты управления сводятся к старой как мир политике «кнута и пряника». Сама же «организация» оценивается как замкнутая система, лишенная сколько-нибудь существенных связей с внешней средой. Как видите, все это с неизбежностью ведет к забвению человеческого фактора, игнорированию психологических мотивов поведения людей в процессе производства, к игнорированию причинности следствия, результатов деятельности.

И все же «классическая» школа сыграла известную роль как фактор рационализации и стимулирования производства. Именно во имя его впервые был поставлен вопрос о дуализме организационно-управленческой функции, связанной, с одной стороны, с регулированием технологического процесса, а с другой — с деятельностью людей. Этот подход при создании гибких производственных систем и привел авторов к мысли проектирования организационной технологии.

Впервые в отечественной практике основы организационной технологии были опубликованы в монографии «Качество управления и организационная технология» (Днепропетровск: ДГУ, 1991. — 225 с.) и защищена в Ученом Совете в виде докторской диссертации в 1990 г. «Оперативное управление машиностроительным комплексом. Организационный аспект».

Именно «классическая» школа способствовала зарождению «научного управления» как самостоятельного мощного течения. И сегодня позиции ее сторонников особенно сильны в сфере изысканий в области административного управления.

Но, хотя многие компоненты «классической» теории еще и поныне играют важную роль, все же ее явные недостатки — недооценка человеческого фактора, упрощенное представление о мотивах человеческого поведения в различных ситуационных явлениях социальной жизни, недооценка психофизического состояния индивидов, непонимание причинности следствия вызвали к жизни второе из упоминавшихся выше направлений теории управления — доктрину «человеческих отношений», или «человеческого поведения». Как явствует из самого ее названия, она сделала предметом своего исследования то, что оставалось вне поля зрения «классической» школы: психологические мотивы поведения людей в процессе производственных отношений, отношений в производственных коллективах, групповые нормы и правила поведения, проблемы «конфликтов и сотрудничества», «коммуникационные барьеры», «неформальную организацию», «операционный менеджмент» — словом, ввела в теорию управления поведенческие элементы в интегрированном виде.



Одним из важнейших положений школы «человеческих отношений» является концепция «патерналистской системы» управления, которая приходит на смену развивавшейся «классическим» направлением «авторитарной системы» контроля и руководства. Помните метод «кожаного галифе» в сталинские времена Советского Союза? — если партия назначила директором завода, значит, будь им, хотя у тебя четыре класса церковно-приходской школы образование.

Хотя и эта система порождает не меньшее зло, которое, на наш взгляд, было одной из главенствующих при развале Советского Союза. Дело в том, что «патернализм» и есть не что иное, как покровительство, оценка старшего по отношению к младшим подопечным. Именно покровительство, переросшее в «родственные связи» в бурные 70-е годы XX столетия, привело к деградации всей системы управления Советского Союза, к обману в государственных масштабах, припискам и очковитательству, дезинформации, приведших всю хозяйственную систему страны в состояние изношенного двигателя — дым идет, а тяги нет. И это длилось десятилетиями из-за отсутствия понимания причинности следствия.

Во второй половине XX столетия направления исследований в области теории управления резко изменили свой курс. Сначала появилась так называемая «эмпирическая» школа, которая определяет управление как изучение опыта, иногда с целью его обобщения, но чаще всего — просто для того, чтобы передать его практикам или студентам. Представители «эмпирической» школы, как правило, сочетают теоретические исследования с практической деятельностью в качестве консультантов по управлению, управляющих. Среди них, наряду с социологами, экономистами, психологами, инженерами работают и руководители фирм, предприятий и т.д.

Затем, с появлением мобильных высокооперационных технических систем и на их базе автоматизированных систем управления, появилась школа «социальных систем», основой которой является разработка системных подходов к вопросам организации управления, обращая преимущественное внимание на соотношение частей системы с системой в целом и на взаимозависимости значительного числа переменных факторов. Представители этой школы рассматривают организацию в целом как «сотрудничающую коалицию», которая жизнеспособна лишь постольку, поскольку она сможет обеспечить всем своим членам «удовлетворение», достаточное для того, чтобы гарантировать продолжение их вклада в организуемый процесс. А теоретики этой школы занимаются исследованиями организации как целого, моделируя также организационные процессы и их сочетания друг с другом, выясняя, какие из этих комбинаций оказываются наиболее благоприятными для достижения цели, стоящей перед организацией (фирмой, предприятием).

Не все и не всеми сторонниками этой школы отождествляется и однозначно трактуется в смысле содержания исследований и принципов этих исследований, между ними имеются и существенные расхождения. Так, один из наиболее видных представителей этой школы Герберт Саймон — профессор Технологического института Карнеги (научного центра школы «социальных систем»), рассматривая множество подлежащих системному исследованию переменных, придает первостепенное значение изучению их влияния на принятие решений. (при этом речь идет преимущественно об оперативных текущих решениях). В некоторых своих работах Г. Саймон по существу отождествляет такие понятия как «принятие решений» и «управление». (G.A. Simon. *The New Science of Management Decision*. — N.Y., 1969. p.1). Однако, эти теоретические установки разделяются далеко не всеми приверженцами школы. В целом же теоретики (и в особенности те, которые группируются в Институте Карнеги) придерживаются главным образом аналитического, а не нормативного подхода к организационным системам. В отличие от них Ф. Селзник, во многом примыкающий к парсоновской трактовке организационных систем, придает первостепенное значение влиянию переменных на их цели и задачи. Он уделяет значительное внимание механизмам, соединяющим воедино организации и группы с различными целями, много занимается проблемами взаимосвязи конфликта и интеграции. Главная задача управления по Ф. Селзнику — пронизать организацию ценностями, обеспечить и сохранить институциональное воплощение цели (F. Selznick. *Leadership in Administration*. Evanston. Ill. 1967. p. 17. 62-64).

Таким образом, Ф. Селзник, в отличие от других теоретиков школы «социальных систем», придерживается нормативного похода.

И, наконец, пятое направление американской теории организации и управления образует так называемая «новая школа науки управления». Формирование и развитие этого направления отражает новейшие тенденции в теории и практике управления. Адепты этой школы главной целью своих исследований считают изучение процессов принятия решений с применением математических моделей и новейших технических средств и информационных технологий. Эта школа ставит перед собой задачу повышения рациональности управленческих решений. В связи с этим ее подход к проблемам организации управления характеризуется обычно как нормативный, в отличие от дескриптивного.

Долгое время многие исследователи возражали против того, чтобы выделять данное направление в качестве самостоятельной школы, мотивируя это тем, что круг вопросов, которые оно охватывает, слишком для этого узок. Признавая все значение математических методов, они, однако, полагали, что основанием для объявления того или иного направле-

ния отдельной школой должны служить не столько методы и средства исследований, сколько концепции.

Хотя нельзя было не признать известную обоснованность этих возражений. Было бы, тем не менее, неправильно не видеть того факта, что различные новейшие направления в теории управления, акцентирующие внимание на изучении методов и средств управления, в значительной степени опирающиеся на количественный анализ, постепенно расширяют проблематику исследований в области теории организации и управления, не ограничиваясь лишь техническими средствами и количественными методами анализа.

Несомненно, что объединение в рамках «новой» школы различных направлений исследований весьма условно. Однако их объединяет стремление внести в исследование проблем организации и управления новые методы анализа, базирующиеся на точных науках и получившие определенное применение в управлении сложными техническими системами.

В последние годы XX столетия к «новой» школе отнесено много различных течений; особенно выделялись такие направления как «исследование операций», «системный анализ», «общая теория систем», эконометрия и т.п. Системная методология в исследованиях проблем организации и управления в последние годы приобретает доминирующее значение.

Наряду с разработкой общеметодологических концепций системного подхода, усиленно развиваются различные исследования проблем управления на основе системного анализа, представляющие собой попытку связать основные идеи системного подхода с кибернетическим направлением исследований ситуационных задач. Наряду с операционалистами в этой школе работают исследователи систем управления, занимающиеся организацией внедрения систем планирования, прогнозирования и программирования (информационных технологий). К представителям «новой» школы, разрабатывающим новые методы и средства управления на базе системного анализа, может быть отнесено и большое число исследователей, принимающих участие в разработке различных управляющих систем в человеко-машинных мегасистемах. Среди представителей «эконометрической» группы исследователей выделяется концепция, в которой для эконометрического подхода к анализу и программированию управленческих процессов характерно стремление добиться максимальной квантификации исследуемых экономических явлений и описания их в виде экономико-математических моделей. При этом применение экономико-математических методов связывается с системным анализом исследуемых процессов и явлений.

Таков краткий обзор главных направлений и школ в современной американской теории организации и управления. Хотя «американской»

ее можно назвать весьма условно, так как у основания этих подходов стояли и немцы (Ф. Ротлисбергер, Л.Ф. Урвик), и русские (А. Раппопорт, Р.Л. Анкоф), и украинцы (В. Леонтьев, А.Терещенко) и представители многих других национальностей. Может, именно это является поводом к тому, что с развитием некоторых новейших направлений в теории организации и управления еще больше усиливается процесс дифференциации в исследованиях проблем управления.

Следует отметить, что многие ученые мира — теоретики управления, как правило, не переоценивают достигнутых результатов. В большинстве своем они убеждены, что «наука управления» находится еще в стадии формирования, которая, по-видимому, продлится довольно долго.

В свое время видный американский ученый Гарольд Ливитт сказал, что все попытки создать научную теорию управления по сей день оказываются паллиативами. «Беда в том, что до сих пор нет настоящего решения, возможно потому, что все еще не существует вполне удовлетворительной теории организации и техники принятия решений». (H.I. Leavitt. *Managerial Psychology*. Chicago. 1988. p. 291).

«То, чем мы располагаем, продолжает Ливитт, — это серия взаимосвязанных идей, развиваемых в различных областях, многие из которых далеки от промышленности. Психология и социология внесли идеи о сложности человеческих мотивов, о процессах воздействия и групповом поведении. Математики и инженеры недавно выступили с некоторыми волнующими представлениями об информации и системах управления. Экономисты, и не только они, изучают, как люди принимают решения...»

Подобно многим другим исследователям, Ливитт выражает надежду, что объединение всех этих идей и усилий приведет к созданию научной теории организации и управления. Характеризуя основное направление, на котором может сложиться эта наука, он пишет: «... индустриально-организационные исследования будущего могут быть заметно отличны от сегодняшних в двух внешне противоречивых, но в действительности связанных отношениях. Они будут более психологическими и в то же время более аналитическими».

Рассматривая перспективы развития науки управления, Бернард Эстафен — специалист по управлению Индианского университета — высказывает убеждение в том, что в начавшееся в конце XX века негативное отношение к концепциям существующих теорий организации и управления со стороны менеджеров — практиков и сегодня неуклонно возрастать, так как еще более очевидно будет обнаруживаться их несостоятельность в разрешении все усложняющихся проблем управления. Объективные условия будут вынуждать будущих менеджеров искать такую

систему знаний, которая была бы одновременно «операционной» и «эмпирически верифицируемой».

И в настоящее время теории организации и управления не отвечают этим двум тесно связанным друг с другом критериями. В частности, вряд ли необходимо доказывать, что две общепринятые концепции управления людьми в производстве: «система управления личным составом», (известная в начале 20-х годов XX века) и «доктрина человеческих отношений», (известная в начале 40-х годов XX века), долгие годы используемые во многих странах, не принесли ожидаемых результатов. Ни та, ни другая не обеспечили правильного подхода к решению проблем управления производством, о чем свидетельствует также отсутствие какого-либо нового существенного вклада в их развитие.

А между тем, ни одна область человеческой деятельности не является предметом столь пристального внимания, как оперативное управление, нигде нет такого количества квалифицированных, напряженно работающих специалистов. Отделы, управления, службы по руководству личным составом растут как грибы, и во многих из них работают люди с докторскими степенями. В университетах сотни людей читают лекции об управлении, занимаются исследованиями в области теории и практики управления. Создано огромное количество новых дисциплин: «индустриальная психология», «индустриальная социология», «индустриальная антропология», «индустриальные отношения», «управление личным составом», «финансовый менеджмент», «операционный менеджмент», «управление проектами» и т.д.; и в каждой из них, если верить утверждениям их представителей, совершаются оригинальные открытия, пишутся монографии, проводятся научные конференции, издается множество научных журналов.

Каковы же результаты всей этой деятельности? Надо прямо сказать: «Неутешительные!» Все эти колоссальные усилия и непрерывающаяся шумиха, в общем, мало способствовали действительному прогрессу в области теории организации и управления. Значительная часть новейших концепций управления представляет собой перепевы тех идей, которые высказывались еще десятки лет назад. Даже появление «ситуационной теории управления» и повсеместного ситуационного подхода к вопросам организации и управления объясняется не столько стремлением создать новую единую теорию управления, сколько следствием усилий переориентировать теорию управления в направлении практики управленческой деятельности.

В общем-то, и возникновение концепции «ситуационного подхода» прямо связывается с недостаточной практической эффективностью существующих теорий организации и управления, которые оказываются не в состоянии ответить на все усложняющиеся проблемы практики управле-

ния. Бизнесмены, предприниматели, руководители фирм и предприятий подвергают критике теорию управления за ее непрактичность, оторванность от реального мира, неспособность служить конкретным механизмом в практике каждодневной работы. Объясняя причины такого отношения к теории управления, можно сказать, что конкретные условия, в которых действует менеджер, настолько разнообразны, что современные подходы теории менеджмента оказываются неудовлетворительными с точки зрения практиков, ищущих в теории практическое руководство. Это подтверждается и тем, что многие исследования и публикации прошлых лет по вопросам теории организации и управления, в которых предпринимались попытки разработать раз и навсегда установленные «принципы» управления, рассчитанные на всеобщее применение, так и не сумели обеспечить менеджеров достаточно практичным руководством.

Сегодня среди зарубежных исследователей наиболее распространенным мнением считается то, что «в самом лучшем случае можно разработать условные или ситуационные принципы, которые являлись бы полезными в определенных конкретных деловых ситуациях» (R.J. Mockler. *Situational Theory of Management*). Она в последние годы доминирует в системе подготовки и переподготовки менеджеров. Новый подход в исследованиях и в системе подготовки управленческих кадров выражается сегодня в том, что акцент стал переноситься на изучение действительных условий, конкретной ситуации, в которой находится та или иная фирма, и разработку на этой основе специфической, уникальной, если это необходимо, организационной структуры, отвечающей конкретным условиям и требованиям.

Такой подход еще больше усилил позиции тех исследователей, которые, несмотря на успехи, достигнутые посредством «новейших методов» управления, настойчиво доказывают, что не существовало, не существует поныне, и в принципе невозможна наука управления, ибо руководство есть прежде всего искусство, и потому не может быть подчинено правилам, кондифицировано, расшифровано, персонифицировано.

Однако, в действительности это не так!

В заключение можно сказать, что появление экзистенциализма в теории организации и управления — весьма яркий симптом, который свидетельствует о том, что процессы организации и управления в основе своей базируются на общественных отношениях той общественной формации, в которой они имеют место. Но, как уже отмечалось, из этого отнюдь не вытекает, что в концепциях, созданных представителями «классической» и других школ теории организации и управления, не содержится никакой эвристической ценности. С большим или меньшим успехом в них обобщается не только опыт использования тех или иных принципов, но и опыт руководства различного рода структурами общественного производства.

### **Раздел 3**

## **ФИЛОСОФИЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И НЕСТАБИЛЬНОСТИ КАК КРИТЕРИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*С.Н. Войт, Л.Д. Кучма, В.А. Ткаченко*

Сегодня уместно задать всеобщий вопрос: может ли современная наука всех стран предложить новый, более рациональный (не говоря уже о более эффективном) алгоритм, который позволял бы прогнозировать соотношения между понятиями, которые и ранее, и в большинстве случаев и сегодня воспринимались и воспринимаются несвязанными. К примеру, соотношения власти и знаний (науки); соотношение между познанием неизвестного и осознанием необходимого из познанного; соотношения научного обоснования осознанного и достаточностью научно-технического уровня развития; соотношения совокупного интеллектуального потенциала общества и его жизненным уровнем. И, вообще, что такое интеллект и интеллектуальный потенциал?

Не вдаваясь в подробности, можно сказать, что об этом население планеты Земля имеет скорее виртуальное представление нежели материальное. Мы говорим: «мысль — материальна». И в это же самое время прикладываем огромные усилия подтверждения этому.

Идеально устроенный и абсолютно индивидуальный человеческий мозг значительно превосходит традиционные средства производства: сырье, рабочую силу, и капитал. Но он не хочет раскрывать сразу и все о своих технологиях воспроизводства.

Мы говорим часто и громко: знание — это сила. Однако, в глубине мозга, в какой-то из его ячеек, настойчиво формируется, что на самом деле это не так. На самом деле силой является власть и власть определяет, к сожалению, что есть силой. Но это то, что материально; то, что мы видим, осязаем, ощущаем, осознаем.

Люди не помнят, хотя и знают, что «неандертальцы» давно вымерли. Но их мозг сохранил в памяти образ мышления их предшественников и передал это нам по наследству, что тормозит наше развитие. Давайте же распрощаемся раз и навсегда и с неандертальским поведением и с их

образом мыслей. Знание — это действительно сила. Мы не неандертальцы. Знание — это новое поле брани для стран, корпораций и индивидуумов. Оно везде — в телефонных проводах, в воздухе на «Озерках», «Бес-сарабках», стадионах, в кибер-пространстве Интернета. Оно окутывает человечество как атмосфера земли.

В такой ситуации мы обречены на постоянную нехватку знаний, на непреходящие проблемы в своих знаниях, в своем образовании. Нас постоянно преследуют слова Сократа: «я знаю, что я ничего не знаю». Так есть ли методика или условия для ее разработки, чтобы увязывать эти несвязанные процессы в закономерности взаимодействия?

Многие ученые мира считают, что условия такой методики уже созрели. Ее основой служит комплекс современных научных дисциплин: синергетика, универсальная история развития, теория бифуркаций и катастроф, космология, эниология и новая физика. Все они составляют новую научную парадигму физического взаимодействия естественных процессов Природы. Главной отличительной особенностью этой парадигмы является прогнозная методология на основе принципиально нового типа рациональности — синергетическая (по-гречески *synergttikos* означает «современный», «согласовано действующий») рациональность, или нелинейное мышление. Естественно, обращение к исследованию переходных социальных процессов общественного развития на основе научных обоснований из познанной Природы требует нового мышления и на основе этой методологии эквивалентно становлению нового направления философской мысли — философия неопределенности и нестабильности. Если наиболее укрупненно оценивать имеющиеся в этой области достижения, то можно говорить о том, что речь идет о теории саморазвивающихся систем. К этому классу относятся системы открытого типа с нелинейными обратными связями. Открытость характера таких систем означает, что она обладает источниками и стоками энергии, вещества и информации. Такие системы не изолированы от окружающей среды, а, напротив, находятся с ней во взаимодействии. Характер таких систем присущ больше всего сложным социально-экономическим системам.

Принципиально важное отличительное свойство функциональных процессов самоорганизующихся систем состоит в том, что на фоне монотонного увеличения или уменьшения параметров системы может наступить внезапное изменение её состояния. Это явление по мнению многих ученых обусловлено именно нелинейными связями и называется катастрофой. В качестве примера такой катастрофы они приводят хорошо известное явление — закипание воды, когда её температура достигает 100° по Цельсию.



Конечно, для открытых систем с нелинейными обратными связями аналогичный по смыслу катастрофический процесс оказывается, как правило, значительно сложнее и с действительно катастрофическими последствиями. После прохождения этой точки дальнейшая эволюция системы перестает быть однозначной: она будет функционировать по одному из значительно отличающихся альтернативных сценариев. Поведение такой системы после прохождения точки катастрофы становится парадоксальным, как бы раздвоенным. Причем в деятельности «двойников» фундаментальную роль начинают играть случайности, второстепенные факторы, с энергией, удвоенной самим исследователем, или оператором такой системы. Именно такой фактор способен играть в конкретных условиях главную роль и оказывать решающее воздействие на переход системы на тот или иной эволюционный сценарий. Происходит это потому, что в области критической точки случайным процессам ничто не противостоит, а сама система утратила устойчивость, вышла из режима самоуправления.

Однако, некоторые ученые утверждают: было бы большой ошибкой полагать на этом основании, что динамика системы после бифуркации носит полностью случайный, а потому непредсказуемый характер. Это совсем не так. Из теории саморазвивающихся систем следует, что после точки бифуркации их дальнейшая эволюция может происходить только по одному из четко и однозначно фиксируемых альтернативных сценариев. В момент бифуркации эти сценарии существуют лишь как виртуальные, однако они достаточно определенно различаются между собой, и число их не только конечно, но и во многих случаях невелико.

Эта альтернативная виртуалистика, прогнозируемая синергетикой, также является характерной особенностью теории самоорганизующихся систем. Такое утверждение кажется на первый взгляд парадоксальным. Ибо существует общепринятая во всем мире точка зрения, что произошла окончательная и полная победа квантовой механики над классической теорией физики. И эта победа навсегда затмила классические подходы при описании микромира. Однако, результаты научных исследований доказательно заставляют признать, что все же полного отказа от классики не произошло и не могло произойти.

Даже, если мы ограничимся только рассмотрением в основном регулярных, повторяющихся и периодических движений самоорганизующихся и саморазвивающихся систем, мы увидим, что траектории регулярных движений стабильны относительно малых вариаций начальных условий и подвластны относительно малым внешним воздействиям. Следовательно, движения таких систем предсказуемы. Если же траектории

движений самоорганизующихся систем нестабильны по отношению к малым изменениям начальных условий и (или) внешних возмущений, то такие системы не могут быть самоорганизующимися, а их движение, кроме хаотического не имеет определения.

Однако, поскольку концепция траектории в фазовом пространстве не применима в квантовой механике, то трудно внести понятие «квантовый хаос», и этот вопрос до сих пор открыт для научных дискуссий.

Но и здесь мы сталкиваемся с большими трудностями. Ибо и в школе, и в ВУЗе мы получаем такое образование, которое внушает нам образ науки как незыблемой, неизменной и абсолютной истины. Стало традицией, что любое развитие науки означает специализацию и дифференциацию. Мы наблюдаем интенсивное развитие квантовой теории и её поразительное проникновение во многие области науки и техники. Идеи и методы квантовой теории нашли широкое применение в атомной, молекулярной и ядерной физике, физике элементарных частиц, биофизике, астрофизике, радиофизике, химической физике, физике твердого тела, теории информации, экономической теории и т.д.

В результате такой дифференциации науки появились многочисленные журналы со своей специфической терминологией и методологией, что приводит к хаотической разобщенности, как исследователей, так и результатов этих исследований.

В научных кругах экономистов такое разветвление и разобщенность почему-то воспринимаются как необходимы и неизбежны. Более того, многим кажется с первого взгляда, такое состояние в науке не опасным.

Действительно, наличие связей между различными отраслями и направлениями науки все еще сохраняется, ибо они базируются на общности единства физических законов, а не на природных закономерностях и естественных процессах Природы.

Давнишнее традиционное стремление физиков создать всеобщую теорию (в английском языке в статьях для широкого круга читателей употребляется термин «theory of everything») сейчас не подкрепляется впечатляющими успехами даже в попытках создать единую теорию слабых, сильных, электромагнитных и гравитационных взаимодействий — Великое объединение, Суперобъединение и т.д., ибо нет структурированных основ физического взаимодействия на основе познания, осознания познанного и научного обоснования Природы-матушки.

Наметившийся кризис финансирования в ядерной физике и физике высоких энергий, в том числе и всех направлений науки, привел к хаотическому движению по перемещению ученых и профессионалов из указанных областей в смежные области науки. Это показало, что глубокая

специализация, повсеместное применение компьютеров и рейтинговая оценка итогов деятельности ученых по числу публикаций, а не по их смыслу и их содержанию, в престижных специализированных журналах, в конечном счете привели к невежеству и деградации науки в целом: профессионалы из разных областей естествознания, маститые ученые не в состоянии понять друг друга, да и не очень-то и заинтересованы в этом. Сегодня в области экономических наук кандидатскую диссертацию может защитить соискатель с базовым химическим, физическим, биологическим, математическим, медицинским и даже физкультурным образованием, не проработав на производстве или в системе управления ни одного года, недели дня.

Ученые Международной академии биоэнерготехнологий уже доказали, что расчетливая и экономная Природа построена на простых принципах (относительно, конечно), одинаковых для микро- и макросистем.

Мы убедились в том, что на самом деле нет границы между микро- и макромиром. Проведение такой границы скорее всего зависит от уровня наших знаний. Причем, граница все время изменяется.

Условность любого разделения физики, экономики, биологии и т.д. на микро- и макро- очевидна хотя бы из того факта, что классические законы физики с успехом применяются при исследовании столкновений ядер, молекул и элементарных частиц. Боле того, квантование и возникновение замкнутых орбит (стоячих волн) не являются привилегией только микросистем. А являются основными законами природы, ответственными за образование многих стабильных систем в микро- и макромире.

Принципы синергетической рациональности позволяют совершить переход к качественно новому этапу в теоретическом отображении исторических процессов — нелинейной концепции самоорганизующихся, саморазвивающихся систем, основными отличительными особенностями которой являются:

во-первых, ход нелинейных естественных процессов цикличен: периоды стабильного развития сменяются всякого рода кризисами, после которых неизбежно возникает целый спектр виртуальных альтернативных эволюционных сценариев;

во-вторых, в период кризисных состояний фундаментальную роль начинают играть второстепенные факторы и случайности, в результате которых развитие системы перестает быть однозначным;

в-третьих, альтернативные сценарии, лежащие в виртуальном эволюционном пространстве в области, которая примыкает к зоне бифуркации, существенно различаются между собой, а их число в случае социально-культурных систем не очень-то и велико.

Таким образом, синергетический взгляд на ход истории означает, что наше будущее, как сложной социально-экономической системы, многовариантно, но не предопределено. Непременного фатума либо настоятельной необходимости однозначно эволюционного вектора не существует, а выбор нашей судьбы — оптимального варианта развития, зависит от нас самих, от нашего разума, нашего чувства ответственности перед будущим, от нашего духовного состояния и нашей воли.

Начало XXI века характеризуется социально-культурными трансформациями, определяющими параметры глобального социального порядка современного мира, и обусловлены теми технологическими сдвигами, которые приходят с каждым новым витком научно-технической революции.

Технологические отношения на данном этапе развития общества рассматриваются не только как определенное взаимодействие общества и природы, но и как межличностные взаимодействия людей. Отсюда появляется новая парадигма технологического способа развития — динамическая система технологических отношений. И это же в свою очередь определяет характер технологического развития самоорганизующихся систем, которое идет путем последовательного изменения технологического способа, в результате чего одна система технологических отношений диалектически переходит в другую.

Следует отметить, что заинтересованность технологическими новациями, разработками и исследованиями возникла, примерно, в 400 году до н.э. когда древнегреческий философ Демокрит ввел термин «атом» как неделимой частицей материи. С тех пор особое внимание исследователей всегда вызывали проблемы технологии, технологического прорыва, научно-технического прогресса (НТП).

Но вернемся к более осязаемому для нас времени. Так, если в 40—50 годы XX века проблемы НТП рассматривались главным образом на макроуровне как меры, которые способствовали или препятствовали общему развитию, то уже в 70-е годы XX столетия проблемы технологического развития стали немым атрибутом программного планирования развития на всех уровнях социально-экономических систем.

И это не удивительно. Научно-технический прогресс стал непосредственной производительной силой развития общества. Наука, или вернее научное общество стало составной (классовой) формацией общества в целом. И это не просто очень важно, это естественно необходимо: поскольку одно без другого жить не может, как не может функционировать организм человека без мозга, разве что, когда он находится в коме. Но и тогда мозг остается живым. Конечно, обычный человек, в принципе, толь-

ко виртуально может быть заинтересован в успешном развитии науки и технологического базиса своего сообщества: ибо мы хотим жить дольше, хотим жить лучше, хотим комфорта и безопасности, хотим технологий коррекции нашей жизни, чистого воздуха, чистой воды и чтобы никаких энергетических потрясений.

Однако, парадокс на парадоксе. Одни не хотят знать ученых, а ученые, в большинстве своем, полагают, что их дело — заниматься исследованиями и искать деньги на них, а с обществом разбейтесь сами. В этом утверждении скрыто основное противоречие, ибо взаимодействовать с обществом, творить для него и искать деньги на исследования — это, по сути, одно и то же.

Сегодня у каждого: от учеников старших классов до ведущих специалистов разных отраслей и ученых, на устах и в мыслях, в различных вариантах муссируется концепция техноэкономической парадигмы на основе нанотехнологий, наноматериалов, нанотехники. Ученые многих стран связывают грядущую научно-техническую революцию в промышленности и других высокотехнологических сферах деятельности человека с нанотехнологиями. Тем не менее, для успешного перехода на новую технологическую парадигму необходимо иметь определенный научный и образовательный потенциал, способный конвергировать свои знания в инновации, а последние в производство, в обыкновенный жизненный обиход.

За последние несколько лет в мировое сознание быстро вошло короткое слово с большим потенциалом — «нано». Оно будит воображение о сильнейших сдвигах во всех аспектах науки и техники, имеет последствия для экономики, международных отношений и повседневной жизни. Многие видят в нанотехнологиях панацею от всех бед, многие — новый этап противостояния миров, некоторые — создание нового типа биоэнергоинформационных «систем с искусственным интеллектом».

Развитию нанотехнологий как научно-технического направления, сформулировавшегося на стыке физики, химии, биологии, медицины и материаловедения, придается огромное значение во всех развитых в технологическом и социокультурном отношении странах. Это четко осознали США, Япония, Германия, Россия, Китай и Франция, которые имеют Национальные Программы критических технологий до 2025 года. В каждом из этих государств определены Проблемы законодательного развития и регулирования государственной политики в области технологического обеспечения на основе нанотехнологий. Выделено бюджетное финансирование науки.

По оценкам экспертов нанотехнологии стали важнейшим направлением технологического развития мирового сообщества. Будучи возведен-

ными в ранг приоритетных национальных задач, эти принципиально новые технологии, которые обеспечивают или могут обеспечить в будущем существенный прирост технических характеристик саморазвивающихся систем и придать им качественно новые свойства, создают мощный импульс для развития других отраслей по пути существенного улучшения характеристик и миниатюризации широкого круга изделий. Такие системы не только способствуют миниатюризации изделий, снижению их энергоемкости и материалоемкости, но и обладают еще одним важным свойством: в силу действия различных причин (как чисто геометрических, так и физических) вместе с уменьшением размеров уменьшается и характерное время протекания разнообразных процессов в системе, т.е. возрастает ее потенциальное быстроедействие. В настоящее время в серийно производимых компьютерах достигнуто быстроедействие (время, затрачиваемое на одну элементарную операцию) около 1 нс, в ряде наноструктур на основе водорастворимого меланина (технология производства которого освоена учеными Международной академии биоэнерготехнологий) его можно уменьшить на несколько порядков величины.

К сожалению, существующие массовые технологии производства практически достигли своих теоретических пределов и нуждаются в кардинальном обновлении. Путь обновления — нанотехнологии.

Научный опыт исследования направлен на определение регулярных, повторяющихся событий. Естественно, редкие или уникальные события во внимание не принимаются. И, напрасно!

Сегодня все больше познаются подозрения древних, что удивительное многообразие Природы может быть обусловлено относительно простыми законами и что на простых принципах построены сложнейшие системы живой и «неживой» материи, микро-, макро-, мега- и гиперсистемы. И не требуется доказательств, что сложнейшие системы составлены как совокупность движущихся природных подсистем вне зависимости от размеров рассматриваемых совокупностей. Причем свойства различных подсистем и самой системы самоподобны и подвластны законам синхронизации, самоуправления и саморазвития.

Это они стимулируют нашу цивилизацию. Это они породили в нашем далеком и близком прошлом массу религий, философий, культур и войн. Они определяют направление и темп нашего прогресса, который в некоторых экстремальных случаях превращается в регресс. И из этого состояния у человечества не всегда есть оптимальный выход.

Помочь нам в этом может только физика. Если наше знание природы достоверно, мы будем использовать тот багаж знаний, который уже

имеем и откажемся от ложных утверждений. Не будем признавать, что пространство и время это особые формы существования материи. Они не квантуются, не бывают кривыми или многомерными. Не будем утверждать, что есть Бог, или мировой Разум, как мы его сейчас называем. Наша Солнечная система есть частица нашей Галактики, которая является в свою очередь частицей Вселенной. В ней всюду царствуют одни и те же физические законы. И в ней не существует привилегированных или не привилегированных систем отсчета. Но есть материя или ее плотность. Во Вселенной живут и взаимодействуют два вида материи: нуклоны и эфир, которые резко отличаются по своим свойствам. У них сложный состав. Нуклоны — это нейтроны и протоны. Они взаимодействуют друг с другом. Эфир — это фотоны, которые состоят из электронов и позитронов, которые также взаимодействуют. У этих частиц состав еще более сложен и они (эти компоненты) являются участниками их реакций. Сейчас мы это рассматривать не будем. Нуклоны известны уже давно: более ста лет. А эфир открыт, по сути, только в 1961 г., но до сих пор еще не признан. Теперь мы знаем, что эфир существует и для нуклонов он необходим, ибо является для них источником энергии, без которой они жить не могут. Эти два вида материи (нуклоны и эфир) «вступают в брак». Это обстоятельство порождает ядра атомов и молекул известных химических элементов и веществ.

«Дети» этого брака, атомы продолжая начатый родительский процесс, присоединяют к себе находящиеся окрест свободные нуклоны и подгребают свободные частицы эфира фотоны, которые необходимы для устойчивого существования атома, который в этих целях создает в своем микрообъеме целую систему электронных слоев и оболочек. Последние не являются свободным состоянием эфира, они выполняют «приказ» ядра, получая его в виде электромагнитного излучения — частот, притягивают к себе ближайшие частицы эфира фотоны и подвергают их электромеханической обработке, получая из фотонов (эфира) его концентраты, которые по мере их дальнейшей обработки утрачивают или усиливают те или иные свои свойства, а затем передают их из слоя в слой в виде частиц и, окончательно доработанные, они попадают в ядро.

Научившись разрушать атом, мы познакомились с громадным количеством элементарных частиц, классифицировать которые до сих пор не можем. У этих «детей»-атомов двое родителей: нуклоны и эфир. Здесь возникает понятие об устойчивости (т.е. «долголетии») атома. Оно характеризует его способность сохранить «штатный» состав нуклонов и электронов. На это уходит почти вся энергия, которую атом производит не только сам, но и с помощью соседей. Потому-то атомы и объединяют-

ся, чтобы «прокормить» родителей — ядра и иждивенцев — электроны, обслуживающий ядра персонал. Помощь соседей-атомов выражается в виде электромагнитного излучения — возбуждения пространства вблизи атома. Это и есть гравитация. Под понятием «пространство» мы понимаем эфир. Чаще всего «дети» несут в себе сконцентрированные свойства одного родителя — эфира. Если такая «семья» неустойчива атом распадается, то тут уже делится все их имущество, а излишки его выбрасываются в пространство в виде выделения энергии и образуются новые семьи. Это и есть атомный взрыв. Атом, как уже говорили, поглощает энергию — эфир, создавая в его ближайшем объеме гравитацию, которая нам хорошо известна, но природу ее мы долго не понимали. А это просто сила притяжения атома, с которой он притягивает все, с чем атом может взаимодействовать или чем питаться. Эта сила формирует весь наш мир. Но не следует путать гравитацию с силой тяжести. Сила тяжести — это динамический напор потока эфира. Приведенный выше алгоритм сродни любой саморазвивающейся сложной системе, в том числе и социально-экономической. На основе приведенного алгоритма и следует моделировать экономические системы.

Выход из тупиковой ситуации в современной физике будет возможным только после выявления причин породивших следствия и при скорейшем их устранении, что потребует отказа от многих известных научных парадигм, фундаментальных принципов, постулатов и даже философских концепций, и развитие принципиально иной по своей сути физической теории. Стремление «подправлять», «чинить» или «латать» существующие теории (в т.ч. теорию (гипотезу) относительности Эйнштейна), запутывает фактическое положение дел в физике. Неправильно ориентирует ученых, снимает с физиков задачу всесторонней разработки основ действительно научной и последовательной теории, основанной на принципах диалектического развития, адекватно выражающей сущность уже познанных закономерностей и открывающей пути для раскрытия новых «закономерностей». Пора, от релятивистских концепций пустого пространства Эйнштейна, от явно формально-математических методов в физике, которых придерживается и официальная академическая наука, наконец, полностью признать реальность существования очень тонкой материальной среды — эфира с реальными физическими свойствами и вернуться к дальнейшему развитию действительно новой физической теории.

