

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ И МОДЕРНИЗАЦИЕЙ СТРАНЫ¹ (публикуется с сокращениями)

Величко М.В.

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, г. Пушкин
Ефимов В.А., к.т.н., д.э.н.

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, г. Пушкин

В монографии вводится понятие «научно-внедренческий цикл» как путь, проходя который, инновации становятся нормой жизни. Рассмотрены угрозы развитию цивилизации. Показана биосферная обусловленность жизни цивилизации. Высказаны предложения по организационно-управленческому обеспечению инновационного развития и модернизации страны, реального сектора её экономики на основе государственного регулирования рынка в русле биосферно обусловленного плана социально-экономического развития.

Введение: модернизация — суть явления

Результаты политики модернизации страны в первую очередь обусловлены тем, как понимаются: 1) суть модернизации как социального явления, 2) причины, вызвавшие потребность в модернизации, 3) цели общественно-экономического развития, которые должны быть достигнуты в её ходе. Именно определённость в ответе на эти вопросы обуславливает пути и средства решения множества социально-экономических задач в ходе модернизации, а также и её итоги.

Суть самого процесса модернизации можно определить как задачу выведения общества, переживающего *затяжной глубокий кризис общекультурного характера*, в исторически короткие сроки на уровень передовых стран по показателям, определяющим качество жизни.

В сфере экономики потребность в модернизации внешне выражается в том, что производимая в стране продукция по своим технико-технологическим и потребительским качественным показателям не соответствует современному уровню развития мировой науки и техники, а продукция, в которой воплощены передовые достижения науки и техники текущего времени, составляет в валовом национальном продукте мизерную долю, не оказывающую сколь-нибудь ощутимого воздействия на качество жизни основной статистической массы населения. Но это — только следствие.

Причиной, вызывающей такое положение, является хроническая неспособность исторически сложившейся социальной организации обеспечить массовое *осуществление в разумные сроки научно-внедренческих циклов в их полноте* во всех отраслях экономики и иных сферах деятельности общества.

¹ Опубликовано в сборнике: Управление социально-экономическими системами в условиях модернизации (коллективная монография в 2-х частях под ред. Плотникова А.Н.). — Часть 2. — Саратов: изд-во ЦПМ «Академия Бизнеса». 2010. — 384 с. / — С. 311-353.

«Научно-внедренческий цикл в его полноте» можно определить как социально-экономический процесс, начало которому даёт постановка исследовательских задач в области фундаментальной науки и который завершается тем, что её достижения находят своё воплощение в производстве массово потребляемой продукции (включая и услуги). Это процесс с «плохо определённой» в силу её вариативности структурой.

«Разумность сроков» в данном контексте предполагает, что в ходе осуществления научно-внедренческого цикла: во-первых, достигается организационно-технологическая эффективность в решении каждой из частных задач в его составе и, во-вторых, обеспечивается отсутствие «нерациональных пауз», разделяющих моменты завершения и начала частных задач в их преемственной последовательности в ходе осуществления научно-внедренческого цикла в его полноте.

Под «нерациональными паузами» понимаются паузы между преемственными этапами научно-внедренческого цикла, обусловленные: неинформированностью потенциальных участников последующих этапов о завершении предыдущих; непониманием руководителями разных уровней возможностей, открываемых научно-техническими достижениями, в силу чего руководители не осуществляют управление соответствующими этапами научно-внедренческого цикла должным образом; пороками социальной организации и ошибками управления; прямым саботажем, провоцируемым конкурентами и т.п. В результате такого рода причин научно-внедренческий цикл на каких-то своих этапах оказывается не обеспеченным трудовыми ресурсами необходимой квалификации, информационно-алгоритмическими и технологическими ресурсами, финансированием и т.п., и потому протекает недопустимо медленно либо «зависает», т.е. «неразумные паузы» обретают тенденцию длиться вечно.

Все такого рода причины могут быть устранены путём изменения социальной организации и общественного самоуправления, в результате чего продолжительность научно-внедренческого цикла сводится к объективно возможному минимуму, обусловленному профессионализмом участников и достигнутым к его началу уровнем научно-технического и общекультурного развития. И то, и другое в каждую эпоху является объективной данностью, обусловленной историческим прошлым.

При этом необходимо отметить, что в условиях глобализации научно-внедренческие циклы в их полноте могут быть локализованы разными своими фрагментами в разных государствах, в результате чего государства, в чьей экономике осуществляются завершающие этапы соответствующих научно-внедренческих циклов, обретают конкурентные преимущества — подчас монопольные.

Показанная выше алгоритмика осуществления научно-внедренческих циклов означает, что объектом управления в ходе модернизации страны должна стать культурная среда в целом, только частью которой являются и экономика (включая фундаментальную науку), и государственное управление местного, регионального и федерального уровней.

1. Научно-методологическое обеспечение политики модернизации: реальное положение дел

Главная задача обществоведческого комплекса наук — осуществлять научно-консалтинговое обеспечение политики социально-экономического развития страны. Однако способность их исторически сложившихся научных школ к осуществлению этой функции требует критического переосмысления.

Академик А.И. Анчишкин (создатель и первый директор Института экономики и прогнозирования научно-технического прогресса АН СССР — ныне Институт народно-хозяйственного прогнозирования РАН) ещё в начале перестройки вынужден был

констатировать непригодность исторически сложившейся в СССР экономической науки для решения задач модернизации страны: «Следует признать со всею определённостью, что экономическая наука, да и общественные науки в целом оказались не готовыми к ответу на вопросы, поставленные XXVII съездом партии, январским (1987