Оказывается, что с середины XIX века наряду с традиционными технологиями и устройствами существовали действующие и запатентованные самые разнообразные (от механических до электрических) так называемые самоподдерживающиеся устройства. Самоподдерживающиеся



ся устройства — это устройства, которые после запуска в работу вырабатывали энергию достаточную для протекания технологического процесса и поддержания работы устройства, т.е. не требующие поступления дополнительной энергии (топлива) из вне (Free Energy, Zero Point Energy и пр.), устройства с КПД > 1 (over unity). Причем затрачиваемая для запуска устройства мощность могла быть во много раз меньше получаемой при его работе, что свидетельствовало об обменных процессах с тонкой окружающей средой (эфиром, физическим вакуумом), средой, которая всегда является реальным участником процесса, а не пассивным зрителем. И именно на этих обменных процессах и были основаны эти изобретения — у John W. Keely: это — созвучные волны (Sympathetic Vibration), у Nikola Tesla, T.H. Moray, Bruce DePalma — это — лучистая энергия (Radiant Energy).

Таким образом, оказывается, что в течение более ста лет Человечество не может внедрить технологии, основанные на свободной энергии, т.е. не требующие добычи и транспортировки топлива, использующие энергию тонкой материи окружающей среды — эфира, физического вакуума. А все потому что изобретатели, ученые, наука в целом являются заложниками финансовых, политических, социальных интересов клана имущих и заложниками денег в целом. Ярким примером здесь является Н. Тесла. Гениальный ученый в конце XIX века стоял у истоков электрификации США. На патентах Н. Тесла фактически внедрялись электротехнические устройства, от трансформаторных подстанций двухпроводных линий электропередачи до электродвигателей переменного тока. Продав свои патенты этих разработок, еще до завершения их внедрения, он разработал основы энергообеспечения на принципах не требующих устройств для передачи электроэнергии по проводам, разработал ряд способов и устройств для получения электроэнергии в любой точке пространства с помощью самоподдерживающихся устройств, даже электро-мобиль. Но, увы, маховик выбивания денег из вложенных в электрификацию стран средств, уже закрутился, вкус власти над зависимыми от энергоносителей народами, дал свои плоды. Н. Тесла не смог внедрить свои устройства. Возможность свободного использования энергии не устраивало власть имущих и его талант направили на решение секретных военных программ. И началось тотальное оболванивание науки, ее засекречивание и дезинформация. Несогласных запугивали или уничтожали физически. Как правило, эти разработки переходили в ведомство военных под предлогом национальной безопасности страны и их гражданское использование становилось невозможным или носило сугубо милитаристский характер.

Все это позволило почти на сто лет затормозить процесс внедрения экологически чистых, не требующих добычи и транспортировки топлива, технологий, поляризовать общество на нищих и богатых, обострив социальные противоречия и довести до края пропасти экологию Земли.

Это стало возможным только из-за зависимости науки от власти имущих. «Кто платит, тот и музыку заказывает» — увы в масштабах Земли эта грустная истина может стать плачевной.

А наука, как и сто лет назад стоит у той же развилки и должна начинать все сначала, наученная горьким опытом.

Однако, мы гарцуем на одном месте. Мы никак не можем достичь уровня подачи информации, который есть у Библии — величайшей программы человечества, в которой в спрессованном виде (очень напоминающем спираль ДНК мужской клетки) содержится информация о социальном и экономическом развитии вообще и развитии событий в яфетическом мире отдельно.

Весь секрет Библии — в гранично простой и бесхитростной форме подачи информации. Пророкам, которые создавали этот шедевр, было не до ребусов и кроссвордов. События развивались так, что им в пору было успеть подать информацию о «горячих» этапах, в основном трагического характера, как говорится «с кровью и слезами».

И все же, Библейная простота — это простота настоящего шедевра величайшего информационного насыщения. В данном случае простота подачи информации — это не что-либо другое, как содержательное и формализованное кодирование информации. В более содержательном смысле — это компактная упаковка знаний по всем правилам когнитологии (науке о механизмах, алгоритмах функционирования интеллекта) и информатики.

В наше время серьезных подвижек в области подачи информации, создания математических языков, алгоритмов и программ высочайшего уровня Книга Книг человечества открывается нам как весьма сложная и совершенна метапрограмма с временным диапазоном в 2000 лет (так называемая эра Рыб: 5-й год до Рождества Христова — 2003 год новой эры). Мы вступили в эру Водолея и наша задача достичь такой же компактности информационной упаковки познанного, осознанного и научно обоснованных новых знаний.

Мы остановились на Величайшем источнике знаний в силу трех причин:

во-первых, потому, что знания здесь подаются в виде остаточных выводов и доведены они до уровня разрешаемых алгоритмов — бери и используй;

во-вторых, потому, что здесь подаются результаты какой-то иной науки, не похожей на современную науку, и которую нам еще предстоит познать (возможно, что познав ее, мы найдем пути нашего дальнейшего развития);

в-третьих, потому, что здесь (в Библии) прямо указаны основные источники информации: Бог, Космос.

Может возникнуть вопрос: «почему это, вдруг, настала необходимость остановиться на изложенном выше?»

Дело в том, что наша постгалилейская наука, ее царица-физика в основном правильно дают человечеству положительную информацию: чего только мы не узнали за последние тысячу лет. И сколько атомов во Вселенной, и сколько зубов у крокодила, и сколько видов рептилий живет на Планете Земля, и какая температура Солнца и т.д. Но мы как не знали, так и не знаем, что такое Космос, что представляет собой жизнь, и как она возникла на земле. По мнению многих ученых мы не ближе находимся к ответам на эти вопросы, чем, к примеру, древние галилеяне, египтяне или, скажем Платон. За 2000 библейских лет человечество никак не продвинулось в понятии мироздания, а поэтому, как утверждают известнейшие ученые-физики, оно движется назад, к Платону. Все, что мы на сегодня познали, это только веки этого движения.

Неоспоримо, сегодня наука все больше и больше вносит существенные коррективы в политику. Европа не «просто так» решила организовать свое единое научное пространство.

Всем памятен 2001 год, когда на ежегодной конференции в Лиссабоне Европейский союз принял решение создать на территории Европы «единое научное пространство» и к 2010 году уровень научных исследований поднять до лучших в мире.

Выполнима ли такая задача? По оценкам экспертов ряда стран она вполне выполнима. Если сегодня Европейский союз контролирует 4% научных исследований, проводимых в странах ЕС (это примерно 4 млрд. евро), то через 5—7 лет предполагается, что ЕС будет контролировать 80% научных исследований. Ресурс гигантский.

На конференции в Лиссабоне были провозглашены и пути достижения этих целей. Решено было для начала провести своеобразную инвентаризацию европейской науки: через определение научного потенциала и научно-технического уровня каждой страны, составить карту научных исследований, показывающую, ^ чем конкретная страна отстает, а в чем впереди касательно, разумеется, вопросов науки и инноваций в развитие.

Уже, примерно, через год с небольшим, на основе довольно не сложной методики, в основе которой 17 индикаторов разработки украинских

ученых В.А. Ткаченко, В.И. Лямца и В.М. Ключко, позволяющей зафиксировать ситуацию в каждой отрасли, каждой стране и в ЕС в целом, ЮНЕСКО была составлена «рабочая версия» демонстрационной модели научной карты. Естественными союзниками, поддерживающими это начинание являются: крупные корпорации, банковские системы, малый и средний бизнес, часть политиков и, естественно, сообщество ученых.

Правда, ученые в самом политическом объединении не так уж что-бы очень сильно и заинтересованы, но тут им видится другая родная по духу цель — перед Европой поставили цель стать научным лидером, лидером в естественных исследованиях. А вот это уже цель. Быть на задворках или в главной команде — значит для ученого очень много. Именно здесь парадоксальным образом совпали интересы высших чиновников и ученых, обычно если и не антагонистов, то уж явно равнодушных друг другу групп.

Оценивая результаты расчетов, можно заметить, что шансы мировой цивилизации на благополучное будущее в первых десятилетиях XXI века не превышает 45%. Синергетическая ж модель будущего показывает, что это лишь отсрочка катастрофы: за пределами прогнозируемого срока скорее всего может наступить быстрое скатывание к одному из неблагоприятных тупиковых сценариев.

Возникает вопрос: «хватит ли у интеллектуальной мировой элиты знаний, чувства ответственности и духовности, чтобы осуществить на деле эволюционный переход своего мира к новой социально-общественной формации?»

Реальный ход мировой истории показывает тщетность каких-либо положительных ожиданий. В свое время К. Маркс изрек свое высказывание: «Этикетка системы взглядов отличается от этикетки других товаров тем, что она обманывает не только покупателя, но и продавца».

Так вот, на «этикетке взглядов» сегодня явно выражена «теория этногенезиса». И эта этикетка все чаще и чаще проявляется во взглядах некоторых государственных деятелей, не говоря уже о бизнесовой элите.

Речь идет о новых и, может, самых трагических технологиях, порождающих оружие невидимой сатанинской силы, действие которого заключается в воздействии на человека как биоэнергоинформационную систему, позбавляя его разума, воли, интеллекта.

Всем известна античная сенсация: «Когда Зевс желает наказать народ, он лишает его разума».

Смысл генетики, как известно, заключается в раскрытии механизма наследственности. Биологическое наследие совершается автоматически

(по нашему уровню познания), без сознательного участия людей. Природа побеспокоилась о том, чтобы на Земле было достаточно микроскопических (невидимых) «генных аппаратов», сложнейших и надежнейших по своему строению, которые срабатывают спонтанно. Генетическая память (на клеточном уровне) сохраняет и передает наследству «сама собой» признаки (характеристики) биоэнергоинформационных организмов в процессе размножения.

Характерно, что и людям и в целом этносам присуще как биоэнерго, так и соционаследие, осуществляемое путем передачи этнической памяти специальными механизмами «позагенетической» социальной природы.

Главную роль в таких механизмах играет интеллект этноса. Если он ослаблен или поврежден, этнос теряет свою память, забывает свои корни, ошибается в выборе между злом и добром, теряется способность оценки значимости событий, информации и т.д. Одним словом, теряется аналитическая способность и умение оценивать ситуацию. Со сложной, тонко функционирующей разумной системы этнос превращается в «отару животных», которой управляет один «пастух», образно говоря.

Именно эта «теория этногенезиса» берется сегодня на вооружение современными «надлюдьми» и «наднародами» всяческих образцов, в целях свободного, безвоенного вмешательства в жизнь других стран и народов.

Успехи науки сегодня дают возможность вычислить характерный для каждой этнической группы генетический код. Это может стать основой для вооружения новых поколений способами, механизмами и конкретными мероприятиями (технологиями), способных поражать отдельных представителей, этнических групп и, в целом, конкретного этносу.

Не забывайте об этом! Ваши разработки могут быть использованы и против нас!

Облик устойчивого будущего, виртуальные черты которого многие усматривают в относительно благополучном сценарии, так называемой, постиндустриальной цивилизации (слово то какое! Как будто можно уничтожить все накопленное человечеством) внутренне противоречиво. Уже в настоящее время угадываются зародыши (в виде глобализации) будущих тяжелых кризисов и череды бифуркаций, каждая из которых способна увести эволюционные процессы на тупиковый паттерн.

Правда, используя синергетическую методологию и новую парадигму технологического развития, можно сформулировать комплекс критериев, соблюдение которых способно минимизировать вероятность этих кризисов, тем или иным образом сопровождающих процессы перехода к устойчивому будущему.

И все же, истинный путь дальнейшего развития человечества находится в концепции ноосферы, как общепланетарной сферы разума, которая была предложена более полувека назад В.И. Вернадским: учение о ноосфере и ноосферогенезисе как согласованной коэволюции мира людей и мира природы.

Доказано, что благополучие той или иной социально-экономической формации исторически строилось на умелом использовании природных, финансовых и трудовых ресурсов. Намереваясь заглянуть вперед, можно, скорее всего, увидеть, что эти факторы уже не так много значат. Скорее всего, они перестали быть движущей силой: ныне нельзя добиться процветания только за счет природных богатств или быть богатым, нарастив банковский капитал. Нельзя быть процветающей страной и за счет увеличения плотности народонаселения, И этому достаточно примеров.

Поступательное развитие общественной формации той или иной цивилизации является основной социально-экономической закономерностью социокультурной динамики. Поэтому такой вид систем нельзя рассматривать в отрыве от других факторов, объектов или подходов.

На основе философии нестабильности, где решающее значение имеет концепция регулировочных параметров развития, следует учитывать условия неопределенности и нестабильности, при которых фундаментальную роль начинают играть случайности, второстепенные факторы, факторы воздействия других социальных факторов.

Сегодня НТР ведет к гражданскому естественному обществу и общественному производству в технологическом отношении несравненно более сложному, чем прошлое или даже настоящее. Неизмеримо возрастают требования к профессиональной компетентности и социальной ответственности не только работающих, а и всех членов общества, как составляющих совокупного социокультурного потенциала общественной формации. А обмен производственной, социальной и экономической информацией, исходя из совокупности технологической базы, становится все более глубоким, значительным и многогранным. Чтобы успешно функционировать такая сложная социально-экономическая система нуждается в универсально подготовленном работнике, чиновнике, владеющем знаниями, своей профессией и обладающем научным мировоззрением. Социальный заказ сегодня на специалиста с двумя-тремя высшими образованиями на уровне классификации магистра, с последующей защитой ученой степени кандидата, а то и доктора наук.

Это дает возможность построения концепции регулировочных параметров развития моделей социально-политических и социально-экономических систем, учитывающих одновременно производственный

потенциал и производственные отношения, технологическую базу и социально-политические, экономические, экологические, субъективные и субъектные факторы построения социально-общественной формации, неотъемлемой частью которой является нравственный императив.

Со времени создания А. Смитом теории трудовой стоимости проблема соотношения живого и овеществленного труда, является главной научной темой, ибо первоначально ученым-экономистам была присуща тенденция преувеличивать роль живого труда в создании стоимости, так как накопление основного капитала сулило и олицетворяло умножение общественного богатства. И это естественно, ибо совокупный общественный капитал — это не что иное, как суммарный результат индивидуальной творческой экономической деятельности.

Неслучайно в дальнейшем К. Маркс показал и обосновал приоритет именно этого подхода по отношению к овеществленному в условиях индустриального производства (общества), доказав, что, как бы ни совершенствовались орудия производства, человек по-прежнему остается главной производительной силой общества.

Время показало, что идеально устроенный и абсолютно индивидуальный человеческий мозг значительно превосходит традиционные средства производства — сырье, рабочую (физическую) силу и денежные накопления. Ибо благодаря этому серому веществу люди могут быть изобретательными, они могут выдвигать новые идеи, ставить новые цели и разрабатывать пути их достижения, менять правила производственных и межличностных отношений. Люди могут быть эмоциональными и рассудительными, а их действия взвешенными и эффективными. Сегодня решающий фактор — сам человек, его знания и умения, приобретенный опыт и естественные навыки. И успех бизнеса, эффективность предпринимательской деятельности, результаты человеческих отношений зависят от способностей, знаний и умения направлять в нужное русло безальтернативную работу умов. Вот почему и природные ресурсы, и накопленный капитал и физический труд (рабочие руки — рабочая сила в историческом определении) теряют свою значимость. Вот почему все чаще и чаще из уст государственных деятелей высокоразвитых стран мы слышим слова «о холодной войне знаний». Вот почему так называемые «семерка» и «восьмерка» высокоразвитых стран в последние годы так много внимания уделяют вопросам формирования единого образовательного и научного пространства, создания условий, способствующих притоку высокоинтеллектуальных молодых людей и предотвращающих «утечку мозгов». Курс взят не на превосходство в силе и технике, а на превосходство в уровне совокупного интеллектуального потенциала государства.

Последовавшая затем научно-техническая революция не только не облегчила роль живого труда в производительных силах, но, наоборот, доказала необходимость дополнения производительных сил общества новой составляющей. Этой составляющей являются знания людей, как совокупности интеллектуального потенциала общества, которые все более зримо приобретают относительную самостоятельность и преобладающее значение в социокультурной динамике развития.

С ростом технической вооруженности производственных (да и в целом социально-экономических) систем каждый работник обязан приводить в действие все большую массу средств производства, стоимость которых переносится на создаваемый продукт. В результате пассивный труд как бы умножается на постоянно растущий коэффициент, отражающий как стоимость материальной части используемых технических средств, так и стоимость знаний, овеществленных в них при проектировании, изготовлении и эксплуатации. В некоторых высокоавтоматизированных видах общественного производства стоимость техники, созданной на основе новейших знаний, в несколько раз превышает сумму заработной платы, которую, занятый здесь работник, получит на протяжении его трудовой деятельности, примерно за 30 — 40 лет.

В этих условиях качественно меняются критерии общественной оценки труда: если прежде его эффективность измерялась в первую очередь стоимостью производимой продукции, то теперь не меньшее значение получает сохранение и эффективное использование средств производства, т.е. производительность труда, а также экономное расходование энергии, сырья и материалов, которые всецело зависят от уровня знаний, профессионализма и интеллектуального потенциала технологий.

В настоящее время многие ученые, философы и социологи говорят и пишут о необходимости дальнейших коренных реформ и различного рода усовершенствований в сфере образования, воспитания и повышения общего социально-культурного уровня, о несоответствии последних требованиям естественного развития и надмерной технологизацией нашей жизни. При этом рисуемая многими исследователями картина глобализирующегося мира, с надуманной так называемой постиндустриализацией, содержит в себе необдуманно копируемый западный образец, сознательно уводящий общественное мнение от должного учета реальных фактов непредсказуемого динамично изменяющейся действительности.

Главной же заслугой двух НТР является то, что они не только предопределили возможность, но и подготовили условия для третьего вида — интеллектуальной революции, суть которой заключается сегодня в ста-



новлении нового направления философской мысли — философии экономики в условиях нестабильности и непредсказуемости динамики развития. Если наиболее укрупнено оценивать имеющиеся в этой области достижения, то можно говорить о теории сложных саморазвивающихся социально-экономических систем. Для таких систем присуще понятие состояния, как описание ее в некоторый момент времени в обусловленном пространстве. Изменение таких систем проявляется в смене ее состояний вследствие внешних воздействий и внутренних свойств самой систем. А основным средством производства в таких системах является человеческий мозг; который всемирно признан удивительным, непостижимым и непредсказуемым механизмом.

Вряд ли сегодня найдутся ученые, которые будут опровергать аксиому, что биоэнерго-информационная система «человек» не есть самой сильной по разрешающей способности компьютерной системой. Тем не менее, биоэнерго-информационная система, с ее удивительным механизмом, может творить, изобретать, выдвигать новые идеи, менять правила игры, самонастраиваться и самосовершенствоваться. Благодаря этому она значительно превосходит традиционные средства производства — природные, трудовые и финансовые ресурсы. Успех будет зависеть от индивидуальных способностей того или иного индивидуума, умение быстро и эффективно использовать возможности собственного интеллектуального потенциала, т.е. той информационной базы, которая приобретена им в процессе познания всемирных знаний и того программного комплекса, который заложен в каждом индивидууме природой.

В повседневной жизни мы все чаще и чаще сталкиваемся с ситуациями, требующими от нас все нового уровня познания возможного и осознания необходимого для принятия квалифицированных, оптимально эффективных управляющих решений, чтобы достойно выйти из той или иной ситуации. Опыт познания возможного и уровень осознания необходимого нельзя определить количественными показателями — это биоэнерго-информационная субстанция, которая нас окружает, нами управляет, нас совершенствует, заставляет жить в любых условиях, пока функционирует программный комплекс каждого — мозг.

Исторически утвердилась мысль, что мифологическому сознанию, а затем и античной философии была свойственна идея циклического хода динамики общественного развития. Концепция цикличности, постоянного и непрекращающегося круговорота человеческого развития, в частности и судеб Универсума в целом, хорошо прослеживается и в восточной философии (в буддийском учении о Калачакре, что на санскрите означает «колесо времени»). В дальнейшем многими учеными мира обо-

сновывались различные концептуальные модели построения виртуальных альтернативных исторических сценариев циклического развития социума, в основе которых заложен прогресс разума человека, свидетельствующий о том, что всемирно-исторический процесс совершался разумно. При достаточной схожести подходов и их различия все они сходятся в том, что течение всемирно-исторического времени строго детерминировано и ориентировано в направлении некоего идеала совокупного общественного сознания (осознания познанного). Работы К. Маркса внесли в общественные науки постулат первичности экономических отношений в жизни общества, о жизненных потребностях людей в системе производственных отношений как реальном базисе социальной структуры общества в ее исторической социокультурной динамике самодвижения (развития).

Критикуя марксовую формационную модель социокультурного развития, один из ведущих знатоков экономической теории начала XX века С.Н. Булгаков отмечал, что для Маркса не существовало проблемы индивидуальной творческой экономической деятельности. Но, ведь, именно совокупность творческой инициативной экономической деятельности индивидуумов социальной формации и является основным движением социокультурной динамики общественного развития, его самодвижущей силой, одним из важнейших регулировочных параметров.

Профессор Л.В. Лесков в своей работе «Знания и власть» пишет: «Концепция регулировочных параметров — ключевой элемент синергетики — может служить основой синтеза альтернативных теоретических моделей исторического процесса и социокультурной динамики...».

Конструируя на этой основе социосинергетические модели в полном соответствии с материалистическим пониманием истории, мы одновременно получаем возможность учесть достаточно полную совокупность факторов, роль каждого из которых на том или ином отрезке исторического бытия может быть различной в зависимости от конкурентных условий.

Осуществляя такой сложный синтез, мы получаем возможность реализовать на практике замысел С.Н. Булгакова, сформулированные в его «Философии хозяйства» — «...сделать подлинным центром эволюционных моделей непосредственно самого человека с его творческой самобытной индивидуальностью».

Вот почему во многих работах современных ученых — экономистов, социологов, философов, политологов проскальзывает фундаментальный вывод: «все более важную роль в социокультурной динамике развития социальных формаций играет нравственный императив, как ведущий фактор активизации и развития общественной формации».

Надежда на последовательное создание новых отраслей, догоняющего развития стран-лидеров не дает ожидаемого результата без сочетания со стимулированием массового сетевого взаимодействия в форме кластеризации. Интеллектуальная промышленная политика основывается на объединении механизмов конкуренции, более характерных для индустриальной экономики, с кооперацией в интерактивных, сетевых формах. Это гармонизирует динамичное саморазвитие участников взаимодействия, и, что особенно важно, без активного вмешательства государства как иерархического центра. Субъекты кластера наряду с конкуренцией, как неотъемлемым фактором рыночной экономики, сотрудничают путем обмена явными и неявными знаниями, согласовывают свои решения и координируют свои действия по принципу коллективного самоуправления. На основе регулировочных параметров инновационных кластеров социально-экономического развития на мезоуровне прогнозируют свое развитие.

Данная концепция основана на изменениях взаимоотношений между экономическими субъектами в связи с переходом от индустриальной эпохи к интеллектуальной. Если первоначально взаимодействие между тремя институциональными секторами — бизнесом, властью и наукой — было линейным, то сейчас данное взаимодействие в экономике напоминает сцепление спиральных структур ДНК, что дает возможность участникам использовать «генетические характеристики» партнеров по кластеру. Н. Розанова обращает внимание на то, что процесс управления тройной спиралью сложен, так как у представителей бизнеса, науки и власти, участвующих в кластере, существуют собственные интересы и системы стимулов. Успешными становятся те кластеры, в которых всем группам участников удастся сочетать собственные интересы с целями развития кластера. Поставляя на глобальный рынок конкурентоспособную продукцию, кластеры становятся точками роста, оказывая влияние как на экономику региона, так и страны в целом.

Кластерная политика переносит акценты развития на региональный уровень за счет динамичного взаимодействия между крупными и малыми компаниями, университетами, финансовыми структурами и распространения мультипликативного эффекта в виде придания динамизма экономике страны в целом. Существует многообразие распределений полномочий между центральными и местными органами власти. Хотя кластерная стратегия является частью национальной инновационной стратегии страны, роль правительства во многих случаях сводится к фиксации общих правил для экономики, а реализация конкретных кластерных инициатив возлагается на региональные администрации и муниципалите-

ты. С точки зрения Р. Абрамова, в основе формирования инновационного кластера необходимо выделить, прежде всего, некие культурные и институциональные особенности территории, влияющие на формы государственно-частного партнерства. Сами пути развития общества должны основываться на «создающем» секторе экономики, где и закладывается позитивная энергетика роста и поиска новых форм взаимодействия для решения нетривиальных задач, возникающих при постоянной генерации новых рыночных продуктов.

Особую роль в успешности кластеров, по сравнению с другими организационными формами сотрудничества предприятий, играет принцип формирования четко ориентированной цепочки распространения инноваций, новых знаний и технологий. Переход к сетевому принципу функционирования мировой экономики позволяет интегрировать достоинства рыночного и иерархического механизма. Сетевой характер взаимодействия участников по принципу горизонтальной интеграции дает возможность получить дополнительный синергетический эффект, что выражается в значительном повышении конкурентоспособности не только отдельных участников, но и всей системы в сравнении с отдельными независимыми хозяйствующими субъектами. Эффективное сочетание внутрикластерной кооперации в процессе создания продукции с внутренней конкуренцией в границах кластера формирует кластерный механизм повышения конкурентоспособности. Можно предположить, что кластеры смогут более успешно выполнять отраслевую роль в организации экономической системы, на основе новых знаний.

Но, к сожалению инновации — это не только вопрос технологий, т.е. болтов и гаек. Частенько технология — это лишь небольшая часть полного жизненного цикла. Инновационность должна касаться любого аспекта деятельности, причем, не только индивидуального, а всего предприятия, организации. И, если мы хотим обогнать мировое сообщество, мы должны пересмотреть свое отношение и в области организации, и в области управления, и в области финансов, работы с кадрами, обустройство нашей жизни. Поэтому, стремясь обеспечить инновационность на всех уровнях, нам следует пересмотреть все аспекты деятельности, во всех сферах: нашу миссию, нашу стратегию, скорость расширения (диверсификации) накопленного опыта, пути наиболее рациональной организации работы. Мы говорим о достижении разумного баланса: переосмысление того, что мы и как делаем, и создание заново самой нашей жизни.

Подводя итоги, можно утверждать, что объединение предприятий в инновационный кластер позволяет создать общую стратегию инноваци-

онной ориентации на приоритетных направлениях развития. Кластерная форма организации дает возможность объединить в единой технологической сфере фундаментальные разработки, системы проектирования и подготовки производства новых продуктов, институциональные структуры, в которых формируется единая система управления взаимного обмена знаниями и технологиями. Именно в кластерах удается сформировать устойчивые производственно-инновационные отношения между всеми его участниками, осуществлять реальное движение от инновационной идеи к формированию системы их целенаправленного создания и распространения с учетом интересов каждого субъекта кластера. Достигается максимально возможная трансформация изобретений и знаний к инновациям, с последующим преобразованием в конкретный конкурентоспособный продукт предприятий.

Будущее скорее состоит из множества вопросов, на которые все меньше и меньше стандартных ответов. Единая теория Эйнштейна не дает на них ответов. Миром правит многообразие процессов. И скорее, вопросы, их многообразие, а не ответы определяют будущее. Отсюда вывод: на пути в будущее не стоит надеяться на многообразие разработанных технологий — они прошлое. Все, что они могут нам дать, — это ответы на наши вопросы. Если вы способны задавать своевременные и нужные вопросы, вопросы уникальные. И задавать такие вопросы быстрее других. Ваше будущее гарантировано. Но знайте, что через мгновение вам придется подумать о новом вопросе во имя стабильности вашего будущего. А затем о следующем, ибо естественный жизненный цикл состоит из познания возможного, осознания познанного и научного обоснования осознанного.

Будущее невозможно предсказать — его можно проектировать на основе осознания познанного, его нужно создавать. Будущее рождается через инновации. Не оптимизацией, не совершенствованием известного и не за счет изучения общественного. Будущее создается тотальной инновационностью.

В настоящее время многие ученые, философы и социологи говорят и пишут о необходимости дальнейших коренных реформ и различного рода усовершенствований в сфере образования, воспитания и повышения общего социально-культурного уровня, о несоответствии последних требованиям естественного развития и надмерной технологизацией нашей жизни. При этом рисуемая многими исследователями картина глобализирующегося мира, с надуманной так называемой постиндустриализацией, содержит в себе необдуманно копируемый западный образец, сознательно уводящий общественное мнение от должного учета реаль-

ных фактов непредсказуемого динамично изменяющейся действительности.

Отрадно лишь то, что по мере того как начало коренных реформ украинского общества все более уходит в прошлое, они из сфер политических дискуссий и борьбы общественных течений перемещаются в область научного исследования. Это вселяет надежду получить результаты анализа как взаимосвязей и взаимного влияния естественных социально-экономических процессов внутри нашего общества, так и не прогнозируемых в социальном плане воздействий окружающей среды.

С самого начала трансформация многоукладной социально-экономической системы общественного обустройства нашего общества стратегически мыслилась как многогранная мегакомплексная сверхзадача — дальнейшее повышение благосостояния населения, улучшение условий его материальной и духовной жизни, развитие социально-культурного потенциала. Один к одному задачи предыдущей общественной формации.

Решение этих задач обуславливалось, в первую очередь, двумя группами чисто социально-экономических проблем: с одной стороны, резкой динамизацией в сторону социализации роста производительных сил, а с другой — совершенствованием хозяйственного механизма в сторону стабилизации экономики. Что касается первого, то акцент был сделан на проведение глубокой структурной перестройки промышленного комплекса в сторону конверсии военного производства. Однако для проведения сколько-нибудь осмысленной социальной политики в условиях глобализации мировой экономики необходимо было обеспечить как минимум 4 % роста национального дохода. А если учесть, что возможностей роста за счет вовлечения новых материальных, финансовых и людских ресурсов также практически не было, то и получили то, что получили — полный развал промышленного комплекса, падение агропромкомплекса и, естественно, не рост национального дохода, а его отрицательные характеристики.

И все же принципиальной особенностью 90-х годов XX столетия стала смена технико-технологического подхода в развитии общества социально-экономическим. Пожалуй, впервые в официальной риторике речь зашла об активизации человеческого фактора, повышении жизненного уровня населения и его духовности как условий трансформации всей системы общественных отношений. Экономистам, социологам и политологам, даже философам, ибо такая постановка затрагивала ментальный уровень народа, предстояло более тщательно разобратся с этими установками, наполнить их конкретным содержанием. И на практике именно данные проблемы, а вовсе не вопросы структурных преобразо-

ваний национально-хозяйственного комплекса встали в центре экономических дискуссии и экономической борьбы.

Были даже концептуально обоснованы новые подходы:

во-первых, как необходимость придания динамизма развитию производительных сил путем сосредоточения инвестиционных ресурсов в приоритетные секторы экономики;

во-вторых, как осуществление трансформации производственных отношений, изменение общественно-экономической структуры социальной системы;

в-третьих, как необходимость гуманизации системы общественных отношений, преодоления однобокого технократического подхода к решению социально-экономических задач;

в-четвертых, как мотивация важности повышения благосостояния и удовлетворения растущих потребностей украинских людей;

в-пятых, как проведение курса традиционных представлений трансформации экономической сущности общественной формации;

в-шестых, как обострившаяся полемика о существовании нетрудовых доходов и роли государства в их элиминировании;

в-седьмых, как необходимость использования товарно-денежных отношений как важного стимулирующего рычага развития производительных сил.

Можно еще столько же привести концептуально обоснованных подходов, однако все они носили весьма осторожный характер и обязательно сопровождалось оговорками об изменившейся природе как стоимостных механизмов, так и изменившимися производственными отношениями и недопустимости устоявшихся товарно-денежных отношений.

Было ли это сенсационной стратегией? Конечно, было! Ибо и для зарубежных государственных деятелей и политологов, и для отечественных экономистов и социологов такой поворот в системе общественных отношений явился полной неожиданностью. Другое дело, как в дальнейшем развивались события, и какие принципы были взяты в основу этой стратегии.

Как сегодня, так и 10—15 лет назад говорилось и о необходимости совершенствования системы распределения по труду, что проявилось в относительно ранней, но поверхностной децентрализации распределительных механизмов при одновременном резком усилении попыток государственного вмешательства в «оценку справедливости распределения», и о существовании нетрудовых доходов и роли государства в их элиминировании, и о том, что отклонения от существовавших принципов распределения и хозяйствования могут породить и порождают такие отри-

цательные явления, как трудовая и социальная пассивность, тунеядство, моральный нигилизм, скрытые формы перераспределения доходов и благ, при этом непременно присутствовали ссылки на необходимость использования товарно-денежных отношений как важного стимулирующего рычага развития производительных сил и производственных отношений.

И все же подобные разговоры велись и ведутся весьма осторожно и обязательно сопровождаются подтекстом естественности стоимостных механизмов и недопустимости при использовании товарно-денежных отношений принижения роли планового начала.

Но суть проблемы не в этом. И даже не в том, что и в период экономической реформы 1965 года, и во время так называемой «перестройки» 1985 года, и во время попытки выхода из кризисной ситуации 1995 года базой для дальнейшей проработки теоретических основ социально-экономической трансформации общественной формации была избрана «теория хозяйственного механизма», которая представляла собой идо настоящего времени представляет особый раздел «политэкономии», ставшей со временем одним из наиболее динамично развивающихся направлений «советской экономической науки», которым руководствуются и маститые ученые, и авторы диссертационных работ, и, естественно, государственные институции.

Суть проблемы в том, что для экономистов, которые выросли на волне широких и откровенных дискуссий тех лет, последующие годы не стали временем научной отработки аргументов и механизмов осуществления будущих хозяйственных преобразований. В силу этого и сенсационность принимаемых решений и последующие попытки преобразований и реформирования экономической системы не были научно подготовленными и каждый раз «захлебывались» в своей беспомощности. А политизация общественной формации, в том числе и экономической науки, привела к тому, что вскоре была найдена идеологическая ниша и все вопросы трансформации экономической системы были отданы на откуп «идеологизированной ортодоксальной политэкономии». Естественно это привело всеобщее мнение о необходимости «глубокого совершенствования хозяйственного механизма». И стали рассматривать последний как самостоятельный объект исследования, который можно анализировать и реформировать, все остальные проблемы основ социально-экономической трансформации общественной формации остались вне поля зрения ученых. Логика такого концептуального подхода дает известную свободу анализа и принятия стратегических решений, но в то же время налагает жесткие и потенциаль-



но весьма опасные ограничения, которые неизбежно должны сказываться и сказываются в будущем.

Таким образом, хотим мы этого или нет, произошел явный сдвиг в сторону усиления популистской составляющей при разработке и осуществлении экономической политики. И прежде всего в формировании и функционировании институтов власти и того же «механизма управления социально-экономической составляющей». В силу этого социально-общественная формация вошла в состояние, когда её высшее руководство, институты государственной власти не могут принимать оптимальные экономически эффективные решения. Стало модным принимать сенсационные решения, идущие явно в разрез с настроениями общественного мнения, что вскоре должно было и уже сказывается на характере и эффективности руководства экономикой. Общество вошло в состояние с нерегулированностью разделения властей. При высокой политической активности населения, внимательно следящего за перипетиями в коридорах власти, и умении им находить выход из любых ситуационных положений, правительство и другие институты власти каждый раз оказываются заложником популярности собственных текущих, каждодневных решений, даже если они носят сенсационный характер, не говоря уже о сенсационности их деклараций и решений стратегического характера.

Более того, естественным образом трансформируется и характер философии популизма. К примеру, решения начала 90-х годов XX столетия о демократизации управления экономикой являлись популистски сенсационными по своей сути. И, естественно, разрушительными по своим последствиям. Но принимавшие их политики были уверены в экономической эффективности подобных мер, в их жизненной необходимости и оправданности. Кстати, «чего греха таить», к такому мнению сразу же примкнула и большая часть маститых ученых экономической науки.

Однако во второй половине 90-х годов ситуация резко меняется, настроения в обществе, обманутом в своих ожиданиях быстрого подъема благосостояния, обусловили, естественным образом, курс на экспансию социальных программ. При этом заметим, что это все в условиях бюджетного дефицита. Но это же впервые приблизило руководство государства и ведущих ученых к пониманию опасности таких сенсационных стратегий.

А ситуация трансформировалась следующим образом: осознав после первых лет создания новой социально-экономической среды опасность дестабилизации экономической системы государства, властные институты решили принять меры к ограничению дефицита бюджета,

выбрав для этого стандартный путь сокращения доходов на социально-культурные мероприятия, аж до не выплат «зарботной платы». Это не затрагивало интересы никаких влиятельных групп, структур, индивидуальностей.

Именно такое ситуационное развитие привело ученых-экономистов к очень существенному вопросу, ставшему одной из доминант дальнейшей политики, существенно затрагивающей и социальную сферу, — в явном виде была сформирована задача о социальной цене проводимых реформ. Из экономической публицистики о необходимости реформирования хозяйственного механизма он был переведен в плоскость социально-общественную на официальном уровне. Более того, из уст ученых четко прозвучал тезис о неизбежности болезненного характера любой экономической реформы. Было акцентировано внимание на необходимость выработки ясной программы реформ и прежде всего скорейшего решения проблемы бюджетного дефицита, либерализации экономических постулат и формирования на этой основе конкурентной среды для отечественных товаропроизводителей.

Но, пожалуй, самой сенсационной стратегией, позволяющей в концентрированном виде охарактеризовать как политико-экономические процессы 90-х годов XX столетия, так и базис на основе которого трансформируются эти процессы в первое десятилетие XXI века, является осознание новых явлений — формирование общей конфликтной среды и описание причин нарастания конфликтов. Этот феномен, который захватил количественно и качественно все слои населения, проник во все сферы общественной жизни и увел умы и политиков и ученых далеко от столбовой дороги социально-экономического развития, будет познаваться не годы, а десятилетия. Ибо нормальный естественный разум его осознать не в состоянии.

Все более ясным становится, что различные социальные группировки (далеко не сводимые к традиционному для официальной социологии делению на рабочий класс, колхозное крестьянство и трудовую интеллигенцию) имеют далеко не одинаковые представления о перспективах политического и экономического обустройства вновь сформированного социума. Проблема, разумеется, не сводится лишь к стремлению отдельных регионов стать самостоятельными, полноправными государственными образованиями (Крымская автономия, Галиция, Донбасс) или, тем более, к личным политическим амбициям (Тимошенко, Януковича, Еханурова, Мороза и т.д.), хотя это присуще в полной мере и сегодня. Гораздо более существенным моментом было и есть принципиально разное понимание ими перспектив экономических и поли-

тических реформ, будущего общественного обустройства, которое должно прийти на смену старому. Все эти процессы стали внешней формой проявления глубинного конфликта в области перераспределения власти в условиях естественной трансформации общественной формации. С ликвидацией вертикали власти возникла ситуация институциональной неопределенности.

В результате борьбы за власть очень быстро менялись «весовые соотношения» (важность решений), политические факторы и аргументы заняли доминирующее положение, тогда как соображения экономической целесообразности отошли на «задний план». Экономические процессы стали заложниками политических решений, а экономическая политика формируется в результате политического противостояния. Сенсационные стратегии приобрели виртуальный характер.

Так в чем же суть и содержание сенсационных стратегий?

Давайте начнем с того, что попытаемся определить первичное и вторичное в выражении «сенсационные стратегии». Что значит «первичное»? Наиболее приближенно — это «двигатель, то, что заставляет жить, двигается, к чему-то стремиться». Значит, в нашем случае — это «стратегии». Что значит само слово «стратегии»? Точного определения пока еще никто не дал, хотя подходов к этому много. Давайте дадим свое определение: «Стратегии — это будущее». Вполне прилично. Но будущее возможно предсказать лишь виртуально! И только.

В природе все устроено так, что-либо вы наблюдаете, как что-то происходит, либо определяете то, что происходит. Да! У вас может при этом возникнуть соблазн рассортировать воспринимаемое (познаваемое) на некоторые, на ваш взгляд, весьма самостоятельные части, поделить все на «черное» и «белое». Удержитесь от этого соблазна. В природе все взаимосвязано и взаимообусловлено. Эволюция не может быть права или не права. Она просто то, что она есть. Энергию природы можно использовать для воспроизводства чего-то, но только не ее самой. Это человеку не по силам. Энергия природы просто есть. Мобильную связь можно использовать для переговоров и для деловой или любовной переписки. Мобильная связь просто есть. А будущего не существует. Это лишь наше виртуальное представление на основе осознания нами познанного. Будущее — детерминированное в пространстве и времени наше прошлое. Оно не может быть хорошим или плохим. Оно может быть таким, каким мы его создадим.

Будущее скорее состоит из множества вопросов, на которые все меньше и меньше стандартных ответов. Единая теория Эйнштейна не дает на них ответов. Миром правит многообразие процессов. И скорее,

вопросы, их многообразие, а не ответы определяют будущее. Отсюда вывод: на пути в будущее не стоит надеяться на многообразие разработанных технологий — они прошлое. Все, что они могут нам дать, — это ответы на наши вопросы. Если вы способны задавать своевременные и нужные вопросы, вопросы уникальные. И задавать такие вопросы быстрее других. Ваше будущее гарантировано. Но знайте, что через мгновение вам придется подумать о новом вопросе во имя стабильности вашего будущего. А затем о следующем, ибо естественный жизненный цикл состоит из познания возможного, осознания познанного и научного обоснования осознанного.

Будущее невозможно предсказать — его можно проектировать на основе осознания познанного, его нужно создавать. Будущее рождается через инновации. Не оптимизацией, не совершенствованием известного и не за счет изучения общественного. Будущее создается тотальной инновационностью.

Что это такое? Это образ мыслей всех и каждого, всего и везде. И этому нет конца. Это плотность совокупного интеллектуального потенциала.

Инновации — это не просто вопрос применения(смены) высоких технологий, машин и процессов. Это совокупность процессов и аспектов деятельности предприятия, организации, региона, страны в целом. Это изменения интеллектуального потенциала кадрового состава и сферы услуг.

Более того, тотальная инновационность — это и изменение внимания и (или) невнимания к окружающей среде, к поставщикам и потребителям вашей продукции или услуг. Ухода из мира, где внимание сосредотачивалось на «или-или» или «авось», и перехода в мир, где внимание фокусируется на достижениях «и того, и этого» одновременно. Речь не идет о создании условий разумного баланса. Речь идет о приоритетах «крайности», пренебрегая «усредненными» решениями.

Новые роли неизбежно требуют новых знаний. Экспансия деятельности приводит не только и не столько к необходимости концентрировать все усилия на собственной компетентности, сколько сокращает время, которое есть у вас для реализации собственного потенциала или предоставленных преимуществ. В социальной среде, которая функционирует в режиме реального времени, способность работать на опережение не имеет цены. Если у вас есть четкое понимание, что именно составляет вашу компетентность, надо действовать со скоростью света.

Работать быстро — это, конечно же, не только физический показатель. Это вопрос лучшей организации работы. В обществе, основанном на знании, мозги всегда одержат победу над мускулами. Ибо по мнению ученых разных стран, в процессе общественных отношений совокуп-

ный интеллектуальный потенциал используется от 5 до 15 %. А теперь представьте себе, что производственный потенциал был бы загружен на те же 5—15 %.

Быстрее — это значит выше уровень знаний, это значит эластичней наш мозг, это значит вы наделены человеческим разумом. Сегодня конкурируют только на основе знаний. Но, к сожалению, знания недолго-вечны. Если вы их вовремя не используете, они станут бесполезными. Значит, вы либо быстры, либо забыты. В новых межличностных и общественных отношениях в социально-экономическом аспекте ограничений по скорости нет. Скорость — это все, это залог успеха. Необходимость скорейшего обновления — это то, что применимо к каждому, касается всех и каждого в любой сфере деятельности.

Умение организовать работу на основе новейших знаний — это искусство достижения выдающихся результатов с использованием совокупного интеллектуального потенциала на основе потока творческих идей.

Каковы же критерии состоятельности нашей стратегии?

Прежде всего давайте посмотрим: «где мы находимся?» 2005 год и первая половина 2006 года показали, что Украина находится в ситуации активной «запаздывающей модернизации» сверху, политическим путем. Более того, все явственней проявляется порочный круг «рецидивирующей модернизации»: попытки сверху перераспределения сфер влияния, пересмотр актов приватизации государственных объектов, преследование не «по закону», а силой власти альтернативных действий и т.д. Это все вынуждает постоянно находить некоторый, почти недостижимый, оптимум необходимых темпов экономических и политических реформ и приемлемой социальной их цены. Они могут как иметь так и не иметь очевидного человеческого смысла, социальных оттенков и исторического будущего. Поэтому их очень трудно понять, они не воспринимаемы. Определить содержание, направленность этого потока в целом практически невозможно.

Они, как правило, отличаются не только и не столько своими внутренними свойствами, но и местом в нерасчлененном историческом потоке. В естественных стабильных процессах инерционные периоды развития геометрически совпадают с линией свершившегося исторического процесса, где уже не видны отдельные отсеченные «несостоявшиеся» ветви. Эти же, искусственно приведенные к оптимуму реформы идут как бы «под углом» к основной линии, поскольку они наполнены избыточными и хаотическими действиями, разнонаправленными по отношению к складывающейся тенденции.

Отсюда наше будущее — как существующие в общественном сознании социальные цели, не просто противоречиво, но и разорвано, разроз-

нено, поскольку в обществе слабеет интеграция и оно не набирает необходимой практической массы общепринятых ценностей.

Существование (именно существование) большого достаточно квалифицированного и недостаточно организованного для защиты своих интересов рабочего класса и крестьянства является примером непредсказуемости нашего будущего, где: или экономическое развитие Украины будет успешным, а для этого есть у нас и достаточные природные и трудовые ресурсы и мощные интеллектуальный, научный и технологический потенциалы, высокий уровень индустриального развития; или дальнейшее промедление в силу всеобщей борьбы за власть и последующее за ним дальнейшее обнищание вызовут так же непредсказуемое поведение работающих и безработных, результатом которого может быть только социальный взрыв или диктатура власти.

Эта непредсказуемость «подкрепляется» масштабами национально-культурной неоднородности социальной формации, что еще больше усложняет и без того слабую управляемость социумом; увеличением экономических ограничений на развитие промышленности, сельского хозяйства и предпринимательства; отсутствием сбалансированного налогового кодекса; «выжатостью» ресурсов сельского хозяйства (трудового и производственного потенциалов деревни); снижением до минимума и дискредитацией человеческого фактора. Особенности культуры, система норм и ценностей нашего общества, его уровень духовности трудно оценить однозначно.

И все же, несмотря на столь слабую привлекательность состояния, в котором мы находимся, есть ли у нас какой-то шанс на его улучшение? Да, есть! Исходя из результатов исследований, в целях выхода из процесса «запаздывающей модернизации» следует осуществить в кратчайший временной отрезок ряд мер социально-экономического, политического и организационного характера.

Основные из них следующие:

Во-первых, мобилизация социального потенциала общества, то есть совокупного интеллектуального потенциала социума, энергии населения. Это может быть успешным только в случае, если формируются и развиваются мотивы социально-экономической деятельности. Во всем мире считается, что наиболее эффективной в данной ситуации является предпринимательская мотивация. Социальная форма этой мотивации — частный интерес. Он основан на не жестко связанном с трудовыми отношениями и условиями труда способе получения дохода и на наиболее сильно «накапливаемом преимуществе» — частной собственности на средства производства.

Трудности, возникающие при таком способе мобилизации социального потенциала, связаны в первую очередь с тем, что развитая, то есть эффективная и социально приемлемая, предпринимательская мотивация формируется отнюдь не сразу. Более того, ее первоначальные формы бывают малоэффективными из-за сильной зависимости от иностранного капитала и (или) от местной государственной бюрократии, ориентации только на сверхприбыль; из-за склонности обращать накопления денежные в недвижимость, имущество, а не капитал, или переводить и хранить последний в зарубежных банках, что инвестирует развитие других государств, а не своего собственного. Отмечается преобладание на первых этапах своекорыстных интересов, коварства, насилия, размыwania норм общественного поведения, коррупции, фаворитизма.

И все же усилия мобилизации социального потенциала общества должны быть направлены не на борьбу с этими трудностями, не на искоренение их в сознании социума, а на формирование в этом сознании как классических признаков социального предпринимательства — рациональность отношения к миру ценностей и норм, правил поведения, высокий уровень притязаний, готовность к риску и полная ответственность за свою судьбу, то есть отказ от социальной защищенности; так и наиболее ярко выраженные современные признаки — высокая политическая и социальная культура, экономическая образованность и профессиональная компетентность; правовое сознание и высокий уровень знаний.

Во-вторых, создание гибкой и динамичной социальной структуры: формирование и расширение средних слоев населения, среднего класса социума как постоянного естественного источника экономической активности, увеличение их роли в обществе, как в сфере экономической так и политической.

Акцент здесь необходимо ставить на создание устойчивого социального консенсуса между различными социальными группами, между работодателями и работниками, между государством и предпринимателями, между государством и профсоюзами, между предпринимателями (работодателями) и профсоюзами, между частным и государственным (региональными) секторами экономической деятельности. Особое значение может приобретать при этом использование культурных и национальных традиций: добросовестности, трудолюбия, ответственности, образа мышления и дисциплины, чего нам не занимать ни у народа Японии, ни у Германии, ни у кого-либо другого.

Однако для решения задачи социального консенсуса решающую роль играет развитие политической культуры, своего рода культуры гражданственности, проявление которой важно при активном участии масс в фор-

мировании политических и экономических решений стратегического плана. При этом предполагается, что политическая культура не тождественна политической системе. Ибо политическая культура — это система восприятия и познания индивидом социально-политического мира, своеобразная информационная база для локальных и стратегических оценок этого мира и определения своего места и роли в социально-политических процессах, формирования способностей ориентации и оценки политических движений.

Именно развитие культуры гражданственности на данном этапе является одной из основных мотиваций мобилизации социального потенциала.

В-третьих, формирование правового сознания социума и законодательной базы. Как показывает зарубежный и современный отечественный опыт, наиболее сложно и трудно формируется именно правовое сознание. Политическая активность возникает достаточно быстро. Потребность в экономической компетентности формируется значительно медленнее, поскольку, с одной стороны, без нее некоторое время еще можно обойтись, с другой стороны, наш народ не привык считать — за него все это выполняло государство. Поэтому рациональное отношение к своей индивидуальной деятельности чаще всего нарушается неконтролируемым стремлением к самоутверждению, к превышению самооценки, настороженно-агрессивным отношением к наемному труду, к его организованной социальной активности.

Правовое сознание граждан высокоразвитых государств базируется на его законодательной базе, федеральных и ведомственных актах.

Правовое сознание отечественных предпринимателей часто строится по типу «двойной морали»: в каких-то социальных отношениях закон и «правила игры» соблюдаются, в остальных (как-то, в погоне за прибылью, обогащением) — нет или не обязательно. Такая правовая необязательность, конечно же, связана с теневым происхождением их инициативной экономической деятельности. Естественно, что такая связь является социально опасной из-за активного использования методов лоббирования, коррупции, экономического насилия и других видов противоправного и социально неодобряемого поведения, вовлекающего в свою сферу все большие массы людей. Кроме того, «теневые» нравы, приучая к сверхприбыли, не дают предпринимательской мотивации стать по-настоящему экономической эффективной.

В любом высокоразвитом государстве создана законодательная база, которая не только защищает предпринимательскую деятельность, но и способствует использованию результатов НИОКР в интересах всей эконо-



мики, для чего формируются механизмы их реализации в административно-организационном, информационном и техническом аспектах.

В-четвертых, формирование и активизация коллективистской мотивации мобилизации социального потенциала общества (социума). Как правило, в основе этой задачи лежат ценности коллективного интереса и ответственности, общественного долга и социального равенства в процессах инициативной творческой индивидуальной экономической деятельности.

Коллективный интерес может быть построен на той системе материального и морального вознаграждения, которая жестко привязана к трудовым усилиям коллектива на основе ценности инициативной индивидуальной экономической деятельности каждого и общественной коллективной собственности, состоящей из совокупности индивидуальной собственности. Большинство западных социологов и отечественных экономистов считают, коллективный интерес, в отличие от частного интереса, менее естественная, но более сильная форма экономической заинтересованности. И все же многие концентрируют внимание на поиске тех форм общественной собственности, которые могли бы создавать подлинную коллективность, но с ярко выраженной индивидуальностью, гарантированной правовой защищенностью. Речь идет о таком типе социальных отношений, который формирует коллективный интерес с ярко выраженной индивидуализацией как эффективный мотив общественной экономической деятельности.

Психологические предпосылки для этого у нас имеют глубокие социальные корни и они из поколения к поколению, из прошлой социальной формации к новой формации только крепнут. За годы нашей сложной истории развития сформировался устойчивый монолитный тип мотивации, который не укладывается ни в классическую североамериканскую схему, где мотивация «достижения», основанная на индивидуализме, противопоставляется мотивации «принадлежности», ни в японский тип, где все же превалируют индивидуальные акценты, так как для наиболее эффективных наших работников характерны скорее непосредственно коллективистские, чем индивидуалистические ориентации.

В-пятых, создание эффективного механизма управления естественным усилением социальной дифференциации общества. Это происходит, прежде всего, за счет усиления стихийных процессов при распределении и перераспределении социальных благ. И это же связано с неизбежным в условиях радикальных изменений в экономике оставанием социальной инфраструктуры, с необходимостью замораживания зарплат, ростом инфляции и безработицы, что приводит к объективной необходимости в серьезном сокращении социальных программ.

Создается ситуация усиления стихийной неконтролируемой дифференциации, поскольку такой контроль может помешать накоплению капитала, увеличению вложений в экономическое развитие, повышению экономической активности в целом.

Сам по себе рост неравенства рассматривается как отрицательный, дестабилизирующий общество фактор. Поэтому нужны эффективные рычаги воздействия не только на увеличение социальной дифференциации, но и на возможности ее снижения, которое происходит в силу многих процессов: структурных изменений в экономике, научно-технического развития, открывающего новые экономические возможности, роста уровня образования населения, что облегчает вертикальную мобильность общества, активной перераспределительной политики.

Однако этот процесс не происходит автоматически, просто вслед за экономическим ростом. Большое значение имеет социальная политика государства, политический фактор в целом. И очень важным становится процесс возникновения и усиления социал-демократических и социалистических партий и движений как защитников интересов наемного труда, прежде всего формирующегося высокооплачиваемого рабочего класса.

В-шестых, создание механизма целенаправленного государственного регулирования процесса внешнеэкономического взаимодействия и его последствий. Усиление социального напряжения усугубляется тем, что общество пересматривается «выборочно», только там, где это выгодно инвестирующей стране или фирме, или международной финансовой организации. Поэтому межотраслевое, межрегиональное, «межслоевое» неравенство увеличивается. Причем государство-должник, как правило, не имеет возможности успешно блокировать возникающую из-за этого социальную нестабильность, компенсируя неравенство. А международные организации-кредиторы или инвесторы выдвигают в качестве прямых требований отказ от государственного регулирования доходов и цен.

Кроме того, иностранный капитал может активно вступать с местными государственными элитами против местных предпринимателей, точно так же как и с последними против первых. И в том и в другом случае затрудняется достижение необходимого для стабилизации и мобилизации социального потенциала консенсуса в обществе, интеграции его сил.

В-седьмых, создание эффективной системы оперативного управления процессами мобилизации социального потенциала, формирования гибкой социальной структуры и взаимодействия, как с внешней средой, так и с внутренней социальной средой.

Если управление не справляется с нестабильностью, не находит компромиссов для постоянно меняющихся и сталкивающихся интересов раз-

личных групп, не контролирует ситуацию, она выходит из-под контроля, возникает социальный кризис, основные проявления которого — недоверие к социальным институтам, государству. При тотальном кризисе из-под контроля управления выходит вся социально-экономическая система и ее структура.

Социальный кризис — это следствие, хотя вместе с тем и причина неуправляемости социальной системы, неэффективности функционирования социальных институтов. В этих условиях насилие становится все более распространенным средством решения социальных проблем, разрешения социальных конфликтов, отстаивания групповых и индивидуальных интересов.

Исходя из логики и базовой мотивации сегодняшней украинской власти, т.е. властной команды, несмотря на ее разношерстность и принадлежность различным партиям и течениям, с их миллиардным долларовым состоянием, уже сегодня приходится решать три жизне- и смыслообразующих вопроса:

- как легализовать свои гигантские состояния, находящиеся в других государствах и инвестирующие чужое развитие;
- как создать надежную систему, позволяющую инвестировать собственные средства в собственные или государственное дело;
- как избежать избыточного недружественного внимания правоохранительных органов своего государства, США и Евросоюза к гигантским состояниям, созданным в 1995—2005 гг., когда официальная зарплата никогда не превышала \$50 в год?

А если учесть, что украинская государственность вошла в новый этап своего развития: юность позади, начинается непростой период зрелости, то от них потребуются качественно более высокого уровня ответственности, стратегической дальновидности и способности сформулировать долгосрочную доктрину развития.

Придется взять на себя полную ответственность за реализацию в ближайшие 5—10 лет некоторых системообразующих политических, экономических и социальных программ: от легитимации объектов приватизации до промышленной модернизации с целью качественного снижения энергоемкости производств и технологического их обновления, что потребует поставить общенациональные интересы над частными.

## **Раздел 4**

# **ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ КОНТЕКСТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ**

*С.Б. Холод, В.В. Олешкевич, К.В. Завгородний*

**В** использовании трудовых ресурсов важная роль принадлежит теоретическому осмыслению исходных категорий и понятий, которые для экономической науки в определенном смысле стали традиционными. К числу таких категорий и относятся трудовые ресурсы, которые определялись как трудоспособное население в способном к труду возрасте, что свидетельствовало о развитии количественного подхода к понятию трудовые ресурсы, т.е. рассмотрению их как совокупности индивидов с учетом демографических признаков (пол, возраст).

В международной статистике (по методологии ООН) деление населения осуществляется следующим образом: дорабочее население 0—14 лет; рабочее 15-64 года; внерабочее свыше 65 лет. В Украине для женщин границы рабочего возраста установлены в пределах от 16 до 55 лет, а для мужчин от 16 — до 60 лет. Границы рабочего возраста устанавливает государство в зависимости от продолжительности жизни. Например, нижняя граница рабочего возраста в ФРГ, Австрии, Швеции, Италии — 14 лет, Франция, Англия, Япония — 15 лет, США — 16 лет, Дания — 18 лет; верхняя граница — до 60 лет — Англия, Дания, Греция, 67 лет — Швеция, 70 лет — Норвегия.

Трудовые ресурсы — самостоятельная экономическая категория. В то же время это и исходные демографические, экономические, социологические и статистические категории соответствующих научных дисциплин, так как трудовые ресурсы — часть населения страны, обладающая необходимым развитием, здоровьем, образованием, культурой, способностями, квалификацией, профессиональными знаниями для работы в сфере общественно-полезной деятельности, находящаяся в рабочем возрасте, а частью и за его пределами (работающие подростки и пенсионеры).

Изучение эффективного использования трудовых ресурсов осуществляется на трех уровнях: макроуровень (страна); мезоуровень (область);

микроуровень (населенный пункт) в зависимости от степени интегрированности в экономику страны. Наиболее обстоятельно изучен макроуровень. Наименее изучены процессы занятости на микроуровне, их причинно-следственные результаты.

По месту в общественном разделении труда и функциональному значению населенные пункты разделяются на городские и сельские. Это обусловлено отличием в характере производства и человеческой деятельности. Жизнедеятельность населения в городских населенных пунктах связана с развитием и размещением промышленных предприятий, объектов строительства, транспортной и социальной инфраструктуры и т.д., а в сельских поселениях — в основном, с использованием земли, развитием и размещением сельскохозяйственного производства. В соответствии с этим население, являющееся природной основой формирования трудовых ресурсов, в зависимости от места проживания делится на городское и сельское.

Днепропетровская область относится к ряду ключевых областей по обеспечению эффективной занятости в стране, трудовые ресурсы ее составляют 8% страны. Около 75% населения области проживает в городах и приблизительно 9% населения в ПГТ, остальные в селах (почти 16%). Отличительной чертой является наличие нескольких крупных технополисов: Днепропетровск — 1094 тыс. чел., Кривой Рог — 697 тыс., Днепродзержинск — 267 тыс., Никополь — 148 тыс. и Павлоград — 125 тыс. На их долю приходится около 63,4% населения области.

Эти технополисы характеризуются, с одной стороны — высокой концентрацией промышленных объектов, развитием социальной инфраструктуры, транспортной сети, производственных и социальных коммуникаций, что делает их притягательными для миграционных потоков. Вместе с тем им свойственно интенсивное антропогенное давление на окружающую среду, деградация демовоспроизводственных процессов, ухудшение качества трудового потенциала.

В Украине в городах сконцентрировано 68,04% всего населения. Это обусловлено не столько более комфортными условиями проживания, сколько развитием (вследствие индустриализации) агломеративных форм расселения, имеющих лучшие условия для реализации большинства направлений человеческой деятельности и улучшения экологического состояния. Крупные же города (в силу высокой развитости инфраструктуры) эффективны с точки зрения экономики, форм функционирования производственной деятельности. Элементы выгоды пока что являются определяющими в предпочтениях и формировании образа жизни насе-

ления. Поэтому урбанизированными видами расселения охвачены 33,5 млн. чел.

Одной из проблем, связанных с реформированием украинской экономики является проблема эффективного использования трудовых ресурсов, которые будучи главным элементом производства, функционируют не изолировано, а в неразрывной связи с его вещественными элементами производства. Поэтому повышение эффективности использования трудовых ресурсов следует считать составной частью единого процесса общественного воспроизводства.

Одной из важнейших трудностей при изучении и конструировании сложной системы трудовых ресурсов, выступает уникальность объекта исследования. Во-первых, этот объект обладает способностью к самовоспроизведению, причем не только на прежнем, но и возрастающем количественном и качественном уровне. Во-вторых, он обладает способностью порой весьма существенно изменять линию своего поведения, опрокидывая многие прогнозы и расчеты. И в этом качестве он может быть отнесен к категории слабо детерминированных объектов. Однако трудовые ресурсы нельзя считать неуправляемым объектом. В-третьих, в своей практике регулирования мы должны исходить из того, что наши воздействия могут быть эффективными в том случае, если они верно сориентированы на интересы подавляющей массы трудящихся, экономические интересы есть форма проявления экономических законов.

Несмотря на возрастание внимания к трудовым ресурсам на Украине еще не удалось создать единую систему регулирования, способную обеспечить эффективное использование и воспроизводство трудовых ресурсов. Поэтому предлагается описание трудовых ресурсов как большой открытой социально-экономической системы, которая отражена на рис. 4.1.

В соответствии с принципами общей теории систем может быть построен абстрактный образ исследуемого объекта. Изучаемый нами объект — трудовые ресурсы — представляет собой системный объект, сформированный из трудоспособных лиц городского и сельского населения и включающий следующие элементы рис. 4.2.

Исторически рассматриваются:

- легальная деятельность: занятые по найму; лица самостоятельно обеспечивающие себя работой (предприниматели, самозанятые);
- нелегальная деятельность.

Основная нелегальная деятельность

- деятельность, регистрация которой не предусмотрена действующим законодательством;

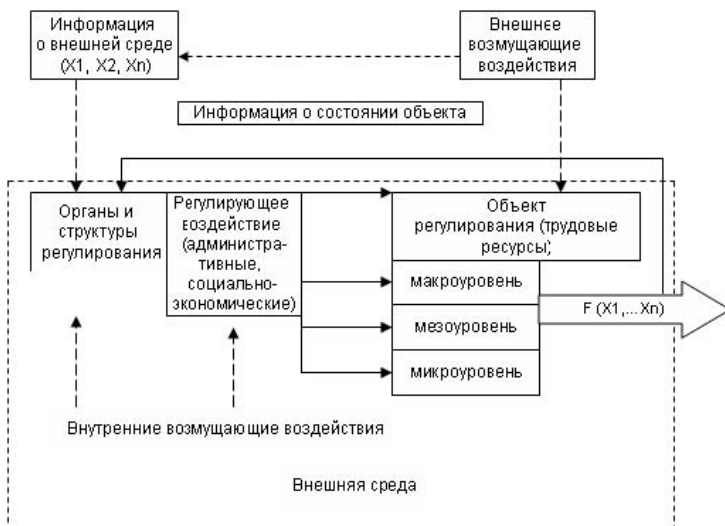


Рис. 4.1. Схема системы регулирования эффективностью использования трудовых ресурсов

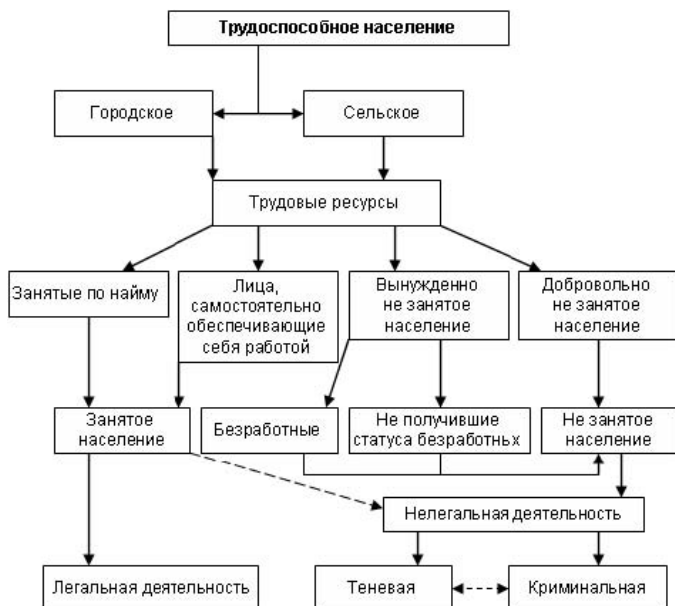


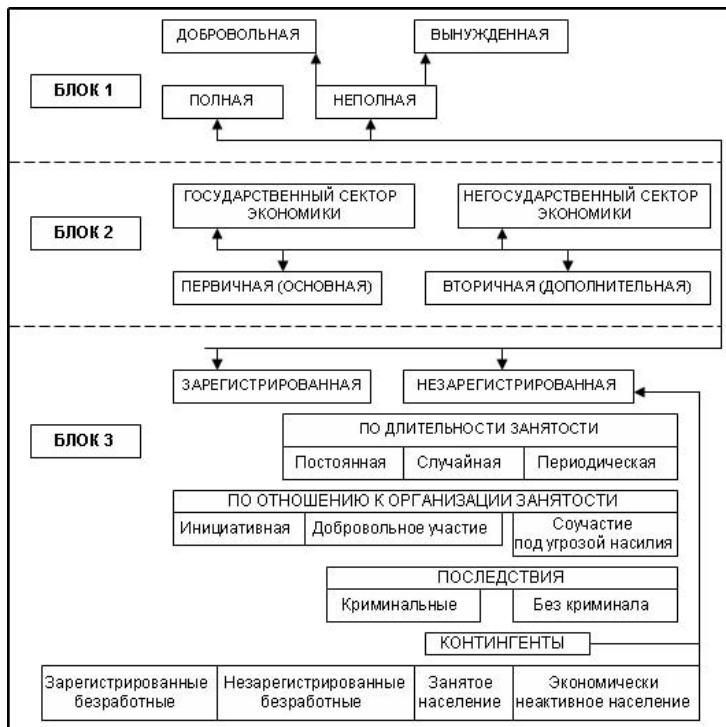
Рис. 4.2. Схема объекта регулирования – трудовые ресурсы

— разрешенная законом деятельность, процедура регистрации которой предусмотрена действующим законодательством, однако не проводится по разным причинам (теневая занятость);

— деятельность, которая противоречит действующему законодательству и соответственно не может быть зарегистрирована (криминальная занятость).

К ней относятся следующие контингенты: не занятое население, т.е. безработные и лица, не получившие статуса безработных. Дополнительная нелегальная занятость: комбинация наемного труда и нелегальной деятельности (теневой занятости, либо криминальной); комбинация предпринимательства и нелегальной деятельности; комбинация самозанятости и нелегальной; комбинация теневой и криминальной деятельности.

Занятость городского населения как сложная система может быть представлена в виде трех взаимосвязанных блоков-подсистем (рис. 4.3).



**Рис. 4.3. Дифференциация занятости городского населения по основным блокам-признакам**



Блок 1 — дифференциация занятости по форме организации рабочего времени.

Блок 2 — дифференциация занятости по приоритетности и по сфере приложения труда.

Блок 3 — дифференциация по видам занятости относительно ее равномерности (зарегистрированная и незарегистрированная) и ее последствиям.

Невидимая незанятость чаще всего трактуется как «аналитическая концепция», отражающая неправильное распределение трудовых ресурсов или глубокий дисбаланс между трудом и другими факторами производства. Характерными симптомами могут служить — низкий доход граждан, недоиспользование их интеллектуального потенциала, низкая производительность труда.

В рамках невидимой неполной занятости в международной практике различают: скрытая незанятость, которая выявляется при изучении уровня доходов и квалификации; а при анализе показателей производительности труда — потенциальная незанятость.

Все эти понятия для Украины являются новыми, кроме добровольной неполной занятости, которая отражена в законодательстве страны и считается общепринятой нормой. Все остальные понятия нуждаются в уточнении и подробном изучении.

Во втором блоке, различают по сфере приложения труда (государственная и негосударственная) и по организации рабочего места (первичную и вторичную занятость).

В соответствии с существующими формами собственности можно четко обозначить две принципиальные сферы приложения труда населения — государственная и негосударственная.

Первичная занятость на одном рабочем месте. В терминах статистического учета Украины первичной считается занятость на том предприятии, где находится трудовая книжка работающего. Первичная занятость регулируется действующим законодательством о труде, правилами внутреннего трудового распорядка, утверждаемыми коллективами предприятий, организаций и учреждений, отраслевыми правилами внутреннего трудового распорядка, уставами предприятий.

В отличие от первичной вторичная занятость не требует такого документального оформления; соответственно вторичной является занятость, дополнительная к первичной; строго говоря, вторичной может быть занятость на двух или более рабочих местах (на каждом, кроме основного места работы).

Иногда вместо терминов «первичная» и «вторичная» занятость употребляются «основная» и «дополнительная» занятость; отличие заключа-

ется в том, что основной является занятость на том рабочем месте, которая соответствует одному из таких критериев: наличие трудовой книжки; наибольший доход; максимальный объем отработанного времени.

Главное разделение предусматривает отделение зарегистрированной занятости от незарегистрированной (Блок 3).

Занятость может быть зарегистрированной (если предприятие является зарегистрированным юридическим лицом и своевременно подает статистическую отчетность) и незарегистрированной (если предприятие по каким-либо причинам отклоняется от регистрации).

Экономические реформы в Украине, проводимые с начала 90-х гг., породили ряд новых явлений в сфере занятости населения. К ним можно отнести недозанятость и нелегальная (неформальная) занятость. Четкого определения «нелегальная занятость» пока не сложилось. Основной чертой неформального сектора является отсутствие регистрации и платы налогов. Нам представляется, что наиболее приемлемым является отнесение к неформально занятым лиц, не зарегистрировавших в соответствии с законодательством экономическую деятельность (не имеющих идентификационных кодов) и не платящих налогов. Другими словами, это неформальный сектор экономики, который почти не поддается статистическому учету и скрывающий доходы, не платящий налоги, включающий мелких собственников, индивидуальных предпринимателей, фермеров, сезонных и временных работников, занятых неполное рабочее время и т.д.

Согласно рис. 3. в блоке 3 основной контингент теневой занятости составляет незанятое население. Причем те из них, которые предлагали свои трудовые услуги на рынке труда, но не получили их признания, составляют «вынужденно не занятое население», или фактический запас наемного труда. Большинство из них официально регистрируются в качестве «безработных», в т.ч. и экономически неактивное население (пенсионеры, подростки, инвалиды, добровольно незанятое население в рабочем возрасте). «Добровольно незанятое» население в рабочем возрасте образуется из лиц:

а) не предлагающих свои трудовые услуги на рынке труда в силу низкой заработной платы, однако, готовых приступить к работе, если оплата труда будет более высокой;

б) предпочитающих не работать вовсе, нежели заниматься малооплачиваемым трудом. В литературе такое явление иногда недостаточно квалифицируется как добровольная, или пассивная, безработица.

Безработица — ситуация в экономике, при которой часть трудоспособного населения становится относительно избыточной (резервной ар-

мией труда). Под безработицей понимается сложное социально-экономическое явление, выражающееся в несоответствии между спросом на рабочую силу и ее предложением на рынке труда, в результате которого часть трудоспособного населения не имеет постоянной работы (трудового заработка), пополняя не только резервную армию труда, но и теневую занятость.

В Украине, согласно Закона «О занятости населения» безработными считаются трудоспособные граждане рабочего возраста, которые по не зависящим от них причинам не имеют заработка (трудового дохода), из-за отсутствия подходящей работы, зарегистрированы в государственной службе занятости, действительно ищут работу и способны приступить к труду. Безработные, по определению МОТ, — лица, трудоспособного возраста, физически здоровые, которые не работают по причинам от них не зависящим, активно занимаются поисками работы и готовы немедленно приступить к работе.

Иногда расширенное толкование понятия «безработные» (как незанятого в национальном хозяйстве трудоспособного населения в рабочем возрасте) неприемлемо, т.к. оно включало бы как лиц, активно ищущих работу, так и лиц, не ищущих ее, а также лиц, претендующих на занятие оплачиваемого рабочего места, но активно не способствующих этому, чтобы ему соответствовать по профессионально-квалификационной пригодности, состоянию здоровья, внутренней организованности и др.

Современная наука использует понятие так называемого «естественного уровня безработицы». Разные авторы определяют количественную величину естественного уровня безработицы по-разному. Для западных стран он варьируется в пределах 4—6%. Среди наших экономистов оценка этого показателя для Украины варьируется от 3 до 5%, следовательно, уже достигнутый к началу 1995 г. уровень безработицы в стране был по общепринятым критериям относительно высоким, а для условий Украины — очень высоким. Естественный уровень безработицы — «это такая доля экономически активного населения, которое общество может удерживать без угрозы для экономического развития и снижения социальных гарантий для нетрудоспособных. Наличие какого-то числа безработных ни у кого не вызывает беспокойство, поскольку не является проблемой.

С началом проведения рыночных реформ в Украине появился новый тип безработицы — «скрытая безработица». В качественном плане ранее мы определили это понятие как ту численность работников, которая стала излишней в связи со спадом производства или структурными изменениями в нем, но продолжает формально числиться занятой и которая при определенных условиях (в случае изменения финансового или

нормативно-правового состояния предприятия, или по желанию самого работника) будет либо высвобождена и пополнит рынок труда, либо перейдет в категорию «эффективно занятых». Работник находится в состоянии, определяемом как скрытая безработица, вынуждено. Существенное отличие неполной занятостью и скрытой безработицей состоит в том, что, над частично занятыми не зависит угроза непосредственного увольнения, тогда как скрытая безработица по своей сути является дополнительной нагрузкой на финансы предприятия и с точки зрения занятости является преддверием открытой безработицы.

Современный механизм регулирования занятости — это объединение рыночного механизма саморегулирования экономических процессов и системы мероприятий государственного содействия занятости. При этом система государственного регулирования должна предусматривать законодательное, нормативно-правовое и информационное обеспечение политики занятости, а также экономические, социально-политические и организационно-административные рычаги ее реализации.

На современном этапе мирового экономического развития четко прослеживаются две основные модели рыночного хозяйства, получившие распространение в экономически развитых странах. Первая модель (характерная для современной американской экономики) связана с резким ограничением прямого административного регулирования развития экономики (в т.ч. через снижение налогов, ограничения роста государственных расходов, либерализацию кредита и т.д.), сужением социальных сторон деятельности государства, а также в относительно низкой долей государственной собственности.

Вторая модель (наиболее яркое развитие получившая в Германии и Японии) характеризуется активным воздействием государства на функционирование национального рыночного хозяйства, мощной системой социального обеспечения и социальной поддержки малоимущих групп населения, существенным удельным весом государственной собственности. Каждая из указанных моделей рынка имеет как свои преимущества, так и несомненным достоинством американского типа рыночного хозяйства является относительная гибкость всего экономического механизма, нацеленная на извлечение максимальной прибыли, более высокая степень предпринимательской активности. В то же время такая модель рынка базируется на создании условий для достижения именно индивидуального успеха при недостаточном развитии общественных формах социальной защиты населения.

Напротив, альтернативная модель рыночной экономики (классической формой которой является социальное рыночное хозяйство Германии)

обеспечивает достижение высоких конечных производственных результатов (прежде всего, исключительно высокое качество выпускаемой продукции) при поддержании разумного баланса интересов, прав и обязательств («социальное партнерство») работодателей, с одной стороны, и лиц наемного труда, с другой. Вместе с тем существенным недостатком данной модели рыночной экономики является излишняя негибкость хозяйственного механизма и присущих ему экономических структур.

Очевидно, что при рассмотрении всего комплекса проблем развития рыночной экономики в Украине в долгосрочном аспекте необходимо в максимальной степени использовать позитивные стороны каждой из указанных моделей регулирования рынка труда, чтобы обеспечить оптимальное сочетание высокой эффективности хозяйственного комплекса и системы социальных гарантий населению. Вместе с тем на начальных этапах формирования и функционирования рынка влияние государственного регулирования на хозяйственную деятельность может быть значительным как вследствие недостаточного воздействия рыночных стимулов, так и необходимости проведения крупных структурных преобразований, избегая социальных потрясений. В связи с этим представляется целесообразным, чтобы реализуемая ныне концепция рыночной экономики должна быть близка ко второй (немецкой) модели рынка, т.е. модели «социального рыночного хозяйства».

В современных условиях перехода к рыночной экономике, когда традиционные методы централизованного управления и планирования перестают действовать, особое внимание следует уделить формированию системы рыночных основ государственного регулирования занятости на всех иерархических уровнях.

Многие исследователи считают малый, средний бизнес и предпринимательство основным элементом процесса регулирования. Действие местных органов власти через самоорганизацию и организацию малого и среднего бизнеса, а также эффективное предпринимательство, в отличие от государственного инвестирования, непрерывно, так как непрерывно его воспроизводственное и стимулирующее влияние на экономику с помощью не одного-двух факторов, а большим их разнообразием. Малое предпринимательство более дешевое и оперативное средство развития национальной экономики и вывода ее из кризиса, т.е. обеспечение стабилизации экономических процессов возможно только лишь на основе доминирования рыночного механизма экономических отношений.

Однако мировой исторический опыт показывает, что чем больше страна отстает в своем экономическом развитии, тем большие хозяйственные функции (хотя бы временно) вынуждены брать на себя государствен-

ные органы управления. Под системой государственного регулирования предлагается понимать не только методы воздействия, но и организационные структуры, правовые документы (законы, программы, постановления, указы и т.п.), а также процедуры их принятия, согласования и контроля, т.е. те элементы, которые создают условия для осуществления процесса регулирования занятости. Государственное регулирование традиционно охватывает два уровня деятельности: общегосударственный и местный (областной) и, иногда, по крупным городам — миллионерам. В связи с этим особенно возрастает значение государственного территориального регулирования занятости.

Под территориальным уровнем государственного регулированием занятости предлагается понимать специфическое воздействие государственных и местных органов управления на развитие занятости в конкретных территориях через финансирование целевых программ, льготное кредитование и регуляции налогообложения, а также стимулирование регионального развития путем использования специальных бюджетных и внебюджетных фондов и пр.

Формирование рыночных экономических отношений и структурная перестройка экономики неразрывно связаны с соединением государственного и регионального регулирования и местного самоуправления с повышением роли последнего. Необходимым условием, позволяющим наиболее эффективно решать социально-экономические проблемы является передача большинства функций и большей части консолидированных финансовых ресурсов страны на местный уровень, вследствие того, что различные регионы имеют различные потенциальные возможности. К сожалению, социально-экономическая политика национального уровня часто не принимает во внимание эти отличия, и поэтому она не способна полностью исследовать потенциал развития регионов.

В сфере регулирования занятости существует несколько методов: административные и экономические, которые базируются на принципах материальной заинтересованности. Административные предполагают прямое воздействие на исследуемый объект. Выступая в качестве государственной директивы и имеют обязательную силу для исполнения (установление границ рабочего возраста, продолжительность рабочего времени и т.д.). С помощью административных методов осуществляются правовые функции, входящие в круг обязанностей управленческих органов и предусмотренные соответствующими официальными положениями о министерствах, предприятиях и пр., а также должностными инструкциями. Экономические методы связаны с использованием средств и инструментов, стимулирующих экономическую заинтересованность уп-

равляемого объекта в решении тех или иных задач без мер административного воздействия. Инструментами экономических методов являются такие рычаги и стимулы, как прибыль, себестоимость, цена, кредит, заработная плата и т.д.

Следует отметить, что экономические методы, в свою очередь, делятся на две группы:

- методы, которые непосредственно обеспечивают объединение работников со средствами производства (величина зарплаты, система доплат и т.д.);

- методы, влияние которых на процесс занятости осуществляется через более сложный механизм экономических интересов (индивидуальных, коллективных, общественных). Сюда относятся методы стимулирования определенных пропорций общественного производства, отдельных форм занятости населения.

Разделение экономических методов на эти группы допускается лишь с определенной мерой условности, поскольку в реальной действительности они тесно переплетаются, взаимообуславливая друг друга.

Таким образом, анализ и регулирование эффективного использования трудовых ресурсов должны осуществляться на макроуровне (государственном); мезоуровне (региональном); микроуровне (на уровне населенного пункта или предприятия). К сожалению, в пределах отдельного региона практически не скоординированы усилия по прогнозированию численности трудовых ресурсов, структуры их занятости, определению потребности в рабочей силе. Поэтому и возникает необходимость разработки комплексной методики регулирования основного показателя эффективности использования трудовых ресурсов — занятости — на региональном уровне.

Функционирование трудовых ресурсов региона в целом находится под воздействием таких основных классов факторов: природно-географические, демографические и социально-экономические.

В природно-географические факторы включены: географическое положение региона, природные и сырьевые ресурсы, климатические условия.

Рассматривая демографические факторы, следует учитывать то, что на численность и в некоторой степени на качественный состав трудовых ресурсов регионов оказывает влияние сложившаяся в стране (общая) демографическая ситуация, особенности демографической ситуации, создавшиеся на данной территории, интенсивность и масштабы миграции.

Существенное воздействие на функционирование системы трудовых ресурсов оказывают «социально-экономические факторы». В этот класс

включены: уровень экономического развития региона; структура национального хозяйства региона; технико-экономическое развитие национального хозяйства региона; уровень прогрессивности технологий в экономике; отраслевая структура промышленности региона; структура трудовых ресурсов; по формам собственности; система подготовки повышения квалификации кадров; организация переподготовки трудящихся; уровень квалификации кадров и т.д.

Регулирование занятости населения обладает большой специфичностью. Она обусловлена многими обстоятельствами, прежде всего, тем, что занятость населения определяется широким кругом социально-экономических факторов, которые являются как бы внешними по отношению к ней. Специфические черты занятости как социально-экономической категории не могут остаться без внимания при разработке методов ее регулирования. Специфика и сложность регулирования занятости населения протекает также еще и из того, что они не могут быть объектом прямых, непосредственных воздействий. Поэтому большое значение имеет выбор метода регулирования. Для теории и практики особенно важен вопрос оптимального сочетания различных методов регулирования. Однако вне конкретной обстановки это не имеет смысла. Все методы используются не изолировано, а в сложных сочетаниях друг с другом. Прямое и косвенное регулирование может осуществляться, как и методы демографического управления, экономическими, административно-юридическими, пропагандистскими мерами.

Регулирование занятости населения, учитывая ее специфику, осуществляется. В основном, косвенными методами, и только лишь в определенных случаях, специально оговоренных в законах, применяются методы административно-юридического характера: расторжение трудового договора по инициативе администрации предприятия. Использование косвенных методов регулирования, в конечном счете, означает, что регулирование занятости населения осуществляется за счет изменения жизнедеятельности, труда и быта населения города.

Изучение зарубежного и отечественного опыта регулирования позволяет систематизировать методы государственного управления в условиях перехода к рыночной экономике и наметить пути их совершенствования. Методы управления можно объединить в три группы: нормативно-законодательные, прямые экономические и косвенные экономические. Нормативно-законодательные методы являются прерогативой, главным образом, государственного уровня управления, в то время как экономические методы в той или иной степени могут использоваться местными органами управления. Следует отметить, что для достижения



различных целей регионального развития используется различный набор методов регулирования.

В любом обществе необходимо воздействовать в той или иной степени на процессы формирования, распределения, обмена и использования рабочей силы. В 50—80-е гг. важным инструментом регулирования занятости населения служили балансовые модели. Они включали сводный баланс трудовых ресурсов (СБТР), межотраслевые балансы (МОБ) и баланс движения населения и трудовых ресурсов (БДНиТР). Центральное место среди балансовых моделей занимал БТР. В 90-е гг. прогнозирование занятости претерпело определенные изменения. Это было связано с необходимостью расчетов численности экономически неактивного населения и безработных в БТР. Однако с помощью лишь этих контингентов невозможно адекватно отразить реальную ситуацию на рынке труда. Поэтому предлагается при прогнозировании занятости учитывать еще и теневую занятость.

Следует отметить, что существует три основных варианта набора политики занятости: умеренно пассивный и активный. Пассивный заключается в выплате пособий и предоставлении безработным простейших услуг по подбору рабочего места через ГСЗ. Умеренно-пассивный также предусматривает материальную поддержку безработных, но более разнообразные, чем в первом варианте услуги по подбору рабочего места. Оба этих варианта могут оправдать себя только при условии гибкости труда и рабочей силы в целом, позитивных экономических перспективах, при которых высока возможность самостоятельного трудоустройства. В противном случае сдерживающие регуляторы пассивной политики на рынке труда окажутся слабыми и могут только ухудшить ситуацию.

Для Украины наиболее оптимальным вариантом политики занятости должен стать активный, способный обеспечить максимально возможную занятость населения и качество рабочей силы на фоне стимулирования выпуска конкурентной продукции, создания условий экономического процветания общества.

Учитывая сегодняшнюю ситуацию на рынке труда Украины, основное внимание необходимо уделять активным элементам политики занятости. Еще в 50-х гг. в так называемой «шведской модели» (или модели Райна-Мейднера) термин «активная политика занятости» использовался, чтобы показать, что инвестиции в политику занятости возрастают во время экономического спада и уменьшаются в период экономического подъема.

В большинстве стран Организации экономического сотрудничества и развития государственная политика занятости в той или иной мере опи-

рается на синтез принципов активного и пассивного поведения государства на рынке труда. Испания, Великобритания, Франция, США значительной мерой ориентируются на методы пассивной поддержки рынков рабочей силы. Швеция и Австрия придерживаются активных действий, большинство стран объединяют оба этих направления. В Конвенции 1988 г. о содействии занятости и защите от безработицы, принятой Генеральной конференцией МОТ (вступившей в силу в 1991 г.), отмечается, что каждое государство определяет свою собственную политику в области занятости, обеспечивающей продуктивный труд по свободно избранной профессии. Чтобы добиться этого, в качестве приоритетных, как нам представляется, необходимо выделить активные меры политики занятости.

Следует отметить, что регулирование занятости осуществляется в развитых странах по двум направлениям:

- содействие в трудоустройстве незанятого населения и оказании помощи в профессиональной подготовке и переподготовке;

- стимулирование образования гибкого рынка труда, гибких форм занятости (как обеспечение трудоспособному населению возможности выбора наиболее приемлемых форм и режимов труда с учетом индивидуальных потребностей и требований к работе).

Не претендуя на решение всех проблем территориального регулирования занятости, тем не менее считаем необходимым рассмотреть лишь отдельные наиболее реальные варианты формирования системы регулирования занятости в регионе. Новая система территориального регулирования занятости должна иметь адекватную ей статистического учета, исходных и конечных документов (программ, планов-прогнозов, законов и т.д.), в которой бы наиболее полно были отражены и обоснованы формирования в условиях рыночной экономики. Очевидно, что сила воздействия указанных методов возрастает, если различные уровни управления будут действовать согласовано.

Экономическая жизнь реализуется в пространстве и весьма неоднородно в нем распределена. В основном она сконцентрирована в городах и пригородах. Современный город — это «Крупный населенный пункт», жители которого заняты главным образом в промышленности и торговле, а также в сферах обслуживания, управления, науки и культуры. Понятие «город предполагает, что он представляет собой сложное, но единое целое, все элементы которого находятся в органической взаимосвязи. Единство экономических и социальных сторон развития составляет отличительную черту города как социально-экономической системы. Экономическая функция города связана с задачами, которые решаются

различными территориально-производственными комплексами, удовлетворяя материальные потребности населения. Наибольшее количество городов сосредоточено в Западной экономической зоне 210 (47% всех городов Украины), однако, в них проживает 36,1% городского населения страны. Наоборот, в Восточной экономической зоне 183 города (41% городов), однако же, в них приживает половина всех горожан (49,3%).

Существующая политика занятости, проводимая в Днепропетровской области, включает в себя комплекс мер, способных повлиять на состояние рынка труда по следующим направлениям: профессиональная подготовка и переподготовка высвобожденных работников и незанятого населения; создание новых рабочих мест путем развития малых предприятий, содействия предпринимательской деятельности и самозанятости; общественные работы; совершенствование организации работы служб занятости.

О том, что незанятые граждане нуждаются в услугах по профессиональной подготовке и переподготовке, свидетельствует возрастающее количество профориентационных услуг, оказанных населению. Особенно в них нуждается занятое население. Например, в Днепропетровской области в 2008 г. предоставлено профориентационных услуг — 153 663 (126 411 чел.), что на 182,43% больше по сравнению с 2007 г.

Затраты на профессиональное обучение следует рассматривать не как безвозвратные, а как инвестиции в человеческий капитал, что приносят экономический и социальный эффект. Поэтому во всем мире государство вкладывает значительные инвестиции в развитие профессионального обучения дает гарантии для долгосрочных инвестиций другим субъектам в эту сферу. Затраты средств на указанные цели совсем незначительны в структуре ВВП. Например, в Украине они составили 0,02% ВВП, в то время как в Швеции — 2% ВВП, в США — 0,4%.

Обучение рабочей силы — важный и традиционно широко применяемый путь увеличения занятости. В Швеции ежегодно обучением охвачено более 2% рабочей силы. Там же основная часть средств в программе занятости используется на профучебу — 60%, а на пособия по безработице — 31%. В последние годы все больше стран проводят активную политику в области занятости на манер шведской. Если, скажем, в Германии до 2/3 безработных проходят переобучение, то в Украине в 2007 г. эта цифра составила лишь 5%. В сравнении с другими странами Западной Европы в Германии уровень безработицы среди молодых один из самых низких — около 5%. Во Франции, в результате установления льгот для предприятий за организацию курсов профподготовки количество полностью безработных уменьшилось на 30%. В Японии профес-

сиональное обучение и переобучение используется государством в качестве средств циклического регулирования занятости. В периоды подъема в стране действуют краткосрочные курсы, а во время спадов преобладает долгосрочная переподготовка и обучение новым профессиям.

Таким образом, важнейшим средством борьбы с безработицей является государственная политика в области профподготовки и переподготовки. Она призвана не только обеспечивать право на занятость, сокращать безработицу, но и в кратчайшие сроки приспособить уровень квалификации к требованиям рынка.

За последние годы ситуация на региональных рынках труда была неоднозначной. Исходя из обозначенной целевой функции достижение максимального контингента легально занятых возможно при выполнении условий минимизации контингентов теневой занятости (ТЗ) и безработицы (Б). Это вызывает необходимость выявления и анализа основных факторов, при которых оговоренные условия достижения максимального контингента легальной занятости реализуются, как причинно-следственные мероприятия.

## **Раздел 5**

# **ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

*А.И. Амоша, В.А. Ткаченко, Н.Е. Рогоза*

**И**сследования, проводимые украинскими и зарубежными специалистами, а также действительное состояние экономики Украины, что наиболее явно выражено в результатах производственно-хозяйственной деятельности промышленных предприятий, независимо от их формы собственности, свидетельствуют о том, что экономическая реформа, направленная на вхождение в мировую систему рыночных отношений, не достигла ожидаемых результатов.

Как показывают результаты этих исследований, а также статистические отчетные данные производственно-хозяйственной деятельности, улучшение экономической ситуации в целом в Украине в ближайшие 3—5 лет не ожидается. Продолжается, не зависимо от усилий промышленников и предпринимателей, явный и скрытый спад промышленного производства, покрываются ржавчиной разрывы хозяйственных связей материальных потоков, финансовую систему лихорадит постоянная нестабильность ситуации на рынке энергоресурсов, положение усугубляется увеличивающимся оттоком из государственных предприятий необходимых специалистов, особенно из финансово-экономической сферы.

Вместе с тем именно развитие нормальных рыночных отношений и следующие за этим преобразования в экономической системе настоятельно требуют разрешения важнейших проблем в сфере оперативного управления деятельностью предприятий, что, в свою очередь, вызывает острейшую потребность в высококвалифицированных специалистах, не только знающих свое дело, но и владеющих необходимым профессиональным арсеналом технологического воздействия.

Рыночные отношения требуют усиления роли прежде всего экономических методов хозяйственного руководства, пересмотра устоявшихся концепций оперативного управления, применения новых методов анализа и построения системы оценочных показателей. На промышленных предприятиях, независимо от их формы собственности, должен функци-

онировать социально-экономический механизм, позволяющий выполнять работы по обоснованию выпуска конкурентоспособной продукции, отвечающей запросам потребителей; исследованию внешней среды на предмет сбыта выпускаемой продукции и прогнозированию динамики ее потребления, не снижая ее конкурентоспособности; принятию на основе этих данных оптимальных решений и экономической целесообразности того или иного производства.

Сложность проблемы научно обоснованного оперативного управления для любого предприятия, промышленника и предпринимателя заключается в необходимости взаимной связи огромного количества исходных данных в единую информационную сеть, состав, условия и взаимосвязи элементов которой без математического аппарата и знания правил моделирования определить практически невозможно. Единственным методом практической реализации системной связи всех необходимых данных является экономико-математическое моделирование, позволяющее увязать производственные возможности предприятия, имеющиеся материальные, трудовые и финансовые ресурсы в единый экономический механизм функционирования предприятия.

Огромные трудности на пути к рыночным отношениям вызывает отсутствие аналогов и, как следствие, ошибки в применении имеющегося, весьма скудного, инструментария, что вызывает серьезную неуверенность в управлении как национально-хозяйственным комплексом страны, так и отдельными предприятиями, особенно при смене их формы собственности. Однако все это пока еще не побуждает промышленников и предпринимателей к проведению активного научного анализа трансформационных процессов. Исследования еще осложняются и тем, что отсутствует целый ряд важных данных как по государственным предприятиям, так, тем более, по предприятиям коллективной формы собственности и частным или ЛТД. Само собой разумеется, что последнее десятилетие предприятия Украины были заняты совершенно другими вопросами, чем предоставление группе ученых доступа к имеющейся у них более или менее полной информации о предприятии, фирме и их деятельности.

Целью настоящей работы и являлась разработка на основе типовых математических моделей системы оперативного решения ситуационных задач по принятию оптимальных решений, а также разработка математических и практических рекомендаций эффективного функционирования такой системы на основе моделирования предприятий промышленности, проектирования виртуальных промышленных корпораций.

При выполнении работы были использованы методы технико-экономического анализа, математического моделирования экономических

процессов, теории принятия управленческих решений. В качестве источников информации были использованы данные экономической литературы отечественных и зарубежных авторов, перечень приведен в библиографии данной работы, а также материалы конференций, на которых побывали авторы, данные отчетов предприятий города Днепропетровска и результаты авторских исследований.

На основе этого авторы сделали публикацию реальной и ориентированной на проблемы в основном с дидактической структурой, в которой в сжатом виде представили основы организации производства, ориентируясь на ожидаемую потребность в странах СНГ, Восточной и Центральной Европы и адаптируя их к характеру процессов трансформации социально-экономической системы. Вместе с тем предпринята попытка представить тексты в соответствии с потребностями целевых функций и возможностью применения их на практике.

На самом высоком уровне авторы выполнили отнюдь не простую задачу — сделать экономические тексты доступными для зарубежных читателей, в чьих странах специальная терминология только начинает устанавливаться.

Само собой разумеется, что с учетом комплексной и с научной точки зрения весьма спорной тематики этого труда, а также частичной недостаточности информации, предоставляемой предприятиями, здесь приведены результаты исследований без претензии на полноту и категоричность. Авторы также не претендуют на то, что здесь найдено наиболее стандартное решение всех вопросов экономики предприятия. В работе приводятся модели, которые призваны дать основные правила и инструментарий, при помощи которых можно научиться принимать управленческие решения обоснованно и близкими к оптимальным.

Целевая установка рыночно-экономических преобразований, изложенная в настоящей работе, должна быть единой для всех предприятий; вполне возможно применение многих аспектов этого пути в том же или несколько измененном виде.

В работе излагается специфический украинский опыт, собранный в процессе преобразования системы рыночно-экономических целевых установок, а также функциональных сфер в области организации и экономики народнохозяйственного комплекса.

Из совокупности проблематичных сфер были выбраны и изложены преимущественно такие аспекты, которые имеют место на предприятиях различных форм собственности.

В связи с тем, что в Украине сегодня функционируют предприятия государственной, коллективной и частной форм собственности и этот

процесс структурной реорганизации еще продолжается, аспекты деятельности предприятий больше относятся к традиционным. Эти аспекты реально отражают приведенные конкретные примеры, иллюстрирующие как стабильность трансформационных процессов, так и изменение структуры одной из функций руководства предприятием на пути к рыночно-экономическим отношениям. Рассматриваются специфические функции руководства предприятия в условиях рыночных отношений. Отдается приоритет именно тем функциям, которые либо не имели значения на предприятиях планового хозяйства, либо отсутствовали.

Рассматриваются предприятие в контексте совокупности социально-экономических систем. Исходное и определяющее значение для научного понимания и практической оценки происходящих ныне в нашем обществе имеет концепция предприятия как социально-экономической суперсистемы, которая прежде всего определяет четкую программу практических действий и направлений развития в целях достижения обществом качественно нового его состояния.

Основой данной концепции, ее экономической сутью является современное предприятие, фирма или другая организационная структура, определяющая главные показатели и направления развития и рассматриваемая как пространство управленческого действия. Рассматривая его экономическую суть, было бы крайним упрощением свести все к только количественным показателям статистического или технико-экономического анализа и рассматривать это как политику, направленную на преодоление сложившейся ситуации. Корни этой концепции значительно глубже — прежде всего в философском осознании социально-экономической системы как пространства развития и управления этим развитием, как основе причинно-следственных концептов.

Дело в том, что любое предприятие очень тесно вплетено в технико-экономическую и общественно-социальную, общественные сферы, которые весьма ощутимо подвержены воздействиям окружающей среды и весьма существенным изменениям от этого воздействия.

1929 г. резко изменил социальную структуру на одной шестой земного шара и заложил принципиально иную модель социальной дифференциации в сознании людей, действующей определенным образом и по сей день. Победил путь общественного развития со своеобразными, прямо противоположными западноевропейской модели, чертами, что незамедлительно сказалось на всем облике общества.

Если условно выделяемая некоторыми авторами западноевропейская модель общественного обустройства, характеризуется наличием независимых от государства субъектов собственности, при которой политичес-



кая организация власти является лишь элементом надстройки, то вновь родившаяся модель отличалась не только и не столько тотальным проникновением государства во все надстроечные сферы, слиянием властно-политических отношений с отношениями собственности, сколько изменением социально-экономической структуры общества, его интеллектуально-нравственных устоев, образа мышления и культуры поведения его индивидумов и, в конечном итоге, превращением его в решающий элемент базиса, что, естественно, сказалось на всем дальнейшем пути развития.

То есть, эта новая модель отличалась социальной структурой не столько классового характера в традиционном смысле слова, сколько принципиально иным типом деления, ибо классообразующие признаки и общественные отношения между различными группами как бы узурпируются всесильным государственным образованием.

Конечно, к сфере экономики, где особенно заметны отношения между продавцом и покупателем и где эквивалентом живого овеществленного труда выступают деньги, особенно на уровне предприятия, можно подойти и по-другому. В первые десятилетия после Второй мировой войны (1939—1945 гг.) основная задача как отдельных государств, так и мирового сообщества заключалась в удовлетворении спроса, превышающего предложение. Тогда не существовало другой проблемы, кроме «производи и продавай». Сегодня же во всем мире ситуация резко изменилась: при ограниченном спросе и покупательной способности населения многих государств перед фирмами, предприятиями и т. д. возник вопрос выживания, конкурентоспособности. И на этом фоне резко падает потенциал индивидуальной собственности — выживают только крупные концерны, у которых достаточно мощный потенциал производственных, материальных и финансовых резервов, позволяющих в весьма сжатые сроки переходить от производства одной товарной продукции к выпуску новой, пользующейся спросом на рынке.

Быстрые темпы технического прогресса приводят к тому, что постоянно сокращаются жизненные циклы товарной продукции, заставляющие все предприятия, независимо от формы собственности, постоянно сталкиваться с необходимостью ведения крупных инновационных разработок. Так как экономический рост и успех деятельности предприятий находится в сильной зависимости от освоения новых товаров и новых рынков, что, в свою очередь, требует от них активизации внешнеэкономической деятельности. Продолжается процесс международного разделения труда, и предприятиям трудно оставаться в рамках национальных рынков.

Среди существенных изменений в общественной сфере следует отметить расширение прав рабочих и служащих в соуправлении, сокраще-

ние рабочего времени, увеличение продолжительности оплачиваемых отпусков, повышении уровня медицинского обслуживания и т. д.

Нельзя не учитывать и влияние окружающей среды на результаты деятельности предприятий и структурные изменения в самом обществе, в государстве. Например, изменение возрастной структуры или структуры доходов населения важны для предприятия не менее, чем действующее законодательство.

Поглощение общества государством, узурпация им основного классовобразующего признака привели к тому, что экономические классы в подлинном значении перестали существовать. То есть, социально-экономическая структура из пространства управляющих действий сама стала управлять.

Да, общество действительно стало бесклассовым. Однако социальная дифференциация и социальные конфликты не отменены, они лишь сменили «европейский костюм» на «френч военного покроя» или совсем наоборот. Вместо классовой борьбы вокруг собственности на средства производства развернулась борьба вокруг перераспределения — за ключевые рычаги, контроль над каналами и терминалами редиистрибутивной сети, ибо в рамках рынка материальное благосостояние определяется доходом от собственности на средства производства или на свою рабочую силу; в других же условиях доход заменяется жалованием, то есть, рентой от статуса в распределительной системе. В данном случае для «подключения» к редиистрибутивной сети требуется занять соответствующее положение в социально-экономической структуре, определяющее, к какому именно каналу имеет право подстроиться та или иная группа, индивидум.

Иначе говоря, редиистрибуция служит структурообразующим основанием социальной дифференциации, рассекая все общество, так же как его структуры (предприятия), на две большие функциональные части:

- первая — рядовые производители, создающие прибавочный продукт;
- вторая — «распорядители», изымающие и включающие его в редиистрибутивную сеть, выполняющие диспетчерские функции. Причем, это изъятие приобретает явно выраженный рентный характер, напоминающее явление, названное К. Марксом «рентой-налогом».

Таким образом, мы имеем дело с необычной социально-экономической структурой, в которой, по результатам исследований, заложены основные причины сегодняшнего кризиса, не только в Украине, но и в государствах всего мира и даже его элитной части.

Не познав природы и закономерностей функционирования этой системы, нельзя познать пути дальнейшего развития. Ибо капитализм наше

общество переросло, насильственное приведение к нему ведет нас в причину бед и несчастий, а новой модели развития человечество еще не выработало.

В сегодняшнем обществе существенными изменениями являются те, которые не поддаются измерению и количественному определению — это все то, что касается социальной сферы, ментальности и ценностных представлений отдельных членов общества.

В современном плюралистическом обществе, равно как и на предприятии, нет единых ценностей. Вернее, нормативов их определения и оценки. И тем не менее, вся наша жизнь пронизана ими. В этой связи сегодня часто упоминается понятие «качество жизни». В нем отражено и индивидуальное, и коллективное, хотя не в равных пропорциях. Каждый из нас имеет собственные представления о качестве жизни. Но вместе с тем каждый из членов общества осознает и коллективные требования: у каждого свои представления о том, какими должны быть наш мир, наши условия труда, наше отношение к другим людям.

Кроме того, предприятия, как и общество в целом, тесно вплетены в более широкую сферу экологической среды. Именно этот аспект приобрел за последние десятилетия особенно важное значение. Осознание ограниченности окружающей среды и нависшей над ней угрозы вынуждает реагировать на внешнюю среду каждое предприятие, будь оно государственное, коллективное или частное.

Существуя в такой среде, предприятие всячески взаимодействует с ней: в сфере экономики предприятие выступает в качестве продавца и покупателя — оно предлагает товары, комплектующие, энергоресурсы, трудовые и производственные ресурсы и т. д.; в общественно-социальной сфере предприятие выступает в качестве работодателя, гарантируя нормальное существование занятых на нем людей — жизнеобеспечение, охрану труда, медицинское обеспечение, социальную защиту, промсанитарии и т. д. Отношения с экологической средой это, с одной стороны, добыча сырья и потребление энергии; с другой стороны — в результате процесса переработки возможно загрязнение атмосферы и воды, образование отходов, удаление которых может оказаться весьма не простым делом; и даже свойства выпускаемой продукции в смысле экологической чистоты стали весьма существенным фактором.

Носителями связей предприятия с его окружением (средой) являются различные общественные и социальные группы, к которым можно отнести заказчиков, поставщиков, инвесторов, конкурентов, рабочих и служащих, местные органы власти, правительство, иностранные представительства.

Каждая из этих групп связана определенными интересами с тем или иным предприятием. С другой стороны, любое предприятие должно обеспечивать свое существование, удовлетворяя при этом потребности различных групп.

Исходя из вышесказанного, предприятие следует рассматривать как открытую, сложную самоуправляемую социально-экономическую систему. Поскольку до этого мы говорили о предприятии в контексте окружающей среды и ее составляющих и предприятие было определено как сложная самоуправляемая социально-экономическая система в составе суперсистемы — социальной формации, следует серьезно рассмотреть его внутреннюю структуру, которая является основой (базисом) и одновременно сферой его экономической деятельности.

Для этого вспомним, что любая система определяется как ограниченное, упорядоченное множество влияющих друг на друга самостоятельных элементов, подсистем и процедур, увязывающих последних в единое целое.

Отметим также, что процессы создания продукции, неважно, идет речь о товарах или услугах, происходят на предприятии в нескольких функциональных сферах. Условно их можно причислить к пяти классическим направлениям:

- технологическая подготовка производства;
- материально-техническое обеспечение;
- собственно производство;
- реализация товарной продукции (услуг);
- управление.

Эти подсистемы подразделяются на самостоятельные направления, например, управление в кадровом хозяйстве, финансовое управление, внутрипроизводственное управление, управление научно-исследовательскими работами, управление маркетингом и т. д.

В зависимости от вида продукции и спроса на нее и в соответствии с этими подходами внутренняя структура предприятия определяется его размерами и технологией выпуска продукции (товара, услуг).

Взаимодействуя друг с другом, подсистемы предприятия подвержены воздействию внешних условий и изменений во внешней среде.

Изменение экономических условий определяющим образом отражается на функциональных особенностях каждой подсистемы, а технический прогресс дает мощные импульсы к развитию научно-исследовательской деятельности. Однако надо помнить и о том, что предприятие определенным образом меняет ассортимент производимой товарной продукции, а слияние предприятий, так называемая диверсификация, изменяет соотношение трудового и производственного потенциала. В связи с этим

к понятию «предприятие» следует добавить еще один определяющий признак: «предприятие, несмотря на свою сложность, является открытой динамичной самоуправляемой социально-экономической системой».

Широкое применение организационных форм (структур) программного, оперативного управления путем сочетания их с традиционными формами на матричной основе связано не только с созданием новых и перераспределением сложившихся функций. Это также принципиальное изменение характера отношений внутри предприятия, переход к новому стилю взаимодействия между отдельными работниками, приводящий к возникновению нового типа организационной структуры предприятия.

Более 20 лет назад Берне и Столкер определили некоторые принципиальные отличия организационных систем, ориентированных на функционирование в стабильных условиях, от изменяющихся, требующих активного использования нововведений.

Первый тип систем, названный ими «механическим», опирается на использование традиционных линейно-функциональных структур. Главными особенностями таких систем являются функциональная специализация подразделений и работников, отсутствие связи задач каждого исполнителя с конечными целями организации, строгая регламентация прав и обязанностей работников при выполнении каждой функции, преимущественно вертикальное взаимодействие структурных звеньев и т.п.

Второй тип систем, названный «органическим», требует матричных структур оперативного управления. Его отличиями являются ориентация работников и подразделений не на функции, а на конкретные задачи, вытекающие из целей организации; отсутствие строгой регламентации содержания, контроля за результатами; преимущественное горизонтальное взаимодействие структурных звеньев и др. По мере накопления опыта применения матричных структур характеристики стиля деятельности в органических системах обогащались новыми чертами.

Однако практика управления реальной организацией свидетельствует, что для успешной работы в современных условиях требуется разумное сочетание механического и органического типов систем. Программное (проектное) оперативное управление не может развиваться без устойчивой основы в виде рационально построенной линейно-функциональной структуры. Поэтому принципиальным направлением развития организационных структур в прогнозируемый период будет одновременное и взаимосвязанное совершенствование отношений оперативного управления как в вертикальных иерархических функционально или предметно специализированных блоках, так и горизонтальных проектных или проблемно ориентированных подсистем.

Исключительно важным в предстоящий период является принципиальное решение вопроса о характере и комплексности процесса организационных изменений в объединении. Базирующаяся на имеющихся результатах исследований организационная структура оперативного управления должна быть сугубо адекватной структуре производства, максимально гибкой и по возможности быстрее реагировать на изменения в окружающей социальной среде. Такой подход требует постоянных усилий по реорганизации системы оперативного управления, связанных как с изменением внешних требований, так и с ликвидацией внутренних диспропорций и рассогласований.

В связи с изложенным выше на основе полученных результатов исследований можно с уверенностью сделать вывод, что основной тенденцией развития организационных структур оперативного управления, главным звеном промышленного производства в будущем десятилетии станет все более тесное сочетание линейно-функциональных и программных (проектных) форм, опирающееся на принципы матричного оперативного управления. В этой связи необходимо рассмотреть, какое отражение данная тенденция получит в основных характеристиках организационных структур.

Во-первых, сложность управления и масштаб управляющей системы наряду с тем, что трудность оперативного управления будет объективно возрастать по мере увеличения масштабов организации, усложнения продукции и технологий ее изготовления, углубления специализации и расширения кооперации, применения матричных форм организации оперативного управления, будут также способствовать возрастанию его сложности.

Это проявится в увеличении объемов управленческих работ, особенно тех, которые требуют высокой квалификации, расширении состава и многообразия управленческих звеньев, увеличении числа связей и взаимодействий внутри аппарата оперативного управления, что в совокупности приведет к расширению и усложнению организационной структуры системы оперативного управления.

Во-вторых, тип организационной структуры: общая конфигурация структуры производственных объединений, акционерных обществ будет более всего соответствовать дивизиональной схеме. Однако в рамках этой общей схемы возможны большие разнообразия.

В крупных диверсифицированных объединениях могут найти широкое распространение продуктовые отделения с замкнутым циклом производства. Внутри таких отделений целесообразно применять классические линейно-функциональные структурные схемы, а в монопродуктовых отделениях — линейно-программные.

Для средних и некоторых крупных объединений может оказаться предпочтительным создание и продуктовых отделений, и функционально-технологических отделений, как правило, вспомогательных, обеспечивающих и обслуживающих. Внутри таких отделений применяются линейно-функциональные структуры (для крупных объединений, где функциональное управление децентрализуется) и линейно-штабные (в средних объединениях и на предприятиях, где целесообразнее централизовать ряд функций оперативного управления).

Известна крупная электротехническая фирма ФРГ, где используется оригинальная дивизионально-матричная структура оперативного управления. Здесь созданы продуктовые отделения по производству электротранспорта, оборудования к электростанциям; по производству электроприборов, средств автоматики и связи; по серийному производству электромоторов и измерительной техники; по серийному производству бытовой техники.

Функционально-управленческие блоки созданы по следующим видам деятельности: рынок и снабжение; развитие техники; финансы и коммерция; персонал.

Описанная схема, безусловно, является одной из самых гибких и экономичных. В то же время она основана на очень высокой централизации оперативного управления и создает значительную нагрузку на высшее руководство по координации всех видов деятельности. Анализ показывает, что при реализации локальных сред немасштабных нововведений связанного характера в рамках такой структуры могут возникнуть значительные затруднения информационного характера.

В-третьих, ступенчатость организационной иерархии: классические дивизиональные и линейно-функциональные структуры строятся, как правило, по принципу трехступенчатой иерархии. Высшим уровнем является руководство объединения вместе со штабным аппаратом, средним уровнем — руководство предприятием (производственной единицей) с функциональным аппаратом, а низовым уровнем — линейные руководители первичных производственных звеньев.

В средних и крупных объединениях, особенно диверсифицированных, количество производственных единиц и функциональных звеньев становится настолько большим, что для соблюдения норм управляемости требуется вводить между высшим и средним уровнями промежуточные координационно-штабные уровни (групповое управление), превращая структуру в четырехступенчатую. Нужно иметь в виду также, что в связи с большими объемами управленческой работы и продолжающейся специализацией функциональных звеньев аппарат среднего и низового уровня имеет многоступенчатую структуру (до 3—4 уровней).

Создание системы программного (проектного) оперативного управления, особенно для реализации крупномасштабных долгосрочных нововведений, равноценно сточки зрения сферы контроля высшего руководства увеличению числа производственных звеньев. Поэтому чаще всего применение матричных структур приводит к формированию в явном или неявном виде дополнительного уровня руководства. При этом руководители большинства проектов фактически будут находиться на третьем уровне и даже более низких уровнях от высшего руководства.

Внутренняя структура проектов в зависимости от их масштабов и сложности может быть также многоступенчатой. Между руководителем проекта и ответственными исполнителями в таких случаях вводятся координаторы программ, а между ответственным исполнителем и низовыми звеньями (первичными группами и работниками) может находиться достаточно большое количество промежуточных уровней.

В-четвертых, централизация принятия решений: фактором, обуславливающим увеличение норм управляемости для руководителей высшего и среднего уровня, является децентрализация принятия решений. Однако возможности децентрализации сужаются в связи со специализацией производства и управления, а также усложняющейся экономической конъюнктурой.

Поэтому в крупных и средних объединениях, как правило, приходится избегать как полной централизации, так и максимальной децентрализации. Наиболее предпочтительными вариантами являются частичная централизация (когда операционные решения принимаются в основном на уровне руководства отделений) и распределенное принятие решений (когда на высшем уровне утверждаются главные цели, а также основные ограничения и нормативы, на среднем уровне вырабатываются стратегии и формируются проекты нововведения, а на низовом уровне осуществляется непосредственное распорядительство).

Проблемный подход к централизации принятия решений используется и в организации управления проектами. Однако для отдельных проектов, имеющих чрезвычайную важность или реализуемых в очень сжатые сроки, при ограниченных ресурсах допускается и полная централизация управления вне зависимости от масштабов работ.

В-пятых, дифференциация руководства: поскольку общие цели организации по своему характеру не меняются, то структура руководства на высшем уровне сохраняется достаточно устойчиво.

На среднем уровне происходит все большая дифференциация задач, увеличивается число производственных и функциональных блоков, проектов. В этой связи возрастает число руководителей, отличающихся по своей роли, ориентации, профессиональными и организационными ка-



чествами. При этом усиливается противоречивость интересов, затрудняются непосредственные контакты, усложняется координация.

В-шестых, концентрация функциональной работы: существуют две разнонаправленные тенденции. Для средних объединений по мере возрастания масштабов деятельности эффективным является процесс концентрации работ по функциональному обслуживанию и укреплению специализированных предприятий. С этой целью идут даже на то, что укрупняемые управленческие звенья обслуживают разнообразные производственные и хозяйственные единицы.

Для крупных объединений возрастание объемов управленческой деятельности приводит к чрезмерному увеличению функциональных блоков. При этом преимущества специализации начинают уступать неудобствам, возникающим из-за сложной многоступенчатой структуры подразделений, ухудшения их связи с обслуживаемыми производственными звеньями, снижения оперативности функционального руководства.

В этой ситуации предпочтительным становится разделение крупных блоков и передача специализированных подразделений в продуктовые отделения или проблемно ориентированные подсистемы. Естественно, что границы диффузии определяются такими размерами функциональных звеньев, при которых сохраняются преимущества специализации.

В-седьмых, нормы управляемости: общая тенденция к возрастанию объемов управленческой работы и неизбежное разделение труда, происходящее при этом, приводит к значительному расширению сферы контроля руководителей среднего и высшего уровня. Если при этом сохранять традиционные нормы управляемости, произойдет чрезмерное увеличение ступенчатости иерархической структуры, что существенно ухудшит оперативность и надежность системы. Чтобы избежать такого положения, необходимо использовать все возможности, позволяющие увеличить нормы управляемости. Наиболее эффективными мерами являются применение технических средств контроля и обработки информации, децентрализация руководства, создание штабных и координационных органов при руководителях.

В-восьмых, развитие сферы программного управления: практически любая деятельность, требующая взаимодействия какого-то количества организационно обособленных звеньев, может быть организована по программному принципу. Учитывая многообразие форм программного (проектного) оперативного управления и усиливающуюся потребность в нововведениях, можно ожидать, что число организационных подсистем, создаваемых для оперативного управления проектами, будет возрастать. Однако возможности такого развития далеко не беспредельны.

Несмотря на то, что органы проектного управления имеют временный характер, создание каждого из них, с точки зрения дифференциации руководства и расширения сферы контроля руководителей высшего уровня, равноценно созданию новых отделений и подразделений. Руководители проектов, обеспечивая координацию многих звеньев и исполнителей при достижении определенных целей, сами нуждаются в контроле и координации. А если принять во внимание, что в матричных структурах возникает множественная подчиненность, при которой требуются очень тщательное развитие, ответственность, регламентация процедур взаимодействия, строгий контроль за использованием ресурсов и результатами, можно увидеть, насколько возрастает сложность структуры при расширении сферы проектного управления.

Одним из направлений, позволяющих достичь некоторого компромисса, является квалификация и изменение переменных организационной структуры, что даст возможность сократить число органов проектного управления группового типа, охватывающих некоторые классы или виды однородных проектов. Однако во всех случаях число одновременно реализуемых проектов на каждом иерархическом уровне и в каждой вертикальной подсистеме организации должно быть ограничено.

В-девятых, координационные органы оперативного управления: увеличение объемов координационной работы — одна из самых ощутимых тенденций развития организационных структур оперативного управления в предстоящий период. В связи с этим многие линейные и программные руководители высшего и среднего уровня не в состоянии самостоятельно выполнять все необходимые координационные функции и вынуждены создавать для этого соответствующие штабные подразделения. Как уже отмечалось, использование координационно-штабных подразделений позволяет значительно увеличить допускаемые нормы управляемости и предотвратить возрастание ступенчатости иерархической структуры.

Особенность координационных органов — очень большое число функциональных связей по сбору информации, контролю исполнения и согласованию подготавливаемых решений. Поэтому при их создании требуются строгая регламентация процедур взаимодействия линейных и функциональных звеньев, четкое документационное обеспечение, максимальное использование информационно-вычислительной техники.

Очень важным обстоятельством является то, что расширение сферы проектного руководства на матричной основе приводит к появлению дополнительных координационных центров, которые должны быть объединены в упорядоченную, строго субординированную систему. При этом

роль центров — плановоэкономического и производственно-диспетчерского отделов — остается ведущей.

Координационные функции могут возлагаться также на подразделения, которые традиционно их не выполняли, но при реализации нововведений объективно начинают играть интегрирующую роль. Для названия некоторых таких подразделений даже появился специальный термин «пограничный отдел». При этом имеются в виду отделы или группы специалистов, интегрирующие связи всех подразделений фирмы с внешней средой — заказчиками, поставщиками, потребителями, исследовательскими и разрабатывающими организациями.

В-десятых, коллегиальность руководства: управление нововведениями требует расширения сферы коллегиального принятия решений (вместо традиционного единоначалия) как на высшем, так и на среднем уровнях руководства. Как правило, среднемасштабные и тотальные проекты с широкой сферой влияния основываются на сложных решениях, затрагивающих практически все области функциональной деятельности. Естественно, что даже самые квалифицированные специалисты, возглавляющие проекты или специализированные звенья, не могут самостоятельно принимать решения по сложным проблемам.

Чтобы компетентно и оперативно рассматривать такие решения, создаются коллегиальные совещательные органы при заместителях генерального директора (президента фирмы), руководителей производственных единиц и проектов. В эти органы привлекаются только те руководители и специалисты, которые обладают необходимой компетенцией для решения конкретных вопросов, связанных с проектами. В большинстве случаев коллегиальные органы создаются как временные, иногда даже по мере необходимости для решения отдельных сложных вопросов.

Одной из важнейших организационных проблем при создании коллегиальных органов принятия решений является обеспечение достаточной компетенции при минимальном составе участников и высокой ответственности экспертов за правильность производственных оценок. Важным средством достижения этой цели служат строгое соблюдение правил и процедур коллегиального обсуждения, а также обязательное документирование работы.

В-одиннадцатых, формы коммуникаций: дифференциация управленческого аппарата и расширение его функций приводят к удлинению и усложнению коммуникаций. В таких условиях для обеспечения высокой надежности системы оперативного управления требуется формализация и регламентация связей, процедурный и документальный контроль, (организационная технология оперативного управления), максимальное ис-

пользование технологических средств. В матричных структурах коммуникационная нагрузка на руководителей проектов и ответственных исполнителей исключительно высока.

В то же время деятельность по реализации нововведений вызывает необходимость в упрощении и сокращении коммуникаций в расширении прямых контактов, в отходе от сложившихся схем и процедур их осуществления.

Названные требования противоречивы, и полностью их удовлетворить невозможно. Можно ожидать, что наиболее плодотворным окажется использование форм коммуникаций, присущих органическим системам.

В первую очередь это означает отказ от бюрократической субординации при установлении связей между специалистами и руководителями низших уровней или смежных звеньев. Расширение сферы прямых контактов, личных отношений ответственных исполнителей проектов между собой, а также с руководителями высших уровней значительно облегчает коммуникации при сохранении достаточной надежности системы.

Важным является также переход всюду, где возможно, от директивного и регламентирующего управления к нормативному и индикативному, когда исполнитель в рамках поставленной цели и сложившихся ограничений получает большую свободу маневра. Эффективным является также принцип включения коммуникаций, только при возникновении заданных целей от исполнителя не требуют никаких специальных подтверждений и выхода на связь. Вместе с тем, должна постоянно совершенствоваться техника коммуникаций, обеспечивающая при необходимости оперативную прямую связь с исполнителями проекта в рамках всей организации.

В-двенадцатых, эффективность организации системы оперативного управления: общего и универсального критерия эффективности оперативного управления, так же, как и мероприятий по совершенствованию его организации, на сегодняшний день не существует. Для анализа эффективности управления принято пользоваться некоторым набором критериев.

В первую очередь управление считается успешным, если достигаются поставленные перед организацией цели: получена необходимая прибыль, освоена новая продукция и обеспечен определенный рынок, активно использованы ресурсы и т. д. При этом конечно, нужно по возможности учитывать влияние объективных и субъективных факторов.

Более частными критериями являются показатели издержек на самоуправление или численность занятых служащих. Однако абсолютными показателями для оценки эффективности пользоваться невозможно,

так как трудно оценить объем и качество выполненной работы. Поэтому предпочтительнее рассчитывать относительные показатели: долю затрат на управление в общем объеме реализованной продукции или долю слушающих в общей численности работающих.

Наиболее объективной характеристикой экономичности управления можно считать показатель, характеризующий долю затрат на управление в общем объеме реализованной или чистой продукции. Можно сравнить этот показатель для разных объединений (фирм), а применительно к отдельной организации можно рассматривать его динамику во времени. Однако для окончательной оценки важно также принимать во внимание и общие результаты работы фирм. Конечно, складывающаяся конъюнктура и направления организационного развития сегодня не позволяют рассчитывать, что удастся существенно повысить экономическую эффективность оперативного управления, но к этому необходимо стремиться.

Как видим, любой процесс нововведений, преследуя даже вполне обоснованные цели, нарушает нормальное функционирование организации, затрудняет взаимодействие работников и подразделений, делает статус многих лиц очень неопределенным и неустойчивым. Кроме того, большинство частных, мелких изменений в структуре дают очень незначительные эффекты, но нарушают сложившиеся связи и пропорции, что требует проведения целой цепи последующих вторичных преобразований.

Все вышеуказанное приводит к тому, что потери от нестабильности отношений и связей, возникающих в результате постоянных перестроек (нововведений) организационной структуры, часто превышают достигаемый за счет реорганизации эффект. В силу этого считаем предпочтительной позицию, состоящую в том, что эффективнее не постоянные, непрерывные и постепенные изменения и модификации организационной структуры и деятельности организации, а резкие, но значительные по своему характеру и масштабу нововведения. Естественно, что такой подход существенно отразится и на содержании организационных решений — они должны стать более радикальными и комплексными.

Любая организационная структура является характеристикой социальной системы, в которой, как в фокусе, находят отражение все основные, объективно присущие ей признаки и свойства. В этой связи достижение соответствия между структурой и характерными чертами системы становится основополагающим принципом деятельности по созданию и совершенствованию организационных структур. Этот принцип требует выявления всей совокупности всех основных факторов и их влия-

яния на формирование и развитие организационных структур оперативного управления хозяйственной деятельностью.

К настоящему времени теорией и практикой выявлено множество факторов, которые оказывают влияние на формирование и изменение организационной структуры оперативного управления. Среди них особое внимание привлекают прежде всего цели системы, в которую входят рассматриваемые структуры, ее характерные признаки и особенности как объекта управления, основные принципы оперативного управления, его управленческие функции, механизмы и организационные технологии, влияние внешней окружающей социальной среды и т. д.

При большей степени детализации центром внимания становится характер самой производственной деятельности (вид производства, его территориальное размещение, преобладающие формы взаимоотношений, формы оплаты труда, форма собственности основных фондов и т. д.).

На настоящем этапе общественного развития в Украине, если даже предположить, что совокупность факторов, влияющих на формирование и совершенствование организационных структур производства, в первом приближении определены, то реальное воздействие каждого из них на организационную структуру оперативного управления исследовано лишь в самом общем плане.

В большинстве публикаций, посвященных этим вопросам, как правило, остается лишь важное значение того или иного фактора в функционировании организационной структуры системы оперативного управления, приводятся соответствующие примеры из практики в подтверждение этого, но сущностная связь с организационной структурой оперативного управления, ее причинно-следственный механизм до настоящего времени не раскрыты ни в теоретическом, ни в практическом (особенно для наших условий) плане.

Отсюда — затруднения при создании адекватных исследовательских и оптимизационных моделей формирования организационных структур во вновь создаваемых производственных системах. В свою очередь это обстоятельство затрудняет и применение современных методов при проектировании новых систем оперативного управления, в особенности моделировании с использованием качественных и количественных характеристик, что является достаточным доказательством актуальности и перспективности данного научно-прикладного исследования, которое должно иметь своим результатом выявление корреляции «факторо-организационная структура — оперативное управление».

Развивая в данной работе указанное направление, следует предусмотреть, какие трудности могут возникнуть. В первую очередь — это

проблемы практического характера. Имеющаяся статистическая отчетность недостаточна для сбора необходимых данных, что затрудняет проведение специальных исследований с привязкой к конкретным производственным системам и конкретным условиям производства. Опыт показывает также, что между отдельными факторами существуют скрытые (латентные) взаимозависимости, что, в свою очередь, требует соответствующего анализа. Квантификация и измерение переменных организационной структуры и оперативного управления также требуют значительной по объему и продолжительности исследовательской работы.

Учесть изолированное и совместное влияние факторов на организационную структуру оперативного управления, значит создать модель большой размерности, а это возможно лишь при наличии ЭВМ соответствующего класса и хорошо организованной сети и информационной системы. Эта задача по силам специальным исследовательским коллективам (в том числе научным и проектным институтам, специализированным звеньям по совершенствованию оперативного управления и т. д.), но не самим пользователям такой модели — работникам соответствующих органов управления. Так возникает еще одна задача — интерпретация модели.

Вторая группа проблемы носит принципиальный характер, связанный с невозможностью количественного выражения всех характеристик изучаемых факторов. Это существенно ограничивает возможность корреляционного анализа и использования его результатов для проектирования организационных структур оперативного управления.

Возможный путь преодоления указанных трудностей нам представляется в использовании сравнительно небольшого числа, но предельно укрупненных из теоретических представлений качественных характеристик факторов или групп факторов, которые позволяют довольно полно судить о конкретных условиях формирования и функционирования организационной структуры предприятия.

В настоящей работе целесообразно остановиться на теоретических и методических аспектах изучения влияния некоторых укрупненных характеристик управляемой системы на ее организационную структуру. Исследования осуществлены на примере хозяйственных организаций Украины, которые рассматриваются как активная динамичная социальная система. В качестве основных обобщающих характеристик последней рассмотрим функции и некоторые черты поведения хозяйственной организации. На нынешнем этапе развития национального хозяйства Украины — в условиях движения на пути к интенсивному развитию, применения экономического подхода, создания новых форм общественного обу-

стройства с высокой степенью самостоятельности и различными формами собственности — выбранные нами факторы имеют исключительно важное значение.

Организационную структуру следует рассматривать как количественно и качественно определенную во времени и пространстве совокупность организационных форм, организационных связей и упорядоченности этих связей в управляющей подсистеме. В нашем понимании организационная структура — это интегральная характеристика всей управляющей подсистемы, а не ее отдельных компонентов. Она раскрывает сущностные свойства и черты управляющей подсистемы. В то же время сама организационная структура идентифицируется некоторым множеством параметров. Среди них основное значение имеют характеристики обособленных организационных форм (управленческих звеньев различных видов и их организационно оформленных агрегаций).

Если между функционально специализированными и структурно обособленными звеньями (органами, элементами) социального целого устанавливается некоторый устойчивый порядок связей (проистекающих и обуславливающих относительную устойчивость целого), то совокупность возникающих отношений вместе с этими звеньями и составляет понятие организационной структуры. Известно также, что об организационной структуре обычно идет речь, когда налицо «искусственное» происхождение звеньев и связей между ними, то есть, когда они сознательно созданы людьми в рамках некоторой социальной организации. Это обстоятельство заставляет нас искать сущность организационной структуры в связи с социальной организацией.

Какая функциональная характеристика присуща социальной организации? Она является средством подчинения людей человеком или общности людей с целью реализации определенного желаемого для последующих результатов.

Относительная устойчивость и универсальность средств социального взаимодействия, осуществляемая посредством связи между взаимодействующими элементами, как бы подчеркивают силу над взаимодействующими частями вопреки реальной ведущей роли человека во взаимодействии. В силу этого средство нередко представляется нам в качестве объекта, содержащего взаимодействия со всеми его компонентами. Поэтому социальная организация проявляется и воспринимается не столько как средство, сколько как социальное целое, включающее взаимодействующие компоненты — человека или человеческую общность (общность людей), обладающую средством; средство как таковое; людей, на которых оно воздействует, и полученный результат — ту или иную



реальную социальную систему. Этим она создает новую форму существования человеческой общности. Организационное средство усложняется и развивается параллельно с развитием общества, вплоть до самоотрицания, когда по обе стороны взаимодействия находится одна и та же человеческая общность в одной и той же форме проявления. Изучение вопросов развития организационного средства и его проявления в социальных образованиях является важными предпосылками для изучения организационных структур как таковых.

Итак, организационная структура оперативного управления является частью (элементом) социальной организации.

Для выведения закономерностей организационной структуры оперативного управления необходимо, раскрыть закономерности функционального структурирования управленческого процесса в обществе, в рамках его специализированных функций, так как управление как процесс формирования проявляется не только на уровне общества, но и на всех уровнях интеграции в нем, а последние проявляются в рамках каждой целенаправленной человеческой деятельности, особенно при выполнении специализированных функций.

Что же представляет собой содержание функциональной деятельности?

В литературе можно встретить разные определения понятия функции, как отличающиеся одно от другого отдельными нюансами, так и полностью исключаящие друг друга. Придерживаемся взгляда, что функция определяет ту роль, которую отдельный социальный институт или социальный процесс выполняет по отношению к целому, выражает его цель, предназначение. Основным в этой трактовке является отношение между частью и целым, между подсистемой и системой, между системой и совокупностью систем. С этой точки зрения функция характеризует, определяет данную систему (подсистему) «извне», с позиции вхождения ее в большую систему — систему систем. Функция системы и определяет ее место в окружающей среде.

В то же время она описывает и ряд особо важных «внутренних» характеристик системы, что незаслуженно пренебрегается исследователями. Раскрывая отношения «целое — часть», функция детерминирует содержание деятельности системы, дает перечень, охват и последовательность (границы) осуществляемых действий вместе с методами, приемами, средствами и результатами. То есть, она технологична и охватывает полный жизненный технологический цикл.

Специфика функции системы состоит в том, что как «целое» она не только объединяет свои «части», но и отражает присущее им в смысло-

вом значении. Таким образом, функция превращается в обобщенную характеристику каждой системы, которая, не являясь, разумеется, единственной достаточно репрезентативна и значима при рассмотрении системы в качестве объекта оперативного управления.

Весьма существенен возникающий при этом вопрос: каковы измерители и формы проявления функций данной системы?

Чаще всего она выражается путем:

- описания выхода (полезного результата) системы, например, характера произведенной продукции, выполненной работы услуг;
- описания процесса превращения «входа» системы в «выход», то есть, характеристики функционирования системы через осуществляемую ею деятельность, которая может состоять, например, в переработке рудного концентрата в металл, сборке узлов и деталей в готовое изделие машиностроения, то есть, проектирования технологических процессов по полному жизненному циклу.

В качестве исходной позиции чаще всего для решения вышеназванного вопроса принимают представления об «общей» и «чистой» функциях данной системы:

«Общая» функция, как правило, находит выражение в продукции («выходе») системы. В этом смысле данная функция включает результаты не только ее деятельности, но и деятельности всех систем, ей предшествующих (по жизненному технологическому циклу);

«Чистая» функция системы связана лишь с ее собственной непосредственно выполняемой работой.

С этой точки зрения удовлетворение общественных потребностей, производство благ и т. д. — «общее» функции социально-производственных систем, а соответственно, превращение определенных знаний и ресурсов в удовлетворенные общественные потребности, сборка готовых узлов и деталей в готовую продукцию их чистые функции.

Полезность рассмотрения «чистой» функции системы состоит в том, что с ее помощью можно измерять результат функционирования системы как разницу между характеристиками ее «выхода» и «входа».

Поскольку в каждой социальной системе протекают производственно-технологические, экономические, организационно-управленческие, политические и социально-культурные процессы, то следует говорить и о соответствующих функциях этой системы. Более того, это положение является основополагающим в выборе организационной структуры при проектировании систем оперативного управления.

Далее мы еще вернемся к этому положению и более подробно рассмотрим общее и специфическое на примере производственно-техноло-

гической и организационно-управленческой функций производственно-хозяйственной организаций.

Прежде следует рассмотреть типовую структуру любой целенаправленной человеческой совместной деятельности в рамках специализированных функций, представляющих для нас особый интерес.

Посредством этой деятельности создается некоторый результат — идеальный или реальный, полезный для социального целого некоторой человеческой общности, человека и т. д. В этих целях взаимодействуют разные элементы (люди, средства и предметы труда, информация, деньги, организация). Они объединяются в единое целое посредством процесса воспроизводства целостности, главной частью которого являются организационно-управленческие процессы. Само оперативное управление, рассмотренное как общеизвестно полезная, целенаправленная, специализированная, человеческая деятельность, включая те же самые составляющие. (Разумеется, перечисленные составляющие деятельности: элементы, процедуры и процессы, — даны в самом общем виде, который не является обязательным для каждой конкретной деятельности). Итак, с одной стороны, мы имеем дело с совокупностью участвующих в деятельности элементов: люди, информация, ресурсы (материальные, трудовые, финансовые и т. д.), результаты ее контактов с окружающей средой, с другой стороны, мы имеем дело с процессами, которые возникают на основе поэлементного взаимодействия в рамках рассматриваемой деятельности.

Таким образом, возможно типовое обобщение процессов, которое, однако, нельзя абсолютизировать. Основной из них — это воспроизводство:

- технического фактора в системе оперативного управления;
- технологического фактора в системе оперативного управления;
- социального фактора в системе оперативного управления;
- экономического фактора в системе оперативного управления;
- информационного обеспечения оперативного управления;
- организационного фактора в системе оперативного управления;
- обеспечивающих функций в системе оперативного управления;
- обслуживающих функций в системе оперативного управления;
- целостности — объединение в целое описанных процессов и осуществляющих их органов (то есть, управление самим управленческим процессом — организационная технология);
- специализированной функции по сохранению целостности организационной структуры оперативного управления.

Особый интерес представляет построение специализированной функции по воспроизводству целостности. Она осуществляется как в аспек-

те совершенствования — социальные факторы, так и в аспекте исполнения — экономические факторы.

Во втором случае надо учитывать, что она охватывает в полном объеме «целеполагание» в самом общем виде и «регулирование» как процесс реализации целей. В процессе целеполагания особый акцент делается на функцию самосовершенствования, которая в принципе осуществляется параллельно с исполнением всей специализированной функции, но особо активизируется при создании обеспечивающей иерархии целей.

При осуществлении управленческого процесса как такового в определенных органах и их функциональном обособлении возникает ряд трудностей организационного проектирования. Прежде всего они связаны с противоречиями между необходимостью функциональной специализации и интеграцией — проблема отображения конкретного объекта в интегрирующем процессе управления. Это порождает и специализацию в самой системе оперативного управления, так же как и в любой управленческой системе — формируется звенья по некоторому критерию функционального обособления — в соответствии со специфической структурой самого управленческого процесса, с необходимостью отображения специфической структуры деятельности в объекте оперативного управления, а также целостных организационных образований в нем и их функционирования.

Отсюда — главный вопрос, который ставится сегодня перед наукой управления, — найти способы оптимизировать это внутреннее противоречие. На наш взгляд (и мы уже об этом говорили выше), его можно оптимизировать совершенствованием организационной структуры оперативного управления, интегрируя тем самым функциональную обособленность.

Но при этом надо учитывать проблемы структурирования, его оптимизацию при обособлении линейных руководящих центров. Обычно на верхних уровнях управления, обеспечивающих оперативное руководство, необходимо создавать особый руководящий центр для решения задач стратегического развития. При этом авторитет линейного органа оперативного управления обычно выше, чем авторитет штабного органа, хотя последний и создан в помощь высшему руководству, занимающемуся стратегическим развитием.

Кроме того, надо подчеркнуть необходимость оформления в самостоятельное звено координационных функций органов, занимающих в иерархии по своему содержанию и качеству особое место. Иногда эти органы являются лишь механическими суммами разных звеньев.

Возникает также проблема преодоления стихийного пути формирования и реорганизации органов системы оперативного управления. Ис-

торически сложилось так, что этот процесс начинается в «низах», а заканчивается на самом «верху». Это часто является причиной создания неправильной иерархической подчиненности. Такая слабость проявляется и как следствие стремления людей найти место для всех старых звеньев в новой структуре, подчиненной процессам интеграции.

Нельзя также не учитывать, что при формировании (проектировании) органов оперативного управления и их организационных структур обычно применяются типовые решения. Они обуславливаются типовыми наборами функций оперативного управления, включая структуры управленческих процессов, то есть, функционального обособления.

В настоящее время при проектировании конкретных, организационных структур системы оперативного управления необходимо руководствоваться следующими принципиальными требованиями:

- во-первых, требования связанные с «физической» характеристикой объекта оперативного управления, которые полностью зависят от уровня развития производительных сил и производственных отношений, а также среды, в которой он находится (территориального размещения);

- во-вторых, обусловленные необходимостью интегрировать данный объект внутри соответствующего социального целого и в совокупности общей социально-экономической формации;

- в-третьих, требования надежного выполнения системы функций в процессе достижения заданного или прогнозируемого результата (системная надежность). Эти требования проходят через функции, формально предписанные организацией системы в целом, и дальше они вытекают из необходимости надежной связи людей и социальных образований с заданными социальными предписаниями по функциональной обособленности: часть этих требований отражает возможности самих социальных элементов, а другая часть — необходимость создания управленческих механизмов, гарантирующих своим стимулирующим воздействием желаемое поведение людей;

- в-четвертых, требования внутренней социальности организационной структуры, системы оперативного управления в широком смысле — по результатам производимой продукции, по системе оплаты труда и распределения доходов, по подбору кадров и их профессиональной пригодности и соответствия месту применения, по информированности и обеспечения информацией и т. д.;

- в-пятых, требования экономичности организационной структуры системы оперативного управления с позиции разных подходов и различных аспектов. Естественно, что все эти требования весьма не просто удовлетворить. Это осуществляется с порядке итеративной процедуры уточне-

ния целей, функций, органов и элементов в их взаимосвязи, что позволяет выработать оптимальное или допустимое решение по целевой функции. В то же время сами организационные структуры системы оперативного управления должны соответствовать целому комплексу требований:

- быть адекватными изменениям в протекающих производственных и обслуживающих процессах;

- отвечать требованию гибкости и оптимальной адаптивности к изменениям в управляемых объектах, обеспечивая в то же время, высокую степень устойчивости и надежности;

- удовлетворять условиям и принципам иерархии, взаимозависимости и соподчиненности, обеспечивая последовательность перехода от одного уровня к другому;

- обеспечивать приоритеты согласно типу, классу, характеру, роду и виду решаемых задач, создавая условия для частичного или полного квалифицирования и оптимизации соответствующих процессов за счет непрерывной синхронной, ритмичной, параллельной и оперативной обработки информации;

- обеспечивать рациональный баланс прав и ответственности в отдельных звеньях, а также оптимальную коммуникативность и эффективные связи между ними.

Наиболее полно, изложенное выше можно проследить в составе связей:

- «производственно-технологическая функция — организационная структура системы оперативного управления»;

- «организационно-управленческая функция — организационная структура системы оперативного управления».

Производственно-технологическая функция охватывает процессы превращения определенных видов сырья, материалов, полуфабрикатов и т. д. («вход») в готовую продукцию («выход»), то есть, носит материально-энергетический характер.

Организационно-управленческая функция включает процессы структурирования и процессы, имеющие информационный характер: данные, относящиеся к сырью, материалам, полуфабрикатам и пр., сведения о поставщиках, возможных взаимозаменяемых видах сырья, ценах на различные потребляемые продукты, потребителей и т. д. Управление хозяйственной организацией включает и распределение производственной продукции, и обмен (реализацию) последней, что относится уже к области взаимодействия с другими хозяйственными системами. Следовательно, границы организационно-управленческой функции шире границ производственно-технологической функции.

Итак, на вход системы оперативного управления поступает информация как о состоянии самой хозяйственной организации, так и о внешней среде, а выход определяет поведение хозяйственной организации.

Содержательное развитие производственно-технологической функции хозяйственной организации и в нашей стране, и в других странах в течение последнего десятилетия требует коренного постепенного расширения ее функциональных элементов — от выполнения лишь производственных операций ко все более широкому диапазону деятельности по поводу объема и распределения производимой продукции. Это находит выражение, прежде всего в сфере необходимости развития производства (расширение номенклатуры и качественное изменение производимой продукции, внедрение новых технологий и техники и т. д.), переход к снабжению и сбыту продукции, маркетингу на внутреннем и внешнем рынках. Существенно увеличивается и разнообразие самих производственно-технологических операций, выполняемых хозяйственной организацией, что является естественным следствием усложнения выпускаемых изделий и технологии их изготовления. Масштаб этих изменений, бесспорно, различен, как различна их интенсивность в отдельных хозяйственных организациях. Но это ни в коем случае не влияет на общую тенденцию к расширению производственно-технологической функции хозяйственной организации, превращая ее, по существу, в воспроизводственно-технологическую функцию.

Усложняется и предметно-технологическая структура производственной деятельности. Это выражается в ее подчеркнуто иерархической структуре, глубоко эшелонированной как по линии протекания технологического процесса, так и по линии подетально-узловой группировки на основе технологической общности определенных операций, что структурирует производственно-технологическую функцию как целое.

Группировка нескольких технологических процессов в один общий процесс приводит к организационному закреплению специфичных видов деятельности. Так возникают хозяйственные организации, концентрирующие в себе те или иные производственно-технологические функции. В настоящее время распространение в практике получают главным образом два типа хозяйственных организаций:

— организации, осуществляющие несколько последовательных этапов технологического процесса, то есть, построенные на основе вертикальной интеграции (как это имеет место при добыче руды — производстве концентрата — металлургической переработке);

— организации, выполняющие «сборочную» деятельность, то есть, построенные на основе горизонтальной интеграции (например, в маши-

ностроении). Вместе с тем нельзя не отметить явно выраженную тенденцию к созданию хозяйственных организаций, производящих промежуточную продукцию (охватывающих только часть работы по удовлетворению определенных общественных потребностей), Это связано с тем, что:

— во-первых, процесс общественного разделения труда в народно-хозяйственном масштабе, подчиняется принципам мультипликационного подхода (обобщенного, интегрального эффекта), который объективно приводит к обособлению в хозяйственной организации таких производственно-технологических комплексов, продукция которых имеет многоцелевое назначение;

— во-вторых, среди требований к производственно-технологическим операциям, конституирующим данную хозяйственную организацию, как правило, есть и то: что в своей совокупности они обеспечивали рентабельность деятельности. Отсюда стремление, чтобы каждое рабочее место, каждая производственная деятельность, каждый технологический этап обеспечивали рентабельность. Это приводит к тому, что между хозяйственными организациями в системе национального хозяйства возникает множество производственно-технологических связей по линии потребляемой или производимой продукции.

И здесь, как и при рассмотрении «внутренней» роли производственно-технологической функции, налицо объективно структурированная система связей с внешней средой, обусловленная спецификой предметов самих связей, комплекса операций и последовательности их осуществления, механизмов управления взаимоотношениями с внешней средой. На специфику этой деятельности оказывают влияние и другие факторы: ее объем, территориальное размещение партнеров, распределение обязанностей по сбыту и снабжению между поставщиком и потребителем и т. д. Но и здесь технология составляет основной и непосредственный фактор структурирования системы связей.

Вот почему правомерно возникает вопрос: какое влияние оказывают производственно-технологическая функция и процесс ее развития на систему оперативного управления и, в частности, на ее организационную структуру?

Во-первых, производственно-технологическая функция формирует совокупность и вид выполняемых операций и связей хозяйственной организации, а на этой основе — их специфику как объекта оперативного управления. Соответственно определяются методы, средства и формы управления, а именно это составляет одну из основных характеристик организационных структур оперативного управления.



Во-вторых, производственно-технологическая функция управления устанавливает границы производственной деятельности хозяйственной организации как объекта управления, то есть, сферу распространения прав и обязанности управленческих звеньев в отношении управления деятельностью по осуществлению этой функции. Права и обязанности управленческих звеньев — существенный параметр организационной структуры системы оперативного управления.

В-третьих, производственно-технологическая функция имеет свою структуру, однозначно детерминированную технологическими этапами и их связанностью во времени и пространстве, производимыми на этих этапах продуктами, и объективной технической и технологической иерархией составления их при сборке готовой продукции. Эта структура не организационная, а технологическая и техническая. Но именно она обособляет подсистемы как объект оперативного управления, являясь объективной предпосылкой, условием существования организационно обособленных частей хозяйственной организации. Эта объективно вычленяемая структура во многих (если не в большинстве) случаях носит иерархический характер, причем каждый ее уровень имеет свою специфику. Этим определяется необходимость иерархической системы управления, в которой объективно детерминированы как сами уровни, так и распределение управленческих функций (по виду и охвату выполнения) каждого из них. Обе характеристики являются существенным параметром организационной структуры системы оперативного управления, на основе организационной технологии и ИТ-технологий, как механизма реализации организационных технологий, спроектированных на основе причинно-следственных подходов.

При рассмотрении организационно-управленческой функции хозяйственной организации остановимся прежде всего на ее «внешнем» и «внутреннем» значении. Организационно-управленческая функция хозяйственной организации отражает только ту часть процессов управления хозяйственной деятельностью, в выполнении которых она принимает непосредственное участие или осуществляет их самостоятельно.

Представляет интерес и характеристика управленческой функции хозяйственной организации посредством разницы между «входом» и «выходом» системы принятия решения.

Выше уже было упомянуто, что «выход» — это целенаправленное поведение хозяйственной организации, а «вход» — информация о состоянии последней и о внешней среде.

В этом отношении существует разница не только между отдельными хозяйственными организациями, но и между управленческими цик-

лами, реализуемыми каждой из них. Трудно в настоящее время указать стандартные измерители этой разницы. Разумным выходом, на наш взгляд, является использование системы свободы поведения хозяйственной организации как характеристики управленческой функции последней, описывающей совокупность ее действий, совершаемых с целью разрешения возникающих проблемных ситуаций. Эта совокупность действий связана с самостоятельным или одновременным изменением основных параметров хозяйственной организации как системы (совокупности системы) — ее «входа» и «выхода», способа функционирования, внутренних ресурсов, а также с активным воздействием на внешнюю среду. Такая совокупность действий многовариантна.

Свобода поведения — это поле возможных вариантов поведения. Она определяется объективными возможностями изменения указанных параметров хозяйственной организации и закономерностями их взаимосвязанности; особенностями хозяйственной организации как социальной системы; воздействиями внешней среды. Влияния последней проявляется через ограничения, стимулы, предписания по отношению к хозяйственной организации и находит реальные выражения в правах и обязанностях по осуществлению управленческих функций, имеющих свою специфическую структуру.

В научной литературе проведено множество классификаций отдельных управленческих функций, подробно рассмотренных в работах В.Ф. Смирнова, И.Л. Бачило, Н.Г. Чумаченко, В.А. Ткаченко, Я.Г. Берсуцкого и др. Существенным различием этих работ является используемый критерий классификации. В качестве такового принимаются этапы управления как процесса или как деятельности, специфические особенности подсистем, функционально или организационно обособленных, сделан подход к технологичности функций управления.

Существуют объективные предпосылки выделения отдельных управленческих функций в качестве некоторой целостности. Как и в случае производственно-технологической функции, это — технология, но технология управления, по определению В.А. Ткаченко, организационная технология.

В отличие от влияния производственной технологии, которая структурирует производственно-технологическую функцию по осуществлению определенных операций и их комплексов, узлов и т. д., организационная технология оперативного управления структурирует организационно-управленческую функцию хозяйственной организации одновременно по нескольким различным критериям, как приводилось выше: способу осуществления данной операции (процедурам выполнения), виду про-

изводимого информационного продукта, обособленности подсистем оперативного управления, преследуемой цели, характеру возникшей проблемной ситуации и т. д.

Поэтому объективно формируется несколько структур или, точнее, одна, но многомерная (многокритериальная) структура. В конкретных организациях и в разные моменты времени возможно преобладание отдельных критериев. Стало быть, эта структура не только многомерная, но и непостоянная, динамично меняющаяся. Что же объективно упорядочивает эти критерии по приоритетам? Видимо, это должен быть фактор вне самой организационной технологии оперативного управления. Таким фактором, по нашему мнению, является эффективное разрешение возникающих в хозяйственной организации проблемных ситуаций, иными словами, ее рациональное поведение.

Характерную черту совокупности управленческих функций хозяйственной организации составляет и само содержание определенных управленческих функций. В этом отношении типичен пример функции планирования при динамичном развитии, обладающий некоторой инерционностью.

Итак, организационно-управленческая функция хозяйственной организации характеризуется объемом, содержанием и структурой. Влияние этих параметров на организационную структуру оперативного управления проявляется в следующем:

— во-первых, организационно-управленческая функция хозяйственной организации определяет совокупность, вид и содержание выполняемых хозяйственной организацией управленческих действий, а тем самым, и содержание деятельности управляющей подсистемы. По существу, этим объективно определяется совокупность функций управленческих звеньев как существенный параметр организационной структуры оперативного управления;

— во-вторых, организационно-управленческая функция хозяйственной организации определяет степень выполнения отдельных управленческих операций путем предоставления хозяйственной организации свободы поведения. Этим, в сущности, определяется совокупность прав и обязанностей отдельных управленческих звеньев управляющей системы;

— в-третьих, организационно-управленческая функция хозяйственной организации имеет свою специфическую структуру, которая носит многокритериальный и непостоянный характер. Она не совпадает полностью с организационной структурой системы оперативного управления. Но именно в ней обособляются отдельные самостоятельные части,

отличающиеся технологической общностью выполнения управленческих действий и операций. Наличие таких технологически обоснованных групп операций и действий представляет собой объективное условие создания управленческих звеньев.

Последнее десятилетие выдвинуло в качестве основных тенденций развития организационно-управленческой функции хозяйственной организации Украины следующее.

1. Развитие хозяйственных организаций происходило не только и не столько по линии расширения их производственно-технологических функций, а главным образом и преимущественно по линии развития управленческой функции путем расширения свободы поведения, расширения прав в принятии решений по поводу производства, распределения, обмена и потребления производимой ими продукции.

2. Новое содержание и объем приобретают отдельные управленческие функции. Особенно это относится к возникновению или развитию таких из них, как проективные (стратегия хозяйственной организации, научное обслуживание, маркетинг, международное сотрудничество) и контрольные функции (контроль за поведением продукции у потребителя, контроль за техническим уровнем производимой продукции и пр.). Ряду хозяйственных организаций были предоставлены права функционально-отраслевого значения по основному предмету их деятельности — балансирование производимой продукции, научное обслуживание, управление внедрением научно-технических достижений, научно-методическое руководство другими хозяйственными организациями, функция маркетинга и пр. В результате этого повысилось разнообразие выполняемых управленческих работ как по широте, так и по глубине.

3. Существенные изменения внесены в критерии структурирования организационно-управленческой функции хозяйственной организации. Наряду с сохранением традиционных, получили развитие такие новые факторы, как инновация, проблемная и целевая ориентация деятельности и т. д.

Мы рассмотрели отдельное влияние производственно-технологической и организационно-управленческой функций на организационную структуру системы оперативного управления хозяйственной организацией. Обобщая изложенное, можно сделать следующие выводы:

— изменение структурных элементов производственно-технологической функции приводит к возникновению новых структурных частей организационно-управленческой функции; последние обособливаются по критерию формирования управляющей подсистемы (объект, деятельность, продукт, проект и т. д.);

— изменения структурных элементов производственно-технологической и организационно-управленческой функций вызывают многовариантное отражение в организационной структуре системы оперативного управления. Окончательное решение об изменении или сохранении последней основывается на критерии эффективности организации управленческого труда и зависит также от иных, не входящих в данное рассмотрение факторов развития организационных структур, систем оперативного управления современным промышленным предприятием.

Существующие и ожидаемые в ближайшем будущем требования к организации оперативного управления, вытекающие из особенностей развития промышленности и необходимости расширять масштабы и сферу нововведенческой деятельности, экономических реформ повлекут за собой существенные изменения организационных структур как производственных систем, так и систем оперативного управления. При этом вряд ли придется отказаться от проверенных многолетней практикой объективных принципов, закономерностей и тенденций развития общественного производства и систем оперативного управления, которые, как показывают результаты исследований, сохраняют свое влияние и в дальнейшем.

К таким принципам и тенденциям прежде всего следует отнести:

- единство распоряительства всеми ресурсами организации, обеспечивающее достижение ее главной цели;
- централизацию принятия стратегических и тотальных решений при одновременной передаче на максимально низкий уровень полномочий и ответственности по принятию и решению оперативных задач;
- разделение организации на крупные производственно-функциональные блоки, ориентированные на достижение относительно самостоятельных конечных результатов путем независимого распоряительства выделенными ресурсами (дивизионализация);
- специализацию подразделений и работников на выполнение отдельных функций оперативного управления и содержательно (или технологически) однородных видов работ;
- возрастание объема координационных работ по мере специализации управленческих подразделений по функциям и видам работ, а производственных звеньев — по продуктам и видам услуг;
- соблюдение организационных норм управляемости для линейных руководителей и связанное с этим удлинение иерархической лестницы по мере увеличения размеров организации;
- соблюдение принципа владения, распоряжения и пользования в отношении интеллектуальной собственности по продуктам или видам услуг в соответствии с овеществленным количеством труда.

Перечисленные принципы и тенденции проявляются объективно, а попытки их игнорировать заканчиваются ухудшением результатов деятельности всей организации.

Использование в этих условиях только традиционных линейно-функциональных (дивизиональных) структур порождает слишком много противоречий: конфликтов, организационных проблем, ухудшение исполнительской дисциплины, ответственности. Это, например, проблемы рассогласования целей иерархических уровней оперативного управления, горизонтальных звеньев, недостаточной гибкости управляющей системы и т. д. Последствия возникновения таких проблем и конфликтов общеизвестны, все они приводят к снижению эффективности функционирования организации, к замедлению и неудовлетворительной реализации нововведений.

Существенные изменения произойдут в производственной структуре основного звена. Вместо относительно замкнутых в организационном отношении производственных единиц, выпускающих ограниченное количество готовых изделий, появятся цехи и линии, выпускающие широкую номенклатуру деталей универсального применения и способных легко перенастраиваться на выпуск разнообразных изделий. Это сделает экономически оправданным применение более мощного и производительного технологического оборудования, позволит укрупнить производственные единицы и увеличить их мощности. Одновременно с этим должны расширяться масштабы и формы производственной кооперации, возрастает объем взаимодействия подразделений, увеличится работа по координации действий производственных звеньев. В то же время количество таких звеньев уменьшится, а их внутренняя структура и кооперация упростятся.

Значительное внимание в предстоящий период предстоит уделить и социальным аспектам оперативного управления. Несмотря на то, что механизация и автоматизация производства должны привести к относительному сокращению числа работающих, нужно ожидать, что возрастут их квалификация, требования к условиям и содержанию труда, уровень заработной платы. В связи с увеличением единичной мощности и производительности оборудования возрастет влияние каждого рабочего места на конечные производственные и экономические результаты деятельности подразделений, усложнится контроль обеспечения требуемого качества работы. Углубление специализации приведет к усилению взаимосвязи рабочих мест, что потребует новых форм организации первичных групп, звеньев, повышения ответственности отдельных работников за общие результаты деятельности.

Все перечисленные особенности развития промышленности окажут непосредственное влияние на цели, характер и содержание осуществляемых нововведений, а также на способы и формы организации оперативного управления основным звеном промышленности на ближайшую и далекую перспективу.

Система оперативного управления национальным хозяйством любого общества, как известно, распадается на уровни, образующие иерархию. Самый нижний уровень оперативного управления — это управление производством как вещественно-энергетическим процессом (совокупностью процессов или совокупностью экономических систем), но осуществляется через специальную организацию, называемую предприятием: фабрики, заводы, фирмы и др., которая имеет свою организационную структуру (производства, цехи, участки, обслуживающие и вспомогательные подразделения и т. д.), где осуществляются собственно производственные, вспомогательные, обслуживающие, сбытовые и управленческие процессы. Именно в таких подразделениях, собственно, и осуществляются процессы оперативного управления производством как совокупностью экономических систем. Организационная структура системы оперативного управления должна в значительной степени соответствовать организационной структуре всей производственной деятельности того или иного предприятия.

Вторым уровнем управления является организационная структура (регион, корпорация, отрасль), объединяющая отдельные предприятия, фирмы и т. д. Система оперативного управления такой организационной структуры призвана оказывать взаимодействия управляющего характера (управлять) на системы оперативного управления каждого предприятия, поэтому она должна соответствовать последней.

Третий уровень — это, как правило, уровень центральных государственных органов — элементы организационной структуры государственного управления, например министерства, комитеты, службы, которые оказывают определенные координационные воздействия на второй или первый уровни. Их организационная структура также должна соответствовать структуре объекта.

Итак, организационные структуры оперативного управления фактически более или менее должны быть инвариантны структуре производственных функций видов деятельности объекта. Более того, можно сказать, что объектом оперативного управления социальных систем является система управления. Это дает основание утверждать, что организационные структуры оперативного управления относительно инвариантны объекту управления, причем под последним понимается определенная произ-

водственная деятельность, в объеме сложной самоуправляемой социально-экономической системы, на причинно-следственных принципах.

Эти теоретические (философские) рассуждения подтверждаются практическим опытом создания организационных структур как у нас в стране, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья. В последние годы были разработаны и внедрены в практику организационные структуры оперативного управления нового типа, которые были названы «кибернетическими системами», поскольку построены на рассмотрении управления как информационного процесса. Этот новый тип организационных структур оперативного управления имеет и некоторые преимущества:

- во-первых, они инвариантны по отношению к динамике объекта. В силу того, что они «объемны», они могут брать на себя новые функции и новые объекты управления, не изменяясь при этом ни по форме, ни по содержанию. Этот тип структур позволяет значительно сокращать управленческий аппарат и гораздо интенсивнее использовать труд специалистов управления;

- во-вторых, это типовые структуры, которые подлежат специализации и индивидуализации на каждом уровне оперативного управления;

- в-третьих, это структуры, которые сочетают в себе преимущества как линейно-функциональных, так и матричных структур. По своему характеру они являются линейно-функциональными, но вместе с тем и матричными. Создаются возможности для формирования временных целевых групп и успешной реализации горизонтальных связей в системе управления. Если условно обозначить виды организационных структур оперативного управления как одномерные (линейно-функциональные), двумерные (матричные) и трехмерные (тензорные), то новый тип организационных структур оперативного управления можно отнести к последнему, поскольку к ним могут быть присоединены «в глубину» относительно обособленные, самостоятельные управляющие системы: система управления качеством выпускаемой продукции, система подготовки (переподготовки) кадров, система социального обеспечения на предприятии и т. д.;

- в-четвертых, эти структуры предоставляют возможности упрощения управленческого аппарата. Вид и число специалистов определяются объемом содержательной информации, а должность соответствует месту в организационной структуре. При таком типе организационных структур виды должностей могут быть сведены к руководителю группы и специалистам.

Объективно возникающая потребность интеграции усилий для достижения целей, стоящих перед хозяйственными системами, приводит к



необходимости организации не только согласованной, но и совместной управленческой деятельности по реализации взаимосвязанных задач. Тем самым возникает потребность введения такой формы организации оперативного управления, которая позволяла бы регулировать отношения между юридическими равноправными субъектами управления так, чтобы это регулирование имело властно-обязательный характер, но вытекающий не из начала субординации и подчинения, а строящийся на основе взаимных управленческих уступок, то есть, на договорной или конкретной основе. Такой документ является соглашением административного, а не хозяйственного типа и должен строиться на взаимном согласии в перераспределении компетентности и ответственности. Принципиальная особенность такой связи между управляющими структурами состоит в том, что она опосредует главным образом горизонтальные отношения между неподчиненными звеньями, относящимися к различным уровням управления.

Теоретическая проработка обоснованности введения административно-управленческого контракта показывает, что договорные отношения в принципе можно рассматривать не только в сфере, имеющей непосредственно товарностоимостной характер, но и при осуществлении органом государственного управления функций административного координирующего распорядительства.

Программный договор (контракт) как юридическая основа представления полномочий исполнителям программных мероприятий состоит из трех разделов:

- в первом из них закрепляется цель, объединяющая контрагентов договора, а именно — организация согласованного управления процессом реализации целевой программы. Здесь же фиксируются конечные результаты, которые должны быть достигнуты в ходе реализации программы (поставленных задач), и объемы выделяемых на их достижение ресурсов — с объединением их в единый фонд или без такого объединения;

- во втором разделе договаривающиеся стороны закрепляют организационную структуру органа (органов) оперативного управления процессом реализации программы (поставленных задач), их функции, права, обязанности и ответственность по выполнению программных мероприятий;

- в третьем разделе регламентируются предусматриваемые (экономические и административные) порядок образования и распределения всех поощрительных фондов и процедура арбитражирования заключительного контракта.

На протяжении последних десятилетий одним из важнейших объектов исследований в области совершенствования организации оперативного управления были целевые комплексные программы. Полученные результаты позволяют утверждать, что эта форма оперативного управления будет и впредь иметь приоритетное значение, суть которого сводится к следующему:

— во-первых, программно-целевое управление (как в масштабах фирмы, предприятий, отраслей, так и государства), основанное на структурах матричного типа, хотя и не требует коренной перестройки сложившихся организационных структур оперативного управления, представляет достаточно сложную и специфическую организационную форму, связанную с выделением специальных органов и функций управления, перераспределением прав и ответственности, формированием новых связей и отношений. Механически без специальной подготовленной работы по проектированию и освоению новых организационных форм перейти к программно-целевому оперативному управлению невозможно;

— во-вторых, широкое применение системы управления межотраслевыми комплексными программами выдвигает совершенно новую задачу координации уже самой программной деятельности. Это требует осуществлять определенную перестройку органов отраслевого и функционального управления, вводить новые звенья и функции, применять новые методы планирования, организации и контроля;

— в-третьих, реальное использование форм программно-целевого управления невозможно без существенной корректировки правовых основ и экономических методов управления. Причем необходимы не только новые специальные нормативно-регламентирующие акты о системах программно-целевого управления, но и изменения в действующих положениях об органах линейно-функционального руководства в производственно-хозяйственных организациях.

Опыт разработки и реализации уже выполненных и осуществляемых в настоящее время программ показывает, что существует еще ряд нерешенных вопросов организации управления межотраслевым и межрегиональным взаимодействием, которые значительно затрудняют достижение конечных результатов (целей программ).

Исследования проблемы показали, что для совершенствования организации программно-целевого управления требуются:

— формирование при высших звеньях управления национальным хозяйством коллегияльных органов для рассмотрения целей программ, обоснованности и постановки, основных направлений реализации, оценок выполнения;

— выделение в высших звеньях управления национальным хозяйством, сводно-организационных подразделений по планированию и организации разработки программ;

— наделение некоторых существующих органов особыми полномочиями по руководству комплексными программами, то есть, выделение для этой цели головных министерств, их функциональных звеньев, головных организаций;

— наделение некоторых органов отраслевого и территориального управления, функциональных и линейных звеньев производственных объединений полномочиями руководителей подпрограмм или ответственных исполнителей программных мероприятий;

— поскольку выделение или создание органов программного руководства требует существенного перераспределения полномочий и ответственности в сложившейся структуре управления, не регламентированного существующими нормативными актами, необходимо разработать и утвердить в установленном порядке «Положение об управлении комплексными целевыми программами».

Известно, что рамки отдельно отраслевых министерств и ведомств, становятся уже определенным тормозом осуществления комплексных хозяйственных и научно-технических задач. Преодоление этого противоречия — важнейший вопрос совершенствования организации управления.

Анализ показывает, что назрела необходимость взаимодействия групп отраслевых органов, отвечающих за удовлетворение одной и той же потребности национального хозяйства или имеющих общие технические и технологические проблемы, взаимосвязанные производственные процессы.

Использование принципа системности должно обеспечить в управлении всю необходимую ответственность и полномочия для решения возникающих проблем с точки зрения не ведомственных, а национально-хозяйственных интересов; согласование планов развития отраслей, входящих в комплексы, и осуществление текущей координации их взаимодействия.

Применительно к проблеме поиска организационных форм межведомственной координации целесообразно учитывать два важнейших требования к промежуточным органам надведомственного руководства. Эти органы должны:

а) обладать достаточными ответственностью и полномочиями для решения возникающих проблем с точки зрения не ведомственных, а национально-хозяйственных интересов развития комплекса отраслей;

б) не скрывать инициативу и права как отраслевых министерств по координации, так и предприятий по руководству промышленным производством и решению на высшем уровне связанных с этим вопросов.

Представляется, что этим требованиям в определенной мере отвечают предложения о создании для руководства группами сопряженных отраслей соответствующих межведомственных органов в составе Кабинета Министров. Создание системы управления группами однородных отраслей обеспечивает и предпосылки для формирования производственных структур межотраслевого характера независимо от ведомственной принадлежности входящих в них предприятий. К сожалению, до сих пор этот вопрос решается (и то очень поверхностно) главным образом в рамках отдельных отраслей и ведомств, что часто затрудняет решение технических и экономических задач комплексного характера.

Дальнейшее развитие и углубление исследований по организационным структурам управления в свете уже накопленного и заимствованного задела и опыта должно учитывать следующие обстоятельства:

— во-первых, необходимо параллельно в органичной связи и по единой методике разрабатывать проблемы организации управления всеми составными элементами национально-хозяйственной системы: производственной и непроизводственной сферами, отраслями и территориями, промышленными и производственными структурами различного характера, комплексными целевыми программами всех уровней и типов;

— во-вторых, нельзя рассматривать организационные аспекты в области социально-экономических взглядов оперативного управления изолированно от всех остальных его аспектов: информационно-технологических, психологических, экологических, здравоохранения;

— в-третьих, при рассмотрении каждого, объекта управления должны приниматься во внимание все направления его деятельности и развития: производственное, научно-техническое, экономическое, социальное;

— в-четвертых, чрезвычайно важно разработать адекватную предмету исследования научно-методическую базу. Пока еще методический аппарат исследований в области организации управления значительно отстает от аппарата многих других дисциплин. Объективно невозможно использовать при этом только формальные методы и строгий математический аппарат. Здесь требуются сочетание формальных и неформальных методов, развитие фактографической работы и специальной статистики, выработка собственных критериев, способов научного описания объектов, методов их регламентации и проектирования IT-технологий.

— в-пятых, необходима интеграция знаний всех областей науки, связанных с объектом исследования.

Как уже отмечалось, в работе особое внимание уделено социальному управлению — отношениям между людьми, в которых имеет место воздействие одних на поведение других. В его рамках осуществляется и социальное самоуправление, которое отражает определенную степень демократии и участия трудящихся в управлении.

Социальное управление как отношения между людьми, как основная общественная структура реализует в обществе следующие функции:

- формирование цели;
- регулирование;
- совершенствование (как система, деятельность, структура).

Формирование целенаправленного поведения людей в обществе — главное предназначение оперативного управления — осуществляется посредством социальных организаций, которые одновременно являются и субъектом, и объектом социального управления. Оперативное управление реализуется как организационное поведение, то есть, как отношение между организациями или как отношение организации с ее членами. Вне организации социального управления нет.

Люди управляются людьми посредством социальной структуры (организации). По отношению людей как отдельных лиц, коллективов или социальной общности социальная организация — это отчужденная от них сила, с помощью которой осуществляется управление и как реализация власти, и как самоуправление.

Особенное значение для теории имеет социальная организация, ибо она является также субъектом коллективной собственности, в силу чего наступает институализация экономических отношений. Это приводит к ограниченной связи между экономическими проблемами и проблемами оперативного управления, превращению их друг в друга.

Социальное управление реализуется через социальные организации в них с помощью двух факторов: системы управления и руководителей (руководство как орган) организации.

Это формирует:

- теорию причинности следствий;
- теорию социальных систем управления;
- теорию и практику руководителей деятельности.

Если вторая рассматривает объективные закономерности оперативного управления, вытекающие из его информационной природы и логики организационного поведения, то третья отражает опыт и особенности субъекта в управлении: стиль и методы, культуру руководства, делегирование прав, роль и место руководства в системе управления, требования к руководству и т. д. Что касается первой теории, то ее необходимо создавать.

Каждая система оперативного управления состоит из управляющей и управляемой подсистемы, между которыми имеется обратная связь. Управляемая подсистема в социальном управлении также может быть системой оперативного управления. Структура системы управления, которая может совпадать или отличаться от структуры организации, в которой и через которую реализуется управление, может быть систематизирована с помощью многих критериев и показателей. Здесь мы проведем их систематизацию по двум критериям.

По способу формирования структуры бывают:

- объективно данными, отражающими порядок связей объективно протекающего процесса, в частности информационного. Это сущностные структуры, формирующиеся в силу действующих закономерностей в природе или обществе;

- формирующиеся людьми и одновременно с этим представляющие форму, посредством которой реализуется сущность процесса. Эта форма является организационной, ибо осуществляется путем организации людей как проявление более или менее осознанной необходимости. По своему предназначению организационные структуры бывают двух видов:

- управляющей системы, создающей порядок связей между органами управления в соответствии с их функциями или другими соображениями;

- управляемой системы, создающей определенный порядок связей между организациями или между подразделениями данной организации, исходя из выполняемых функций.

Эта систематизация проблем оперативного управления позволяет сделать вывод о том, что теория организационных структур управления должна развиваться как органическая часть теории социальных систем.

Проведенный выше подробный анализ раскрывает суть нового подхода к способу хозяйствования. В основе этого подхода лежит принцип разграничения прав и обязанностей государства и хозяйственной единицы (предприятия, объединения, корпорации и т. д.), обеспечения определенной самостоятельности этой единицы, вплоть до изменения формы собственности и наделения трудового коллектива правами органа управления.

Таким образом, децентрализация собственности в руках народа привела к расширению демократии, децентрализации принятия хозяйственных решений, относящихся к уровню хозяйственных организаций и предприятий, и решений, связанных с комплексным общественным обслуживанием, самообеспечением продуктами первой необходимости, развитием специальной и инженерной инфраструктуры (региональное уп-

равление) и систем населенных пунктов в лице местных советов и администрации президента.

Это стало объективной необходимостью для компенсации отрицательных явлений, связанных с отчуждением рабочих от собственности и тенденциями уменьшения творческой активности трудящихся, вместо которой иногда появляется формальное, чисто исполнительское отношение к задачам.

Новый экономический подход на основе рыночных отношений, открывающий правовые возможности ассоциирования и акционирования предприятий, приватизации на основе взаимных и личных интересов, создает объективно новую ситуацию. Формируются три главных субъекта, взаимодействующих между собой на экономической основе: государство, олицетворяемое центральными государственными органами; территориальная единица (регион) в лице администрации и советов народных депутатов; хозяйственная (социальная организация) с различной формой собственности в лице трудящихся. Взаимодействия между ними регулируются единым планом социально-экономического развития страны.

Разумеется, новые организационно-экономические взаимоотношения между этими субъектами, их права, обязанности и ответственность, в том числе ответственность государства перед хозяйственными организациями, еще недостаточно отработаны, для этого необходимы время и стабильность действующего хозяйственного механизма. Теперь основной задачей, связанной с развитием экономических основ нового государства, является превращение трудовых коллективов хозяйственных организаций в подлинных хозяев национальной собственности, которые управляют и распоряжаются частью результатов хозяйственной деятельности. Поэтому сейчас решающее значение приобретает уточнение прав и обязанностей трудовых коллективов в процессе хозяйственного управления, отработка механизмов этого управления, организационно-управленческих структур.

Исследования показали, что воздействие организационных структур оперативного управления на интенсификацию национального производства обусловлено следующими основными факторами:

— во-первых, возможность использовать «эффект комбинированного труда» — «создание новой производственной силы» на основе рациональной организации совместного труда. Это касается не только объективно обусловливаемой технологией производства пространственной организации и временного сочетания элементов производства, но также рациональной организации систем оперативного управления;

— во-вторых, созданием внутренних организационных условий и предпосылок для быстрого усвоения технических и технологических

новинок, разработки и осуществления собственной стратегии технического прогресса на основе мирового опыта;

— в-третьих, обеспечением организационных предпосылок хозяйственной активности, обусловливаемой не только государственными заданиями, но и использованием творческого потенциала трудового коллектива, разработкой и проведением активной политики на внутреннем и внешнем рынках.

Очевидно, эти возможности теснейшим образом связаны с элементами экономического механизма. Поэтому необходимо рассмотреть взаимное влияние принципов построения экономического механизма и организационной структуры оперативного управления в тех новых условиях, в которых развивается сейчас национальное хозяйство Украины.

Одно из важнейших направлений развития и совершенствования организационных структур оперативного управления связано с рыночной организацией хозяйственных отношений, с механизмом соединения их с рынком. До недавнего времени, а в некоторых отношениях и до сих пор, активность хозяйственной организации сводилась в основном к выполнению производственных задач, охваченных планом, а также фиксированных кооперативных поставок. Проблемами реализации производственной продукции занимались организации оптовой торговли, внешней торговли. Принципы нового экономического подхода предусматривают соединение производителя с внешним и внутренним рынками, а также с поставщиками сырья и полуфабрикатов. Новый экономический подход обеспечивает на экономической основе неразрывную связь между производством и внутренним, а также международным рынками, что выводит на качественно новый уровень всю социально-экономическую систему государства.

Реализация непосредственного самоуправления основана на принципе единогласия. Административно-хозяйственный руководитель имеет право подбирать управленческий состав при соблюдении конкурсно-выборного начала и с учетом мнения коллектива. Кроме этого, руководитель проводит в жизнь решения, относящиеся к компетенции вышестоящих органов государственного управления и профсоюзных органов.

Как признанное коллективом компетентное лицо, наделенное специальными полномочиями, руководитель вправе требовать точного выполнения его решений в этой области, опираясь на данные коллективом права по самоуправлению, которые он использует для вовлечения всего коллектива в управление производством.

Таким образом, разграничение прав и обязанностей административно-хозяйственного руководства и трудового коллектива в целом как органа



управления и самоуправления является одним из важнейших направлений совершенствования организационной структуры оперативного управления в непосредственной связи с действующим и предлагаемым экономическим механизмом.

Прогнозы развития общественного производства показывают, что в предстоящее десятилетие в Украине сохраниться возможность концентрации промышленного производства за счет восстановления и реконструкции старых предприятий и возникновения совершенно новых, доселе не свойственных национальному хозяйству Украины. Наиболее эффективными будут достаточно крупные производственные объединения межрегионального характера, имеющие в своем составе многообразные предприятия и обладающие хорошо развитой инфраструктурой.

Несмотря на то, что объем спроса на основные промышленные изделия будет сохраняться высоким и даже увеличиваться, значительная часть продукции уже сейчас и впредь будет нуждаться в обновлении. Это обусловлено в первую очередь стремлением потребителя к сокращению энергозатрат, уменьшению веса и размеров изделий, расширением сферы их применения. Все чаще возникают потребности в создании комплексов совместного оборудования, используются общие силовые установки, трансмиссии, управляющие устройства, робототехника.

Высокие темпы обновления ассортимента выпускаемой продукции все более будут вынуждать предприятия отходить от предметной специализации, при которой линии и участки ориентируются на выпуск определенных готовых изделий, и переходить к поддетальной и технологической специализации производственных звеньев, позволяющих быстрее и дешевле приступать к выпуску новых изделий.

Существенные изменения произойдут и в производственной структуре основного звена. Вместо относительно замкнутых в организационном отношении производственных единиц, появятся цехи и линии, выпускающие широкую номенклатуру деталей универсального применения и способы легко перестраиваться на выпуск разнообразных модификаций изделий. Это сделает экономически оправданным применение более мощного и производительного технологического оборудования, позволит укрупнить производственные единицы и увеличить их мощности за счет выпуска запчастей. Одновременно с этим должны расширяться масштабы и формы производственной кооперации, возрастет объем взаимодействия подразделений, увеличится работа по координации (диспетчирование) действий производственных звеньев. В то же время количество таких звеньев уменьшится, а их внутренняя структура и координация упростятся.

Значительная часть промышленной продукции как по технологии ее изготовления, так и по количеству составляющих ее компонентов относится к группе сложнейших товаров. Нельзя рассчитывать, что в ближайшие десятилетия она существенно упростится. Это означает, что каждому объединению придется делать закупки большого количества разнообразных материалов и комплектующих изделий, применять сложное технологическое оборудование, оснащение и инструменты, производить специальные дорогостоящие испытания.

Возрастает также и сложность эксплуатации промышленных изделий. Это заставит многие предприятия заниматься организацией сервиса потребителя, что приведет к созданию дополнительных производственных единиц, причем рассредоточенных на больших расстояниях друг от друга.

Изготовление большей части промышленной продукции вызывает необходимость сложной и трудоемкой подготовки производства, включающей специальные научные исследования и разработки, проектирование технологии и оборудования, изготовление моделей, полупромышленных образцов и установок, специальные испытания. Это связано с созданием мощных проектно-исследовательских центров, которые играют важную роль в объединениях и занимают особое место в их структуре. Доля затрат и масштабы деятельности в области исследований и разработок в предстоящий период, вероятно, увеличатся еще больше.

Особое значение и развитие должны получить исследования и разработки технологии изготовления продукции. Это обусловлено экономической конъюнктурой 90-х годов, когда требовалось резкое повышение производительности труда за счет восстановления оборотных средств предприятий и упорядочения заработной платы, сокращение производственных затрат сырья, материалов, топлива и энергии за счет совершенствования технологии при минимальных капиталовложениях и повышения трудовой дисциплины при повсеместном введении режима экономии и бережливости. При этом возможен рост масштабов работ по поддержанию оборудования в работоспособном состоянии и его модернизации, по технологическому перевооружению и реконструкции производственной базы. Это значит, что будут ускоренно развиваться инженерные службы и возрастет их роль. Чего вот уже почти 30 лет мы сделать не можем.

В то же время, концентрация производства в масштабах объединений и увеличение мощностей отдельных производственных единиц, переход на подетальную и технологическую специализацию, расширение номенклатуры и ускоренное обновление ассортимента продукции повы-

шают требования координации всех видов деятельности внутри каждой производственной организации (структуры).

В этих условиях централизованное административное распорядительство даже в рамках одного объединения, ассоциации или крупного предприятия становится все менее эффективным. Оно должно все больше сочетаться с децентрализованным саморегулированием низовых звеньев на основе контроля издержек и стоимости, рассредоточения многих видов функциональной работы при жестком контроле со стороны высших руководителей, ключевых результатов деятельности объединений.

Аналогичного внимания требуют в предстоящий период и социальные аспекты управления.

На фоне перечисленных подходов значительно расширяет возможности совершенствования организационных структур оперативного управления использование матричных форм организации программного (проектного) управления, что позволяет устранить или значительно смягчить многие организационные проблемы.

При выборе конкретных организационных решений, вытекающих из указанных направлений, целесообразно, на наш взгляд, руководствоваться некоторыми общими критериями. В их числе можно назвать следующие:

- полнота ответственности каждого управленческого органа за достижение поставленной перед ним задачи (подцели) оперативного управления;

- сбалансированность задач всех звеньев каждого уровня оперативного управления по отношению к целям высшего уровня;

- комплектность выполнения совокупности функций оперативно-го управления, относящихся к решению каждой поставленной задачи (как по «вертикали», так и по «горизонтали» взаимодействия);

- минимизация дублирования функций и работ при организационном выделении подсистем оперативного управления;

- сохранения условий для специализации отдельных работников и первичных звеньев при создании комплексных подразделений;

- концентрация ответственности за достижение каждой подцели и решение каждой самостоятельной управленческой задачи в одном органе оперативного управления (у одного руководителя);

- полная сбалансированность в каждом звене и в каждом уровне оперативного управления объемов ответственности за достижение поставленной цели и прав по принятию решений, связанных с ее достижением.

Процесс развития производственно-хозяйственных организаций, изменение среды их деятельности, ускорение научно-технического прогресса

выдвигают новые требования к эффективной организации системы управления. Система управления современным предприятием должна учитывать ряд факторов, которые по своей сути являются взаимоисключающими: гибкость и масштабность, стабильность производства и изменчивость спроса, качество продукции и минимизация затрат на производство и т.д.

Новые условия функционирования, новые цели предполагают использование новых технологий их достижения.

С учетом современных требований к развитию систем управления в последние годы были достаточно широко развернуты исследования в области совершенствования организации структур управления, которые охватывали:

- разработку организационных систем оперативного управления предприятиями, фирмами и промышленными комплексами с различной формой собственности;

- разработку генеральных схем оперативного управления различными отраслями национально-хозяйственного комплекса страны; разработку и развитие форм оперативного управления территориального, регионального и местного значения;

- развитие организационных форм и методов оперативного управления комплексными целевыми национальными, государственными и отраслевыми научно-техническими программами;

- совершенствование и развитие систем межотраслевого и межфункционального управления в переходный период и в условиях рынка.

Важной особенностью проводимых исследований стала их тесная связь с решением конкретных проблем организации оперативного управления общественным промышленным комплексом.

С теоретической точки зрения в процессе исследований был получен и проверен на практике целый ряд научных результатов. Среди важнейших из них можно отметить:

- определение основ описания и анализа организационных структур оперативного управления как самостоятельного объекта научного исследования;

- выявление закономерностей построения этих структур, накопление и обобщение обширного эмпирического материала, подтверждающего эти закономерности;

- разработку системно-целевого подхода в проектировании систем оперативного управления сложными промышленными, торговыми, социально-экономическими объектами;

- разработку организационных форм программно-целевого управления матричного типа;

— разработку формальных и неформальных процедур и методов формирования организационных структур систем оперативного управления.

Анализ сложившихся и вновь формируемых организационных структур оперативного управления с точки зрения современных требований и научных критериев указывает на то, что они обладают рядом положительных свойств:

- в значительной мере отражают целевую функцию и территориальное распределение (размещение) производства;
- основаны на глубокой и достаточно обоснованной функциональной специализации;
- обеспечивают возможность решения первоочередных задач и нормативно-методического регулирования деятельности всех производственных звеньев.

В силу действия ряда объективных факторов и специфических организационных недоработок возникли и продолжают обостряться определенные противоречия и негативные тенденции. Наиболее существенными из них можно считать следующие:

- несбалансированность полномочий и ответственности по принятию решений и распоряжению ресурсами, что приводит к падению производства;
- недостаточная эффективность форм и методов координации взаимодействия, что приводит к нарушению обеспечения и снижению производительности труда;
- неадекватность в ряде случаев организационного и экономического механизмов, резко снижающая эффективность экономических мероприятий.

Методологические основы систем целевого подхода к формированию организационных структур оперативного управления включают следующие основные положения:

Во-первых, организационная структура системы оперативного управления рассматривается как сложная универсальная характеристика регулирования производственно-хозяйственной среды.

Это требует, в свою очередь, четкого выделения границ организации: определения общего назначения, конкретных целей и задач, описания и анализа ее внешней среды, обмена информацией и других взаимодействий; выяснения связей между производственно-технологической и административно-управленческой сторонами организации; выявления распределения полномочий и ответственности между данной организацией и альтернативными.

Во-вторых, исходной базой построения организационной структуры оперативного управления является целевая ориентация всех элементов системы.

В этой связи необходимым этапом анализа и синтеза организационных структур является определение и формулирование целей организации в их целостной системе, их декомпозиция по строго выбранным признакам и структуризация. Таким путем достигается сбалансированное распределение задач, прав и ответственности между уровнями и звеньями аппарата управления, обеспечивающее эффективное достижение конечных целей производственно-экономического, научно-технического и социального развития.

В-третьих, формой проявления организационных отношений управления служат связи между обособленными звеньями и уровнями организационной системы, состав и последовательность которых в рамках заданных отношений могут быть многообразными. Поэтому рассмотрение организационных структур как предмета рационального проектирования должно включать не только определение состава элементов (звеньев) и уровней аппарата управления, их общих задач и субординации, но и построение конкретных организационных механизмов достижения поставленных целей — проектирование организационной технологии, то есть определение и регламентацию содержания и последовательности связей между организационно обособленными звеньями системы.

В-четвертых, творческий характер процесса принятия и реализации управленческих решений ограничивает сферу формальной регламентации и типизации организационных отношений и связей.

Поэтому важнейшим требованием к построению организационной структуры должно стать достижение ее необходимой гибкости, обеспечивающей приспособление к реальному разнообразию объективных условий, возникающих в процессе функционирования производственно-хозяйственной системы.

В-пятых, анализ и построение организационной структуры управления не могут сводиться к решению однокритериальной формализованной задачи методами одной научной дисциплины. Они должны рассматриваться как предмет междисциплинарного изучения, а их решение предусматривает обязательное использование совокупности формальных и неформальных методов, включающих организационное моделирование, методы структуризации целей, аналогий, экспертно-логические процедуры и т.д. Их применение требует разработки специального методического подхода и аппарата, который был бы использован при проектировании конкретных организационных структур управления, и создания организационно-информационных технологий.

Рассматриваемый в работе как основной (базовый) системно-целевой метод проектирования организационных структур систем оперативного управления имеет свои отличительные особенности, заключающиеся в следующем:

- определяется система целей производственно-хозяйственной организации и разрабатывается их структура.

- функции управления формируются в непосредственном соответствии со структурой целей;

- осуществляется не только технологическое и информационное, но и организационное моделирование процессов управления;

- разрабатывается полный организационный механизм выполнения функций управления на всех уровнях структуры;

- проектируются организационные формы не только линейно-функционального, но и программно-целевого управления.

Эта методика обладает определенными преимуществами по сравнению с другими подходами. К таким преимуществам можно отнести возможность обеспечить максимальное соответствие структуры оперативного управления производственным требованиям и условиям, использовать разнообразные организационные формы, учитывая наиболее прогрессивный организационный опыт, соединить процесс проектирования структуры с ее освоением.

Специфические условия оперативного управления современными сложными системами различного назначения требуют учета многих взаимосвязанных факторов, множества вариантов для возможных решений. К примеру, современное производственное предприятие — это не только система машин, соединенных посредством того или иного технологического процесса. Это, прежде всего, совокупность людей, связанных между собой определенными социально-экономическими отношениями, которые, в свою очередь, обусловлены господствующим в данном обществе способом производства. Производственное предприятие предстает в этом случае в качестве сложной комбинации технических, материальных и трудовых ресурсов — как социально-экономическая система. Всякий реальный производственный коллектив является сложным «совокупным рабочим организмом», или, иначе говоря, сложной гетерогенной биоэнергетической системой из двух групп разнородных компонентов — вещественных и людских. И если первые объединяются в технико-технологическую систему предприятия, то вторые составляют его социальную организацию.

В объективной действительности эти две системы (технико-технологическая и социально-организационная) существуют лишь в органи-

ческом единстве друг с другом. Любое производственное предприятие включает в качестве неотъемлемой составной части своего реального механизма сложные социальные образования, формы, явления, представляющие собой существенный фактор изменения социально-экономической субстанции производства. Сложный и многообразный круг проблем, относящихся к организации управления, одними лишь технологическими системами обосновать невозможно.

Функция управления в общественном производстве, представляющая собой не что иное как хозяйственное руководство, неразрывно связана с кооперацией труда, которая предполагает:

во-первых, наличие разделения процессов труда между несколькими работниками, то есть участие в труде (производстве продукции, достижении конечной цели, научном поиске) нескольких лиц;

во-вторых, наличие прямой связи этих лиц.

Обязательным условием «прямой» связи работников друг с другом в процессе труда является наличие отношений по поводу собственности (индивидуальной или коллективной).

Таким образом, управление производством, будучи следствием кооперации труда, связано с отношениями по поводу разделения труда и распределения продуктов труда в соответствии с количеством затраченного труда. Отсюда, в современном обществе, где каждый работник, как правило, является собственником средств производства, процесс управления должен выражать интересы самих работников, сознательно и целенаправленно организующих данное производство.

Сложное многоотраслевое производство среднего завода требует одновременно с единоначалием, т.е. с централизацией управления, вовлечения в этот процесс широких масс трудящихся, развития их творческой инициативы и предпринимательства, ибо в основе лежит инициативная экономическая деятельность каждого субъекта.

Принципиально новое значение субъективных факторов в управлении экономикой выражается в сознательной, целенаправленной, организационной деятельности людей, руководствующихся познанными законами экономического развития. Такое управление должно зиждиться на объективных закономерностях. Но при всем громадном значении и преимуществах объективных экономических законов они не реализуются автоматически. Решающее значение приобретает практическая реализация объективно действующих экономических законов, что, в свою очередь, предопределяет роль субъективных факторов. Управление — не самоцель. Его задачи определяются системой целей производства, его миссий. Основная цель в процессе хозяйственного управления может вклю-



чать в себя соподчиненные цели, которые в зависимости от конкретной ситуации выступают на первое место. Процесс управления производством является целенаправленной деятельностью. Цель выступает здесь как документально зафиксированное предвосхищение результатов деятельности, как конечный этап многочисленных операций и процедур в ходе процессов управления.

Отношения управления производством — сложные организационные, экономические, правовые, социальные связи возникают там, где существует кооперация труда. Как только появляется разделение и кооперация труда, возникает объективная необходимость согласования усилий всех работающих для достижения поставленных целей и прогнозных условий.

Таким образом, управление производством — это сложный, непрерывный социально-экономический и организационно-технический процесс воздействия управляющей системы на конкретно управляемый объект (цех, отдел, предприятие, фирма, корпорации и т.д.), осуществляемый по определенной технологии с помощью системы методов и технических средств в целях достижения управляемой системой заданных технико-экономических и социальных показателей.

Организационный механизм такой системы систем представляет собой совокупность конкретных отношений между людьми. Эти отношения состоят из многообразных организационных, информационных связей, процессов взаимодействия различных элементов, звеньев управляющей подсистемы, возникающих внутри субъекта управления, между субъектом и объектом управления, между управляющими подсистемами разных уровней. Такой механизм выражается посредством осуществляемых в процессе совместного труда согласования, координации действий всех его участников выполнения процедур, направленных на осуществление поставленной цели и достижение конкретных задач производственной системой.

Осуществляемый в настоящее время переход к рыночным отношениям, коренные демократические преобразования во всей экономической жизни страны решительным образом изменяют сферу функционирования государственных предприятий. С этой точки зрения, каждое предприятие ежедневно сталкивается с новыми трудностями и возможностями, оно вынуждено в новых условиях заблаговременно реагировать на изменение окружающей среды и не упускать имеющиеся возможности.

С точки зрения управления, большое значение имеет сам факт необходимости приспособления предприятия как «открытой» системы к бо-

лее динамичным неопределенным внешним воздействиям. При этом не столь важно, чем конкретно вызывается повышение динамичности внешней среды. Важно то, как к этим изменениям приспособиться. Для современного предприятия значительное уменьшение доли государственного заказа, посредством которого гарантировались бы сбыт и материально-техническое обеспечение производства, — это дополнительные трудности: необходимость поиска для себя заказчика, потребителя продукции, конкуренция и т.д. И в этом требуется совершенствование форм и методов изучения рынка, рекламы продукции, ее сертификации и лицензирования, а значит и развитие функции управления. Как только наши предприятия были поставлены в такого рода условия, они начали искать адекватные их задачам формы развития функций оперативного управления, и в этом поиске, а также в собственных разработках, учет методик и конкретного опыта организации работы в своей стране и за рубежом может внести определенный вклад в продвижение по правильному пути.

Известно, что основным условием повышения эффективности функционирования любой системы является «системный подход». И так же как изменение ячейки (элемента) не может существенно менять структуру, точно так же изменение одной структурной единицы не может существенно влиять на внутреннее состояние системы.

Производственная система характеризуется достаточно большим множеством не сводимых одна к одной организационных структур, выступающих определенной частью самой производственной системы и являющихся системами более низкого порядка. Каждая из этих организационных структур (сечений системы) представляет собой совокупность номенклатуры элементов, их отношений и связей с определенными производственными признаками, сущность которых заключается в представлении субъектом желанных результатов своей деятельности, сформулированных с учетом реальных потребностей. Такая целенаправленность присуща только организационным структурам производственных процессов, содержащих в своем составе в качестве элементов отдельные личности, коллективы людей или объекты, подверженные целенаправленному воздействию человека.

В свое время изложенная концепция привела к постановке проблемы в виде комплексной автоматизации технологических процессов, создания автоматизированных систем управления технологическими процессами и на их основе гибких производственных систем, являющихся системами высшего порядка сложности, которые представляют собой целостный комплекс взаимосвязанных элементов, образующих особое единство с окружающей социальной средой. Такая система в целом об-

ладает свойствами, которых не имеет ни один из составляющих ее элементов. Каждый элемент в ней является организационной структурой, входящей в систему более высокого порядка, которая, в свою очередь, выступает как система более низкого порядка, образуя таким образом целевую иерархию.

Базовым структурным элементом такой системы становится не отдельно взятые функция или вид деятельности, а межфункциональное линейное подразделение (команда или группа), которая должна отвечать за выполнение всего набора функций для достижения конечного результата.

Такой подход обладает рядом важных преимуществ:

во-первых, быстрое осуществление действий по принятию экстренных решений при локализации постоянно возникающих воздействий окружающей социальной среды;

во-вторых, сосредоточение комплекса функций в «одних руках», обеспечивающее бесперебойное функционирование производства;

в-третьих, разделение труда между работающими в ограниченном пространстве, обеспечивающее повышение профессионального уровня и деловой квалификации специалистов, способствующее общему расширению знаний в рамках специализированного подразделения в ходе постепенного накопления опыта работы;

в-четвертых, быстрая реализация принимаемых решений, взаимодействие между разными уровнями управления «по вертикали» на основе обратной связи;

в-пятых, маневрирование производственными, трудовыми и материальными ресурсами, мобилизация имеющихся ресурсов для решения задач, формируемых и реализуемых внутри систем и принимаемых на верхнем уровне.

Такая структура оказывается чрезвычайно устойчивой в оперативном управлении не только гибкими производственными системами, но и крупными промышленными предприятиями, корпорациями, где она позволяет достичь высокого уровня использования имеющихся резервов. Она обеспечивает высокую степень децентрализации оперативного управления производством и создает благоприятные условия для нормального функционирования производства в условиях воздействия возмущений окружающей социальной среды.

При любой реконструкции производственной системы, совершенствовании системы оперативного управления или проектировании новых организационных структур резко возрастает число возникающих организационно-производственных вопросов, требующих безотлагательного и действенного решения. И от того, насколько совершенной, спо-

собной обрабатывать и осмысливать поток информации является организационная структура системы оперативного управления, зависит эффективность принимаемых решений, а значит производственной деятельности в целом. В этих целях разработан общий подход проектирования и критерии, позволяющие дать объективную оценку любой организационной структуры системы оперативного управления производством. Критерии разработаны на основе экономических законов и социальных закономерностей, а суть их заключается в следующем:

— первый критерий — степень способности обеспечить повышение нормы прибыли за счет роста производительности труда, являющейся в условиях рынка важнейшим показателем деятельности любого промышленного предприятия;

— второй критерий — степень способности (возможности) создать условия для повышения суммы (величины) прибыли за счет ускорения технического, технологического и организационного развития производства на основе активизации творческой деятельности и технологических инноваций;

— третий критерий — степень способности быстро реагировать на изменения окружающей социальной среды и в соответствии с этим осуществлять организационные действия, направленные на своевременную и качественную перестройку производства;

— четвертый критерий — степень способности обеспечить рост производительности труда за счет применения форм и методов социального обустройства производственных коллективов;

— пятый критерий — степень эффективности системы технологического и производственного контроля (управленческий контроль на основе контролинга);

— шестой критерий — темпы роста или динамика технического развития производства (эффективность инновационного менеджмента);

— седьмой критерий — степень социальности и нравственности в системе оперативного управления;

— восьмой критерий — степень конвергенции и обновления, то есть способность «неродственных» элементов оргструктуры приобретать в процессе совершенствования сходные черты организационного строения;

— девятый критерий — степень взаимозависимости функциональных элементов организационной структуры оперативного управления в процессе производства;

— десятый критерий — степень определенности в прогнозировании и планировании хода производственных процессов.

Перечисленные основные критерии характеризуют степень способности организационной структуры оперативного управления обеспечить повышение эффективности производства за счет роста производительности труда, снижения издержек производства, оперативного учета затрат, максимально возможного использования имеющихся технологических, материальных и трудовых ресурсов при минимальных энергетических затратах и резком улучшении качества выпускаемой продукции в расчете на наибольший спрос конкретных потребителей, диктуемых условиями, адекватными рыночным отношениям.

Проведенный анализ закончим выводом о том, что организационная структура системы оперативного управления производством может считаться достаточно эффективной в том случае, если позволяет не только рационально использовать имеющиеся ресурсы, но и обеспечить активный систематический поиск возможностей дальнейшего ускорения технологического развития производства на основе реализации новейших достижений научно-технического прогресса, внедрения высоких технологий, которые повысят производительность труда и качество выпускаемой продукции при одновременном снижении издержек производства.

Однако все это нельзя обеспечить простым устранением централизованного планирования, либерализацией цен и приватизацией государственных предприятий, поскольку все эти действия не гарантируют того, что в результате них действительно возникает свободная система с рыночными отношениями. В отсутствие целенаправленных действий, способствующих их образованию, а также их высокообразованных создателей, результатом может быть всего-навсего спад производства и снижение общего уровня жизни, то есть полная разбалансированность социально-экономической системы.

## **Раздел 6**

# **ПРИЧИННОСТЬ СЛЕДСТВИЯ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

*С.Н. Войт, К.В. Завгородний, Д.К. Алимов*

**С**ложность решения проблемы причинно-следственного оперативно-го институционального управления сложными саморегулируемыми социально-экономическими системами заключается в отсутствии аналогов и, как следствие этого, ошибки в применении имеющегося, весьма скудного методического подспорья и необходимого инструментария, что вызывает серьезную неуверенность в управлении как национально-хозяйственным комплексом страны, так и невозможностью объяснения недостаточности государственного регулирования в той же мере, что и неспособность государства обеспечить адекватное экономическое регулирование на региональном уровне.

Ответом на эту проблему должно быть не усиление государственного вмешательства в экономику (тем более в производство), а выработка новых механизмов институционального регулирования. Причем, с учетом двух функциональных особенностей:

- во-первых, регулирования финансовых рынков;
- во-вторых, регулирования вновь скоординированных объединений, регионов на инновационной основе.

Конечно, решение названных проблем требует времени, причем не только и не столько на принятие решений, сколько на интеллектуальное осмысление и выработку вариантов необходимых действий. Именно эти вопросы всегда актуальны на новом этапе кризиса, в который Украина, как и весь цивилизованный мир, вступает циклически. Этот этап будет актуальным и в ближайшие 8-15 лет.

В условиях глобализации в мировом масштабе регулирование финансовых потоков нельзя ограничивать только национальными юрисдикциями. Для этого нам предстоит:

- разобраться в вопросах соотношения и взаимосвязи экономик Запада и Востока, Севера и Юга;

— выработать адекватную модель соучастия в глобальном финансовом регулировании;

— реструктурировать крупные социально-экономические секторы Украины — прежде всего пенсионную систему, сферу здравоохранения и сферу образования;

— Сформировать новую валютную систему, понять, какие валюты будут играть роль мировых;

— разработать основы теории причинности следствий и рабочий механизм ее реализации.

За последние 15 лет вопрос об инновационном развитии превратился в один из центральных не только и не столько в области конкретной политики, хотя он и сегодня не потерял актуальности, но и экономической теории, особенно в области больших саморегулируемых социально-экономических систем.

В Украине был издан ряд монографий и докладов, в которых сделана попытка анализа состояния и некоторых аспектов инновационного развития. Однако, некоторые авторы делают общие выводы или на основе анализа ограниченного материала, или на основе виртуальных подходов. Широко используются понятийные заимствованные штампы, которые предполагают достаточную ясность проблемы и позволяют отсутствие необходимости делать какие-либо дополнительные разъяснения.

Применительно к проблеме инновационного развития этого недостаточно. Не вызывает особых споров только то, что инновационное развитие это:

— глобально протекающие процессы;

— процессы, имеющие место во всех сферах общественной деятельности;

— процессы, развертывающиеся в рамках любых социально-экономических систем;

— процессы, протекание которых крайне неравномерно применительно к системам;

— отсутствие причинно-следственной динамики протекания этих процессов.

При общности некоторых подходов к анализу инновационного развития остается еще немало областей, где преобладает расхождение подходов и мнений. В ряде случаев можно столкнуться с прямо противоположными точками зрения, что доказывает отсутствие единой теории причинности следствия.

И как это ни покажется странным, к числу областей, где к единству точек зрения, относится вопрос: «А что мы имеем в виду, когда ведем речь

об инновационном развитии?» То есть, если мы не знаем причин, то мы не можем предположить и следствие, которое мы можем получить.

Вопрос, между тем, не является новым. Уже в работах Д. Риккардо делается попытка трактовать общий механизм инновационного развития как сложного социально-экономического процесса. С тех пор появилось немало работ и за рубежом, и в Украине, где есть попытки исследовать отдельные аспекты этой глобальной проблемы.

И все же анализ общественной динамики обнаруживает множество характерных черт, указывающих на необходимость дифференцированного подхода к вопросу инновационного развития, необходимость учета особенностей его протекания в отдельные исторические эпохи разных цивилизаций. Так, в эпоху Средневековья инновационное развитие разительно отличается от инновационного развития в наши дни. Это вызывает необходимость выделять как особую категорию «современное инновационное развитие» и вычленять его специфические черты.

Инновационное развитие — это не просто внутренняя потребность страны, региона, ассоциации, корпорации или объединения. Оно вытекает прежде всего из того, что мы живем в глобальном мире и мире тех проблем, в решении которых назрела необходимая потребность, а также в мире тех препятствий, которые возникают при переходе на инновационный путь, увязав все это с глобализацией и требованиями окружающей среды.

Причем, во главе угла следует рассматривать, в аспекте кризисной ситуации и тех возможностей, которые кризис открывает для становления страны на инновационный путь развития, необходимость внутренних структурных преобразований, ухода от сырьевой специализации и импорта.

Возьмем, к примеру, некоторые вопросы, возникающие при анализе современного производственно-экономического характера инновационного развития.

Как правило, современное производственное инновационное развитие рассматривается под углом зрения реализации непосредственной функциональной роли инноваций. Оно понимается как развитие условий и результатов производства на основе внедрения результатов научных исследований и разработок (НИОКР). Естественно, такой подход к инновационному развитию объективен, необходим, но далеко не исчерпывающий суть инновационного развития.

Нельзя забывать, что научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки сами по сути являются органически связанными с производством, и исходную точку конкретного цикла инновационных процессов следовало бы искать в области НИОКР, как возможности приобретения нового научного знания, новых подходов, методов.



Но возникают почти тысячи «почему?»: Что спровоцировало поиски новой информации? Возможны ли эти поиски и их обеспечение? Что гарантирует производственное использование новых разработок?

Оказывается, что большинство инноваций и их суть вписывается в инновационный процесс, который со временем становится составной частью воспроизводства, ибо все это не становится или не ограничивается локальным изменением условий и результатов производства при внедрении первичных инноваций. Этот процесс распространяется внутрь и вглубь всего экономического пространства.

Таким образом, исходя из структуры современного инновационного процесса и его функциональной роли в сложной производственно-экономической системе инновационного развития даже отдельно взятой социально-экономической системы (как то регион, отрасль, корпорация) оказывается динамикой совокупности воспроизводственных форм и их взаимосвязей, развитием их воспроизводства. Оно исключительно многогранно и органически связано с функционированием инновационного процесса, а не просто отдельных инноваций.

Возьмем, к примеру, машиностроение. Еще до перехода в новую социально-экономическую формацию в экономике Украины машиностроение являлось технологическим ядром всей промышленности. Оно же и определяло состояние инновационного развития и состояние национальной безопасности.

Но на современном этапе развития экономики сохранение подобной ситуации возможно только на основе преобразования машиностроения в конкурентоспособный, высокотехнологичный и восприимчивый к инновациям комплекс — сегмент экономики народного хозяйства; в то же время интегрированный в систему международного разделения трудовых ресурсов.

Наукой давно доказано, что от уровня развития машиностроительной отрасли зависят важнейшие показатели валового внутреннего продукта страны. От уровня развития машиностроения зависит производительность труда и экономические показатели в других отраслях национального хозяйства, уровень экологической безопасности жизни населения и обороноспособность государства. Это главный трамплин инновационного развития национальной экономики.

К этому следует добавить, что и социальную значимость машиностроения — количество занятых в машиностроении — исторически должно составлять свыше 20% работающих.

Машиностроение как системообразующая отрасль национальной экономики, определяющая уровень производственного, научного и кадрового

го потенциалов страны и обороноспособности государства, а также устойчивого функционирования всех отраслей национального хозяйства, обязано быть фундаментом инновационного развития. От этого, т.е. развития машиностроения, во многом зависит, сможет ли Украина занять достойное место среди государств, обладающих высокотехнологичной промышленностью, производящей конкурентоспособную на мировых рынках продукцию или окончательно превратится в сырьевую базу экономики развитых стран мира.

По сути вопроса, речь идет о масштабном проекте причинно-следственных исследований, способных вывести Украину на новый качественный уровень, результатом которого должно стать построение на основе реализации инновационных разработок нового интенсивного социально-экономического развития общества, обеспечивающего конкурентную устойчивость в глобальном информационном мире.

Конечно, в контексте изложенного, опережающее развитие машиностроения, осуществляющего насыщение национального хозяйства новыми техническими средствами и технологиями, является основным источником инновационного развития и дальнейшего экономического роста страны, повышения эффективности и производительности индивидуального творчества труда общества, роста социального потенциала и интеллектуального уровня населения.

Изучение причин следствий кризисного состояния национального машиностроительного комплекса раскрывает его глубину и специфические особенности, такие как: относительно низкий уровень рентабельности, высокая энергоемкость и металлоемкость, высокий уровень накладных расходов, неудачная приватизация и низкий профессионализм руководства, длительный производственно-технологический цикл и, как следствие, длительный период погашения инвестиций.

Естественно, машиностроение, по сравнению с непромышленной сферой, имеет относительно низкий уровень фондоотдачи, высокий уровень специализации, потребность в дорогостоящем высокотехнологичном оборудовании и, безусловно к нему, высококвалифицированных инженерно-технических работниках и интеллектуальных рабочих.

Ко всему сказанному, на машиностроение ложится основной объем разветвленной социальной инфраструктуры; неудовлетворительное соотношения площадей, непосредственно используемых в основном производстве и вспомогательной сфере. Нарращивание объемов производства в большинстве случаев основано на приспособлении к второстепенным рыночным сегментам, на эксплуатации прошлых достижений, без собственных и заимствованных долгосрочных инвестиций.

Это, естественно, потребует преодоления тех пассивных тенденций в инновационно-инвестиционной сфере, которые вот уже 17 лет наблюдаются в национальном хозяйстве — доля собственных средств в инвестициях, включая используемую прибыль, ниже 7%, без долгосрочных вложений в основной капитал, и абсолютное отсутствие вложений в научные исследования.

Анализ состояния производственных мощностей показал, что абсолютно потерян производственный потенциал из-за старения основных средств. К тому же, финансовая устойчивость предприятий дает противоречивую картину, показывающую, что без крупных финансовых влияний подавляющее большинство машиностроительных предприятий вряд ли могут самостоятельно осуществить задачу повышения конкурентоспособности своих производств.

И, наконец, предприятия машиностроения проводят довольно пассивную кредитную политику, а удельный объем взятых кредитов, приходящийся на одно предприятие, оказывается довольно низким, не поддающимся статистическому учету.

Таким образом, анализ причинно-следственных аспектов современного состояния машиностроительной отрасли в целом дает основания говорить, что, несмотря на некоторые объективные причины, комплекс проблем в отрасли пока не определен. И виной тому — отсутствие со стороны государства научно-обоснованной стратегии развития машиностроения, которое привело к тому, что, оказавшись в условиях саморегулирования и самоуправления и необходимости самофинансирования, при отсутствии практического опыта деятельности и сосуществования в условиях рынка, предприятия машиностроительного комплекса вынуждены существовать в режиме выживания.

Результатом всего: развал и банкротство машиностроительных предприятий как государственной формы собственности, так и акционерной или приватной; отток квалифицированных кадров, критическое моральное и физическое состояние основных фондов, потеря не только производственного потенциала, но и, прежде всего, научного, социально-экономического и, в общем, интеллектуального потенциала общества.

Все это говорит о том, что резервы повышения эффективности или просто восстановления отечественного машиностроения на основе использования экстенсивных факторов роста исчерпаны полностью! Это в свою очередь определяет их низкую привлекательность кредитования и инвестирования.

Проблемы в машиностроении носят не частный, а общегосударственный характер.

Причинно-следственные исследования позволяют обобщить эти проблемы в следующем:

- критический моральный и физический износ оборудования и устаревшие технологии;
- острый дефицит высококвалифицированных инженерно-технических кадров;
- обострение социально-экономических проблем;
- низкий уровень подготовки специалистов;
- отсутствие научно-исследовательской деятельности;
- отсутствие госзаказа на подготовку специалистов в высших учебных заведениях;
- наличие избыточных производственных мощностей, используемых локально;
- морально устаревшая инфраструктура непроизводственного сектора;
- дефицит финансовых ресурсов;
- недостаточно развитая (вернее — устаревшая) система производственной кооперации;
- отсутствие внутрипроизводственных рыночных отношений;
- морально устаревшая система управления;
- низкий уровень маркетинговых исследований;
- практическое отсутствие системы навыков сервиса и технической поддержки выпускаемой продукции.

Отсюда жизненно необходима переориентация национального машиностроительного комплекса на интенсивный инновационный путь развития, что повлечет за собой необходимость решения системы накопившихся взаимосвязанных и взаимообусловленных проблем причинности следствий в законодательной, нормативно-правовой, финансовой, социально-экономической, образовательной, экологической и защиты окружающей среды, кадровой и иных сферах.

К примеру, проведению научных исследований и превращение их результатов в действующий производственный фактор предшествует целый комплекс процессов их рождения и объективизации в рамках конкретного производства. Это известный итог нескольких форм деятельности, действия воспроизводственных сил, обуславливающих их необходимость и возможность.

Эта инфраструктура — это исключительно сложный, многоуровневый комплекс процессов, в котором участвуют многочисленные хозяйствующие субъекты, различающиеся формой собственности и сферой подчиненности, уровнем концентрации капитала и сферой управления. Основ-

ную роль при этом играет инновационная национальная политика державы, региональных институтов, корпоративных структур, межгосударственных и межнациональных институтов управления. При этом инновационное развитие, рассматриваемое как измерение условий и результатов производства на основе инноваций, включает в себя несколько этапов, способных приобрести известную самостоятельность:

- генерация научной информации;
- генерация новых научно-технических решений;
- первичная материализация НТР (опытно-промышленный образец);
- вторичное использование НТР для производства средств производства и предметов потребления;
- использование товарной продукции для осуществления инноваций развития.

Содержание каждого из этапов, входящих в инновационный процесс в целях воспроизводства и его воздействие на социально-экономическую структуру, с точки зрения общественного развития далеко не безразлично, где и как формируется и реализуется научная информация, происходит ли развитие техники, технологий, организации производства на основе материализации новых результатов НТР или же приобретения готовых средств в производстве по лизингу или другим способом.

Использование пионерных новшеств и их распространение в экономическом пространстве — внутри национальных экономик или в глобализационном порядке — происходит локально и крайне неравномерно. Расширенное применение инноваций допускает, что некоторые производители и большие социально-экономические системы используют результаты НТР в своем производстве, не проводя самостоятельных НИОКР в той или иной конкретной области или не получая при проведении собственных НИОКР искомого результата. И все же их участие в инновационном развитии существенное.

Впрочем, исследования показывают, что ни одна из экономик или больших социально-экономических систем не может и не имеет возможностей охватить собственными силами все характерные стороны инновационного развития. Специализация инновационного развития или ограниченность его масштабов и форм являются прерогативой национальных государственных экономических систем, интегрированных в современную мировую экономику.

Инновационное развитие больших саморегулируемых социально-экономических систем — классическая модель теории причинности следствия, где в условиях ускоряющегося развития, результат (следствие) одного этапа применения инноваций является причиной последующих, что

неизбежно накладывается на начало распространения замещающих их инноваций, переплетается с ними, стимулируя их развитие и развитие новых знаний.

Отсутствие теории причинности следствия размывает понятия инновации и инновационного развития, которое, как правило, функционирует в условиях крайней неопределенности и нестабильности.

Правда, нововведения возможны и на технически «не инновационном» уровне.

Разрабатывая теорию причинности следствия, мы, конечно, вернемся к понятиям «инновация», «инновационное развитие», которые требуют рассмотрения нововведений в органической связи с его ролью в социально-экономическом развитии, что, в свою очередь, глубоко переплетается с характером воздействия нововведений на воспроизводственный процесс и конкурентоспособность хозяйствующего субъекта в длительной перспективе, будь он отдельной фирмой, корпорацией или национальной системой экономики.

Единственно, что следует экономическое содержание внедряемого новшества (т.е. является ли оно инновацией) оценивать в системе воспроизводственных координат. Причем не следует забывать, что набор этих координат меняется при переходе от рассмотрения инновационного процесса в рамках отдельной фирмы, корпорации к рассмотрению его в рамках национальной экономики и интеграции ее в мировой системе.

При переходе от закрытой экономической системы к открытой, в системе связей национальной экономики такими координатами могут быть:

- прошлое состояние объекта, намечаемого к инновационному обновлению, или процессов у конкретного хозяйствующего субъекта, подлежащего инновационному развитию;

- состояние аналогов у конкурирующих субъектов на сопряженных сегментах рынка;

- возможность моделирования улучшения объектов или процессов, подлежащих инновационному воздействию;

- состояние и прогнозы НИОКР в данном направлении;

- состояние и динамика отношений материальной собственности и защиты интеллектуальной собственности.

Рассмотрение координат — это отражение реального воспроизводственного процесса, который не является просто техническим, а носит сугубо социально-экономическую окраску, ибо технических новшеств витает в сфере обращения исключительно много, но лишь некоторые из них проходят стадию пионерного решения, производственной (товарной) модели и только единицы превращаются в инновации в реально существующей

ющей сложной саморегулируемой социально-экономической среде с выходом на внешний рынок.

Отсюда понятие «инновационное развитие» следует рассматривать уже в пределах национальной экономики, и оно должно отражать качественные сдвиги всех сторон общественного воспроизводства:

- его сложившихся условий, в том числе технику и технологии;
- его результатов инновационного обновления;
- всей системы технологических воздействий в процессе воспроизводства, в т.ч. организационных;
- системы социально-экономических взаимодействий, складывающихся в процессе инновационного обновления;
- длительность временных интервалов совокупности процессов инновационного воспроизводства.

Понятие должно отражать объективное различие функциональной роли хозяйствующих субъектов в инновационных процессах: как то, либо это формы, генерирующие научную информацию об инновациях, либо это специализированные структуры, осуществляющие инновации на основе научной информации, приобретаемой у генераторов, или же на основе уже готовой производственной продукции, воплощающей в себе новые инновации. Причем инновационное развитие обнаруживается и через рождение и воздействие инноваций на процесс воспроизводства, и через динамику форм общественного развития, имеющих специфическую социально-экономическую, политическую и культурную структуры.

Таким образом, само понятие «инновационное развитие» выходит далеко за границы воздействия отдельных инновационных решений или даже их потока на воспроизводственную систему. Без учета этого нельзя адекватно оценить действие законов неравномерности и неопределенности динамики условий общественного развития, что затрудняет действие мотиваций и стимулов инноваций. Переход на инновационный путь развития общества по своему содержанию значительно сложнее и объемнее, чем процесс простого обеспечения соответствующего режима познания неопределенного, осознания познанного и научного обоснования осознанного, получения и распространения новых знаний.

И все это надо делать на принципах неопределенности и причинности следствий.

Под влиянием научных достижений можно сделать вывод, что в начале XXI века выработался общественный взгляд на экономику как на полностью детерминированный объект. Можно предположить, что должны существовать конгломераты научных экономических законов, которые позволяли бы предсказывать все, что может произойти в общественной

формации, если известно полное описание ее состояния в какой-то определенный момент времени. То есть, если бы мы знали теорию причинности следствия, отвечающую какому-то моменту времени, то с помощью этих законов мы могли бы вычислить, в каком состоянии общественная формация окажется и в любой другой момент времени. В данном случае детерминизм довольно очевиден, и в этом модно предположить, что существуют аналогичные законы для всего: экономики, политики, в том числе и для поведения человека.

Доктрина научного детерминизма, как и в начале XIX века, когда она появилась, так и в XXI веке встречает сильное сопротивление со стороны многих ученых и общественных деятелей. И тем не менее и сегодня она остается обычной научной гипотезой, в силу отсутствия системной взаимосвязи между множеством законов, разработанных учеными.

В 1900 году немецкий ученый Макс Планк высказал гипотезу, согласно которой свет, рентгеновские лучи и другие волны (в том числе и потоки информации в экономике, по предположению авторов) не могут испускаться с произвольной интенсивностью, а должны испускаться только некими порциями, которые Планк назвал «квантами». Кроме того, Планк предположил, что квант излучения несет определенное количество энергии и тем больше, если выше частота волн. таким образом, при достаточно высокой частоте, энергия одного кванта может превышать имеющееся количество энергии и, следовательно, высокочастотное излучение (или поток информации) окажется подавленным, а интенсивность, с которой тело (объект) теряет энергию, будет подавлен.

Гипотеза квантов прекрасно согласовывалась с наблюдаемыми значениями интенсивности излучения горячих тел, но что он означает для детерминизма, тем более экономики, неясно и в настоящее время. Однако, в 1926 году Вернер Гейзенберг сформулировал знаменитый принцип неопределенности. Гейзенберг показал, что неопределенность в положении частицы, (в нашем случае объекта, общественной формации), умноженная на неопределенность в ее скорости и на  $m$  массу, не может быть меньше некоторого числа, которое называется сейчас постоянной Планка. Это число не зависит ни от способа, которым измеряется положение или скорость числа (информации), ни от типа этой частицы (объекта). То есть, принцип неопределенности Гейзенберга является фундаментальным, обязательным свойством нашего мира.

Принцип неопределенности имеет далеко идущие следствия, относящиеся к нашему восприятию окружающего мира. В то же время, принцип неопределенности означал конец мечтам о научной теории, которая давала бы полностью детерминированную модель. В самом деле, как можно



точно предсказывать будущее, не умея даже в настоящий момент производить точные измерения. Конечно, мы можем себе представлять, что существует (или можно разработать) некий набор законов, полностью определяющий события для какого-то времени. Но!

Исходя из концептов теории причинности следствий, можно сделать выводы, что в конце XX века, так называемые реформаторы, поправ все классические каноны социально-экономического обустройства общественной формации, отказавшись от научных воззрений, познав, но, не осознав, азы западного либерального знания, принялись исправлять положение, как им казалось пошатнувшихся дел, на основе принципов, которые и привели к этому движению, т.е. шатанию.

Естественно, им казалось, что они, и только они, имеют верные представления путей дальнейшего развития и делают все правильно. Но получилось, как получилось. Это очень убедительный пример «как и чего не надо было делать».

Но, тем не менее, конец XX века был ознаменован и другим важнейшим историческим событием — мировая цивилизация подошла вплотную к третьему историческому суперциклу на основе философии нестабильности, где решающее значение имеет концепция регулировочных параметров развития с учетом условий неопределенности и нестабильности, при которых фундаментальную роль начинают играть случайности, второстепенные факторы, факторы воздействия других социальных концептов.

Это дает возможность построения концепции регулировочных параметров развития моделей социально-политических и социально-экономических систем, учитывающих одновременно производственный потенциал и производственные отношения, технологическую базу и социально-политические, экономические, экологические, субъективные и субъектные факторы построения социально-общественной формации, неотъемлемой частью которой является нравственный императив.

Поступательное развитие общественной формации той или иной цивилизации является основной социально-экономической закономерностью социокультурной динамики. Поэтому такой вид систем нельзя рассматривать в отрыве от других факторов, объектов или подходов.

Сегодня НТР ведет к гражданскому естественному обществу и общественному производству в технологическом отношении несравненно более сложному, чем прошлое или даже настоящее. Неизмеримо возрастают требования к профессиональной компетентности и социальной ответственности не только работающих, а и всех членов общества, как составляющих совокупного социокультурного потенциала общественной формации. А обмен производственной, социальной и экономической информацией,

исходя из совокупности технологической базы, становится все более глубоким, значительным и многогранным. Чтобы успешно функционировать такая сложная социально-экономическая система нуждается в универсально подготовленном работнике, чиновнике, владеющем знаниями, своей профессией и обладающем научным мировоззрением. Социальный заказ сегодня на специалиста с двумя-тремя высшими образования на уровне классификации магистра, с последующей защитой ученой степени кандидата, а то и доктора наук.

Со времени создания А. Смитом теории трудовой стоимости проблема соотношения живого и овеществленного труда, является главной научной темой, ибо первоначально ученым-экономистам была присуща тенденция преувеличивать роль живого труда в создании стоимости, так как накопление основного капитала сулило и олицетворяло умножение общественного богатства. И это естественно, ибо совокупный общественный капитал — это не что иное, как-суммарный результат индивидуальной творческой экономической деятельности.

Не случайно в дальнейшем К. Маркс показал и обосновал приоритет именно этого подхода по отношению к овеществленному в условиях индустриального производства (общества), доказав, что, как бы ни совершенствовались орудия производства, человек по-прежнему остается главной производительной силой общества.

Последовавшая за тем научно-техническая революция не только не облегчила роль живого труда в производительных силах, но, наоборот, доказала необходимость дополнения производительных сил общества новой составляющей. Этой составляющей являются знания людей как совокупности интеллектуальный потенциал общества, которые все более зримо приобретают относительную самостоятельность и преобладающее значение в социокультурной динамике развития.

С ростом технической вооруженности производственных (да и в целом социально-экономических) систем каждый работник обязан приводить в действие все большую массу средств производства, стоимость которых переносится на создаваемый продукт. В результате пассивный труд как бы умножается на постоянно растущий коэффициент, отражающий как стоимость материальной части используемых технических средств, так и стоимость знаний, овеществленных в них при проектировании, изготовлении и эксплуатации. В некоторых высокоавтоматизированных видах общественного производства стоимость техники, созданной на основе новейших знаний, в несколько раз превышает сумму заработной платы, которую, занятый здесь работник, получит на протяжении его трудовой деятельности, примерно за 30 — 40 лет.

В этих условиях качественно меняются критерии общественной оценки труда: если прежде его эффективность измерялась в первую очередь стоимостью производимой продукции, то теперь не меньшее значение получает сохранение и эффективное использование средств производства, т.е. производительность труда, а также экономное расходование энергии, сырья и материалов, которые всецело зависят от уровня знаний, профессионализма и интеллектуального потенциала технологий.

Процесс непрерывного и ускоренного технического, технологического и организационного обновления общественного производства необратим. В его ходе физический износ технических средств отступает на задний план в сравнении с моральным износом, быстрым старением овеществленных знаний. В течение лишь нескольких лет эксплуатации, а иногда уже при строительстве (создании) предприятий, предназначенных для выпуска новой продукции, устаревают техника и технология. Процесс охватывает не только овеществленное в техническом оборудовании, но и живое знание, носителем которого являются люди. В непрерывный цикл обновления предметно-вещественной и субъективно-личностной составляющих производительных сил научно-техническая революция внесла беспрецедентную инверсию: впервые в экономической истории человечества темпы смены поколений техники стали стремительно опережать темпы смены поколений работников. Теперь уже в интервале одного поколения людей, на протяжении активной трудовой деятельности человека, в передовых отраслях общественного производства происходит смена нескольких поколений техники. И этот процесс начинает охватывать всю экономическую жизнь общества. Непосредственные и тем более отдаленные социальные последствия этой стороны научно-технической революции до настоящего времени еще в полной мере не осознаны не то, что широкой общественностью, но и многими хозяйственными руководителями и некоторыми учеными. Между тем проблемы экономической реформы как у нас в стране, так и за рубежом настоятельно требуют углубления научного поиска. Результаты его за последние 5—6 лет показали, что, не разобравшись в вопросах теории, не внеся ясность в понятия экономики, организации и управления, нельзя успешно решать вопросы практического совершенствования организационно-экономической деятельности на любом уровне.

Научный подход к содержанию организационной деятельности на производстве тесно связан с теорией организации и управления в общественном производстве. Несмотря на проблемы, неясности и спорные места, которых в этой теории до сих пор остается еще определенное множество, достигнутые результаты могут оказать существенную помощь современной теории воспроизводства знаний.

Точно так же, как промышленная революция не породила первоначальные вещественные средства из ничего, научно-техническая революция не сотворила производительную силу знания на пустом месте. Однако обе эти технологические революции последовательно превращали существовавшие и прежде необходимые условия производства в его относительно самостоятельные и определяющие факторы: первая преобразила ручные инструменты в машины, а ремесло в промышленность (индустрию); вторая наряду с эмпирическим знанием и повседневным опытом внесла в экономическую деятельность субъектов общества системное использование их интеллекта, без которого немислимо совершенствование производительных сил.

Главной же заслугой этих двух революций является то, что они не только предопределили возможность, но и подготовили условия для третьего вида — интеллектуальной революции, суть которой заключается сегодня в становлении нового направления философской мысли — философии экономики в условиях нестабильности и непредсказуемости динамики развития. Если наиболее укрупнено оценивать имеющиеся в этой области достижения, то можно говорить о теории сложных саморазвивающихся социально-экономических систем. Для таких систем присуще понятие состояния, как описание ее в некоторый момент времени в обусловленном пространстве. Изменение таких систем проявляется в смене ее состояний вследствие внешних воздействий и внутренних свойств самой систем. А основным средством производства в таких системах является человеческий мозг, который всемирно признан удивительным, непостижимым и непредсказуемым механизмом.

Вряд ли сегодня найдутся ученые, которые будут опровергать аксиому, что биоэнергоинформационная система «человек» не есть самой сильной по разрешающей способности компьютерной системой. Тем не менее, биоэнергоинформационная система, с ее удивительным механизмом, может творить, изобретать, выдвигать новые идеи, менять правила игры, самонастраиваться и самосовершенствоваться. Благодаря этому они значительно превосходит традиционные средства производства — природные, трудовые и финансовые ресурсы. Успех будет зависеть от индивидуальных способностей того или иного индивидуума, умение быстро и эффективно использовать возможности собственного интеллектуального потенциала, т.е. той информационной базы, которая приобретена им в процессе познания всемирных знаний и того программного комплекса, который заложен в каждом индивидууме природой.

В повседневной жизни мы все чаще и чаще сталкиваемся с ситуациями, требующими от нас все нового уровне познания возможного и осозна-

ния необходимого для принятия квалифицированных, оптимально эффективных управляющих решений, чтобы достойно выйти из той или иной ситуации. Опыт познания возможного и уровень осознания необходимого нельзя определить количественными показателями — это биоэнергоинформационная субстанция, которая нас окружает, нами управляет, нас совершенствует, заставляет жить в любых условиях, пока функционирует программный комплекс каждого — мозг.

Оглядываясь назад, мы осознанно понимаем, что благополучие каждого государства, их развитие, развитие той или иной социальной формации исторически формировалась на уровне и сочетании природных, трудовых и финансовых ресурсов в совокупном интеллектуальном потенциале этих государств. Заглядывая в будущее, мы все чаще убеждаемся, что эти ресурсы с каждым шагом вперед теряют свою значимость. Остается только совокупный интеллектуальный потенциал плюс уровень совокупных знаний социальной формации. Сегодня не только высоко развитые государства, но и пытающиеся ими стать все больше и больше конкурируют не качеством товарной продукции, а уровнем знаний — это новое «поле брани» для стран, корпораций и индивидуумов. Имея прекрасные природные ресурсы, достаточность рабочих рук, возможность больших инвестиций в развитие и быть страной «третьего мира», и все только потому, что страной управляют низкоинтеллектуальные безграмотные бездары, которые не осознают, что решающий фактор выживания, развития и расцвета — это свои люди и их знания. Все зависит только от умения направлять в нужное русло работу умов, того самого удивительного и непостижимого механизма, который может быстро разрабатывать и запускать в производство новые превосходные модели, способные обеспечить движение в будущее.

Исторически утвердилась мысль, что мифологическому сознанию, а затем и античной философии была свойственна идея циклического хода динамики общественного развития. Концепция цикличности, постоянного и неостановимого круговорота человеческого развития, в частности и судеб Универсума в целом, хорошо прослеживается и в восточной философии (в буддийском учении о Калачакре, что на санскрите означает «колесо времени»). В дальнейшем многими учеными мира обосновывались различные концептуальные модели построения виртуальных альтернативных исторических сценариев циклического развития социума, в основе которых заложен прогресс разума человека, свидетельствующий о том, что всемирно-исторический процесс совершался разумно. При достаточной схожести подходов и их различия все они сходятся в том, что течение всемирно-исторического времени строго детерминировано и ориентировано

в направлении некоего идеала совокупного общественного сознания (осознания познанного). И только работы К. Маркса внесли в общественные науки постулат о первичности экономических отношений в жизни общества, о жизненных потребностях людей в системе производственных отношений как реальном базисе социальной структуры общества в ее исторической социокультурной динамике самодвижения (развития).

Критикуя марксовую формационную модель социокультурного развития, один из ведущих знатоков экономической теории начала XX века С.Н. Булгаков отмечал, что для Маркса не существовало проблемы индивидуальной творческой экономической деятельности. Но, ведь, именно совокупность творческой инициативной экономической деятельности индивидуумов социальной формации и является основным движением социокультурной динамики общественного развития, его самодвижущей силой, одним из важнейших регулировочных параметров.

Профессор Л.В. Лесков в своей работе «Знания и власть» пишет: «Концепция регулировочных параметров — ключевой элемент синергетики — может служить основой синтеза альтернативных теоретических моделей исторического процесса и социокультурной динамики...»

... Конструируя на этой основе социосинергетические модели в полном соответствии с материалистическим пониманием истории, мы одновременно получаем возможность учесть достаточно полную совокупность факторов, роль каждого из которых на том или ином отрезке исторического бытия может быть различной в зависимости от конкурентных условий.

Осуществляя такой сложный синтез, мы получаем возможность реализовать на практике замысел С.Н. Булгакова, сформулированные в его «Философии хозяйства» — «... сделать подлинным центром эволюционных моделей непосредственно самого человека с его творческой самобытной индивидуальностью».

Вот почему во многих работах современных ученых — экономистов, социологов, философов, политологов проскальзывает фундаментальный вывод: «все более важную роль в социокультурной динамике развития социальных формаций играет нравственный императив».

Капитализм, как социально-экономическая формация возник в XIV веке и формировался в XV в.в.. в процессе первоначального накопления капитала как частной собственности определенной части сообщества людей. В силу своего естественного наполнения (состояния) капитал не может лежать мертвым грузом — со временем он начинает «загнивать». Чтобы этого не произошло, владельцы капитала вынуждены были вкладывать его в развитие производства, что привело к промышленному перевороту, в результате которого было создано крупное машинное производство.

Постоянное стремление владельцев капитала к получению прибыли, к увеличению капитала и совершенствованию и производства и выпускаемых товаров породило механизм обмена товарной продукции, что впоследствии получило определение — «механизм рыночной конкуренции» как сферы товарного обмена, т.е. произошло то, что сегодня называется «рыночными отношениями» или просто «рынком».

Естественно, все это способствовало динамичному развитию производительных сил, науки, технологии техники. Но поскольку владелец первичного капитала был один, то он стремился все это увязать в единой системе, с выгодными ему производственными отношениями. Однако поскольку прирост капитала возможен только за счет овеществленного физического труда, владелец первичного капитала вынужден был делиться прибылью со всеми участниками производственных отношений. С годами создавалась устойчивая социальная формация, в которой наряду с владельцами крупного капитала, с различного рода собственниками и работниками наемного труда создавались условия, в которых каждый мог стать и собственником и владельцем капитала. Причем в этих условиях определение «наемного труда» потеряло свое первоначальное содержание. На смену ему пришло понятие «стоимости технологической операции», что с одной стороны уменьшило значимость капитала, а с другой — повысило стоимость знаний, профессионализма, навыков и умения. Но самое главное были созданы условия функционирования практически однородной социальной формации — предвестника естественного гражданского общества. Со временем отошло в небытие такое понятие как «эксплуатация наемного физического труда», что являлось главным отличительным признаком капиталистического общества или просто капитализма. И капитализм как понятие и как форма организации общества ушел в небытие.

Таким образом, с уходом в небытие понятия «эксплуатации наемного физического труда» умерло и понятие капиталистического общества, капитализма, ибо капитал, как таковой, не является движущей силой. Сегодня он, скорее инструментарий, с помощью которого можно производить любые технологические операции, как в сфере производительных сил, так и в сфере производительных отношений. Процесс отмирания и капиталистической и социалистической формаций, это с одной стороны — подтверждение выше сказанному, а, с другой стороны — факт рождения однородной социальной общественной формации, предвестника общества оптимизации, в основе которого технологии биоконтроля и психонетика. В силу этого движущей силой является не капитал как таковой, а совокупный интеллектуальный потенциал социально-общественной формации как показатель уровня ее развития.

Переход в стадию интеллектуальной революции показал не только то, что так называемые капиталистические страны все больше отходят от классического капитализма, но и то, что в них постепенно, но неуклонно формируется качественно новое общество. Если для прошлой эпохи характерным является четкое определение форм присвоения (в капиталистических странах — частное, в так называемых «социалистических» — общественное), то для нового общества — соответственно плюрализм собственности, когда рядом существует ее государственная, частная и коллективная формы с их производными. Тоже самое происходит и с формами развития: раньше как противоположное различались его стихийная форма присущая капиталистическим, и планомерная, присущая социалистическим странам. Опыт показал: современный рынок нельзя отождествлять со стихией, ибо он находится под регулирующим влиянием государства, который осуществляет гибкое и индикативное планирование. Объединение рыночного механизма государственным регулированием и планированием обеспечивает высокую эффективность функционирования экономики, не свойственной ни капитализму, ни социализму.

Следовательно, и переходный период, и стратегия социально-экономического развития представляет собой сложное сочетание перехода от командно-административной к рыночной экономике и одновременно переход на новый технологический способ производства, а значит, и движение по траектории становления общества, предвестника общества будущего.

Земная цивилизация перешла к третьему историческому суперциклу! Главным отличительным признаком, которого является превращение фундаментальной науки и инновационных высоких технологий в решающий фактор эволюции. Насущно необходимо методология, которая позволяла бы выбирать наиболее устойчивые и безопасные сценарии социокультурного развития, главным критерием, оценки которых являлся бы интеллектуальный потенциал. Уже сегодня в высокоразвитых социальных формациях совокупный интеллект составляет основную часть национального валового продукта и выступает в роли главной продуктивной силы общества. В силу этого проблема создания условий и конкретных механизмов оперативного превращения совокупного интеллектуального потенциала в интеллектуальный капитал является чрезвычайно актуальной, приоритетного значения инновационной задачей. Причем, под инновационностью понимается не специальный отдел, группа или коллектив интеллектуалов. Здесь имеется в виду всеобщая инновационность как «образ мыслей», который касается каждого и всех. Инновационность всего и везде на основе воображения, вдохновения, неповторимости, творчества, инициативнос-



ти. Инновационность на основе совокупного интеллектуального потенциала как основы роста, воспроизводства совокупного интеллектуального потенциала общества.

В природе все устроено так, что либо вы наблюдаете, как что-то происходит, либо определяете то, что происходит. Да! У вас может при этом возникнуть соблазн рассортировать воспринимаемое (познаваемое) на некоторые, на ваш взгляд, весьма самостоятельные части, поделить все на «черное» и «белое». Удержитесь от этого соблазна. В природе все взаимосвязано и взаимообусловлено. Эволюция не может быть права или не права. Она просто то, что она есть. Энергию природы можно использовать для воспроизводства чего-то, но только не ее самой. Это человеку не по силам. Энергия природы просто есть. Мобильную связь можно использовать для переговоров и для деловой или любовной переписки. Мобильная связь просто есть. А будущего не существует. Это лишь наше виртуальное представление на основе осознания нами познанного. Будущее — детерминированное в пространстве и времени наше прошлое. Оно не может быть хорошим или плохим. Оно может быть таким, каким мы его создадим.

Будущее скорее состоит из множества вопросов, на которые все меньше и меньше стандартных ответов. Единая теория Эйнштейна не дает на них ответов. Миром правит многообразие процессов. И скорее, вопросы, их многообразие, а не ответы определяют будущее. Отсюда вывод: на пути в будущее не стоит надеяться на многообразие разработанных технологий — они прошлое. Все, что они могут нам дать, — это ответы на наши вопросы. Если вы способны задавать своевременные и нужные вопросы, вопросы уникальные. И задавать такие вопросы быстрее других. Ваше будущее гарантировано. Но знайте, что через мгновение вам придется подумать о новом вопросе во имя стабильности вашего будущего. А затем о следующем, ибо естественный жизненный цикл состоит из познания возможного, осознания познанного и научного обоснования осознанного.

Будущее невозможно предсказать — его можно проектировать на основе осознания познанного, его нужно создавать. Будущее рождается через инновации. Не оптимизацией, не совершенствованием известного и не за счет изучения общественного. Будущее создается тотальной инновационностью.

Что это такое? Это образ мыслей всех и каждого, всего и везде. И этому нет конца. Это плотность совокупного интеллектуального потенциала.

Инновации — это не просто вопрос применения (отмены) высоких технологий, машин и процессов. Это совокупность процессов и аспектов деятельности предприятия, организации, региона, страны в целом. Это

изменения интеллектуального потенциала кадрового состава и сферы услуг.

Более того, тотальная инновационность — это и изменение внимания и (или) невнимания к окружающей среде, к поставщикам и потребителям вашей продукции или услуг. Ухода из мира, где внимание сосредотачивалось на «или-или» или «авось», и перехода в мир, где внимание фокусируется на достижениях «и того, и этого» одновременно. Речь не идет о создании условий разумного баланса. Речь идет о приоритетах «крайности», пренебрегая «усредненными» решениями.

Новые роли неизбежно требуют новых знаний. Экспансия деятельности приводит не только и не столько к необходимости концентрировать все усилия на собственной компетентности, сколько сокращает время, которое есть у вас для реализации собственного потенциала или представленных преимуществ. В социальной среде, которая функционирует в режиме реального времени, способность работать на опережение не имеет цены. Если у вас есть четкое понимание, что именно составляет вашу компетентность, надо действовать со скоростью света.

Работать быстро — это, конечно же, не только физический показатель. Это вопрос лучшей организации труда. В обществе, основанном на знании, мозги всегда одержат победу над мускулами. Ибо по мнению ученых разных стран, в процессе общественных отношений совокупный интеллектуальный потенциал используется от 5 до 15 %. А теперь представьте себе, что производственный потенциал был бы загружен на те же 5—15 %.

## Список использованных источников

1. Абрамов Р.А. Роль и место территориальных кластеров в развитии экономики регионов / Р.А. Абрамов // Экономические науки. — 2009. — № 8(57).— С. 239—242.
2. Аммельбург Г. Предприятие будущего. Структура, методы и стиль руководства. — М.: Международные отношения, 1997. — 416 с.
3. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова: Алгоритм здоровья. Человек и общество / Н. М. Амосов. — М.: ООО «Изд-во АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2002. — 461 с.
4. Аникин Б.А. Аутсорсинг: создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций / Б.А Аникин. — М.: ИНФРА-М, 2003. — 235 с.
5. Бабанский А.В. Система непрерывного улучшения продуктов и процессов / А.В. Бабанский. — М.: Эксперспектива, 1999. — 197 с.
6. Большой энциклопедический словарь / 2-е изд., перераб. и доп. — М.: «Большая энциклопедия»; СПб.: «Норринт», 1999. — 1456 с: ил.
7. Большой энциклопедический словарь. — СПб., 1999. — С. 1044, 1117, 1341.
8. Булгаков С.Н. Свет невечерний / С.Н. Булгаков // Соч. в 2 т. — СПб, 1999. — Т. 1.
9. Булгаков С.Н. Философия хозяйства / С.Н. Булгаков // Соч. в 2 т. — СПб, 1999. — Т. 2.
10. Гончаров В.В. Менеджмент в рамках основных фаз управленческого цикла / В.В. Гончаров. — М: МНИИПУ, 1998. — 180 с.
11. Гэлловей Л. Операционный менеджмент. Принципы и практика / Л. Гэлловей. — СПб.: Питер, 2000. — 435 с.
12. Демьяненко В. Модель прогнозирования и регулирования уровня жизни в Украине / В. Демьяненко, М. Скрипниченко // Экономика Украины.— 1997.— № 7. — С. 30-36.
13. Котляр А.Э. Структура занятости населения: проблемы совершенствования / А.Э. Котляр.— М., 1989.
14. Кьелл Нор-дстрем Бизнес в стиле фанк. Капитал пляшет под дудку таланта / Кьелл Нор-дстрем, Йонас Риддерстрале. — Швеция: Translation Copyright, 2002. — Изд. 3, испр. и доп.
15. Лесков Л.В. Знание и власть (синергетическая кратология) / Л.В. Лесков. — М.: «СИНТЕГ», МГУ, 2001.— 100 с.
16. Ляшенко В.И. Нанозкономика, наноиндустрия, нанотех-нологии: проблемы и перспективы развития и управления в славянских странах СНГ / В.И. Ляшенко, К.В. Павлов. — Мурманск-Донецк: НЦ РАН, 2007. — 264 с.
17. Маркс К., Энгельс Ф. — Соч. 2-е изд. — Т. 25. — С. 2-185.
18. Маркс К., Энгельс Ф. — Соч. 2-е изд. — Т. 20. — С. 75.
19. Поппер К.Р. Предположения и опровержения: Рост научного знания: пер. с англ. / К. Р. Поппер. — М.: АСТ; Ермак. 2004. — С.55.
20. Прангишвили И.В. Системный подход и общесистемные закономерности / И.В. Прангишвили. — М.: Системы и проблемы управления, 2004. — 528 с.

21. Розанов Н.М. Инновационные кластеры и кластерная политика государства: провалы рынка и провалы государства / Н.М. Розанов, Е.Д. Костенко // *Terra economics*.— 2014. — Том 12. — № 1. — С. 41—52.
22. Саати Т. Аналитическое планирование: Организация системы / Т. Саати, К. Керне. — М.: Радиосвязь, 1991. — 420 с.
23. Современные международные рекомендации по статистике труда // Пер. с англ. Штернгарца М.З.— М., 1994.— 176 с.
24. Статистический сборник Украины за 1997 г.
25. Статистический сборник Украины за 2000 г.
26. Стивенсон В.Дж. Управление производством / В.Дж. Стивенсон. — М.: Бином, 1998. — 370 с.
27. Стратегія соціально-економічного розвитку України / Під кер. І. Лукінова.— К.: Інститут економіки АН України, 1993.— 131 с.
28. Теория проектирования больших самоуправляемых социально-экономических систем: науч.-концепт. альм.: в 5 т.— Днепрпетровск: Монолит, 2013.— Том 1: Теоретические основы развития больших самоуправляемых социально-экономических систем: монография / В.А. Ткаченко, Б.И. Холод, А.И. Шукин; под науч. ред. д.э.н., академика АЭН Украины, проф. В.А. Ткаченко.— 256 с.
29. Теория проектирования больших самоуправляемых социально-экономических систем: науч.-концепт. альм.: в 5 т.— Днепрпетровск: Монолит, 2014.— Том 5, кн. 2: Проектно-организационное управление инвестированием инновационного развития: монография / О.В. Ткаченко, А.И. Шукин, С.В. Грушевский и др.; под науч. ред. д.э.н., академика АЭН Украины, проф. В.А. Ткаченко.— 312 с.
30. Теорія проектування великих самокерованих соціально-економічних систем: наук.-концепт. альм у 5 томах. Дніпропетровськ, Монолит, 2013.— Том 2: Теорія невизначеності у складних саморегулюючих соціально-економічних системах / В.А. Ткаченко, Б.І. Холод, Н.І. Маньковська та ін.; за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко.— 264 с.
31. Теорія проектування великих самокерованих соціально-економічних систем: наук.-концепт. альм у 5 томах.— Дніпропетровськ, Монолит, 2013.— Том 3: Системність на полі невизначеності у складних саморегулюючих соціально-економічних системах / В.А. Ткаченко, Б.І. Холод, В.М. Ключко та ін.; за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко.— 244 с.
32. Теорія проектування великих самокерованих соціально-економічних систем: наук.-концепт. альм у 5 томах.— Дніпропетровськ, Монолит, 2013.— Том 4: Економічно-генетична теорія якості управління у складних саморегулюючих соціально-економічних системах / В.М. Ключко, К.В. Кухтін, С.В. Грушевський та ін.; за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко.— 272 с.
33. Теорія проектування великих самокерованих соціально-економічних систем: наук.-концепт. альм у 5 томах.— Дніпропетровськ, Монолит, 2013.— Том 5, кн. 1: Програмно-орієнтоване управління у складних саморегулюючих соціально-економічних системах / В.А. Ткаченко, О.В. Ткаченко, С.Б. Холод та ін.; за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко.— 192 с.
34. Теорія проектування великих самокерованих соціально-економічних систем: наук.-концепт. альм у 5 томах.— Дніпропетровськ, Монолит, 2014.— Том 5, кн. 3: Управління комунікаційною діяльністю розвитку підприємств / С.Б. Холод,

- С.С. Яременко, Т.С. Мішустіна та ін.; за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко.— 260 с.
35. Технологический императив развития интеллектуального потенциала Украины: науч.-концепт. альм.: в 7 кн.— Днепропетровск: Монолит, 2012.— Кн. 6, ч. 2.: Инновационность в любом аспекте деятельности в сложных социально-экономических системах: нерешенные проблемы социума: Монография / Е.В. Козлов, О.Е. Козлова, Э.С. Томашевский и др.: под науч. ред. д.э.н., академика АЭН Украины, акад. АЭН Украины, проф. В.А. Ткаченко. — 356 с.
36. Технологический императив развития интеллектуального потенциала Украины: науч.-концепт. альм.: в 7 кн.— Днепропетровск: Монолит, 2012.— Кн. 7.: Интегральная стратификация: большие самоуправляемые социально-экономические системы: монография / В.А. Ткаченко, Б.И. Холод, А.И. Щукин; под науч. ред. д.э.н., акад. АЭН Украины, проф. В.А. Ткаченко.— 312с.
37. Технологічний імператив розвитку інтелектуального потенціалу України. Науково-концептуальний альманах у 7 кн.— Дніпропетровськ: Монолит, 2010.— Кн. 4 : Ініціативна інтелектуальна творча діяльність в основі розвитку: монографія / В.А. Ткаченко, Б.І. Холод, Я.Г. Берсуський та ін.; за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко.— 360 с.
38. Технологічний імператив розвитку інтелектуального потенціалу України. Науково-концептуальний альманах у 7 кн.— Дніпропетровськ: Монолит, 2010.— Кн. 5: Філософія оперативного управління віртуальними підприємствами: Іконографія / В.А. Ткаченко, В. І. Холод, Я. Г. Берсуський та ін.; за наук. ред. д.е.н., проф. В.А. Ткаченко.— 448 с.
39. Ткаченко В.А. Оценка научно-технического уровня и научного потенциала НИИ и КБ отрасли / В.А. Ткаченко, В.И. Лямец, В.М. Ключко, В.М. Тиунов // Отраслевая методика. — Днепропетровск: ДДУ, 1993. — 160 с.
40. Ткаченко В.А. Епістологічний скептицизм в основі економічної політики в Україні: монографія / В.А. Ткаченко.— Дніпропетровськ: ДУ ім. А. Нобеля, Монолит, 2014.— 264 с.
41. Ткаченко В.А. Інтелектуальний потенціал в основі розвитку виробничих сил і виробничих відносин / В.А. Ткаченко.— Дніпропетровськ: Монолит, 2008.— 274 с.
42. Ткаченко В.А. Інтелектуальний потенціал як засіб відтворення та поновлення єдності виробничих сил і виробничих відносин / В.А. Ткаченко // Економічний вісник Донбасу. — 2008. — № 1(11). — С. 159-164.
43. Ткаченко В.А. Комплекс эконометрических моделей построения возможных вариантов развития региона / В.А. Ткаченко, Б.И., Холод Л.Д. Гармидер.— Днепропетровск: Монолит, 2007.
44. Ткаченко В.А. Непередбачуваний корпоративний світ в умовах невизначеності: монографія / В.А. Ткаченко.— Дніпропетровськ: ДУ ім. А.Нобеля, Монолит, 2014.— 260 с.
45. Ткаченко В.А. Практика совершенствования оперативного управления / В.А. Ткаченко, Б.И. Холод, И.Л. Сазонец // Донецк: ИЭП НАН Украины, 1997. — 352 с.
46. Ткаченко В.А. Соціально-економічна еволюція структурних зрушень в економічних системах: монографія / В.А. Ткаченко.— Д.: ДУЕП, Монолит, 2008.— 256 с.
47. Ткаченко В.А. Финансово-экономическая деятельность предприятий и местное самоуправление / В.А. Ткаченко, И.И. Загора, С.В. Екимов // Донецк: ИЭП НАН Украины, 1998.— 60 с.

48. Ткаченко В.А. Космическая среда с позиций новой физики эфира. Научная парадигма познания / А.А. Селин, В.А. Ткаченко, В.А. Юпенков.— Днепропетровск: МАБЭТ, Монолит, 2007.— 364 с.
49. Ткаченко В.А. Курс осторожных экономических мероприятий / В.А. Ткаченко, Б.И. Холод, В.И. Орчелота.— Донецк: ИЕП НАН Украины, 1997.— 59 с.
50. Хованов Н.В. Математические модели риска и неопределенности / Н.В. Хованов. — С.Петербург, гос. ун-т. СПб.: Изд-во С.-Петербург, ун-та, 1998.— 199 с.
51. Холод Б.И. Курс осторожных экономических мероприятий / Б.И. Холод, В.А. Ткаченко.— Донецк, 1997.
52. Холод Б.И. Основы конкурентных преимуществ и инновационного развития: Монография / Б.И. Холод, В.А. Ткаченко, Р.Б. Тянь и др.; под общей и науч. ред. д.э.н., акад. АЭН Украины, проф. В.А. Ткаченко.— Днепропетровск: ДУЭП, Монолит, 2008.— 475 с.
53. Холод Б.И. Практика совершенствования оперативного управления / Б.И. Холод, В. А. Ткаченко, И.Л. Сазонец.—Донецк: ИЭП НАН Украины, 1997.—352 с.
54. Холод С.Б. Управління інноваційним розвитком на мезорівні: монографія / С.Б. Холод; за наук. ред. д.е.н., проф., акад. АЕН України В.А. Ткаченка.— Дніпропетровськ: ДУАН, Монолит, 2015.— 360 с.
55. Циклы как основа мироздания / Ю.Н. Соколов, С.Л. Афанасьев и др. — Ставрополь: СКГТУ, 2001. — 235 с.
56. Чейз Р.Б. Производственный и операционный менеджмент / Р.Б. Чейз, Н.Д. Эквилейн, Р.Ф. Якобе. — М: ИД «Вильямс», 2001. — 430 с.
57. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин.— М.: ИНФРА-М, 1996.— 176 с.

## **Содержание**

|                                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Понятийный аппарат в процессе разработки теории причинности следствия</b> .....                                                           | <b>4</b>   |
| <b>Раздел 1</b>                                                                                                                              |            |
| ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ТЕОРИИ ПРИЧИННОСТИ СЛЕДСТВИЙ <i>В.А. Ткаченко</i> .....                                                            | 9          |
| <b>Раздел 2</b>                                                                                                                              |            |
| ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ<br><i>С.Н. Войт, В.А. Ткаченко, Б.И. Холод</i> .....                           | 87         |
| <b>Раздел 3</b>                                                                                                                              |            |
| ФИЛОСОФИЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И НЕСТАБИЛЬНОСТИ КАК КРИТЕРИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ <i>С.Н. Войт, Л.Д. Кучма, В.А. Ткаченко</i> ..... | 119        |
| <b>Раздел 4</b>                                                                                                                              |            |
| ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ КОНТЕКСТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ<br><i>С.Б. Холод, В.В. Олешкевич, К.В. Завгородний</i> .....                 | 156        |
| <b>Раздел 5</b>                                                                                                                              |            |
| ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ <i>А.И. Амоша, В.А. Ткаченко, Н.Е. Рогоза</i> .....                                  | 173        |
| <b>Раздел 6</b>                                                                                                                              |            |
| ПРИЧИННОСТЬ СЛЕДСТВИЯ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ<br><i>С.Н. Войт, К.В. Завгородний, Д.К. Алимов</i> .....                    | 230        |
| <b>Список использованных источников</b> .....                                                                                                | <b>251</b> |

Наукове видання

**УВЕДЕННЯ В ТЕОРІЮ  
ПРИЧИННОСТІ НАСЛІДКІВ**

Концептуально-аналітичний альманах у 7 томах

Том 2

**Ткаченко** Володимир Андрійович  
**Войт** Сергій Миколайович  
**Завгородній** Костянтин Васильович  
та ін.

**ПРИРОДНА НЕМИНУЧІСТЬ  
ФІЗИЧНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Монографія

*Російською мовою*

За науковою редакцією *В.А. Ткаченка*

Технічний редактор *В.В. Олешкевич*

Підписано до друку 25.05.18. Формат 60х84/16.

Папір друкарський. Гарнітура таймс. Ум.друк.арк. 14,88.

Обл.-вид.арк. 14,21. Тираж 300 прим. Вид. № 208. Зам. № 05/141.

Видавець і виготівник ПП «Монолит»

49038, м. Дніпро, вул. Ярослава Мудрого, 56.

Тел.: (0562) 340-873, E-mail: monolit97@i.ua

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 273 від 08.12.2000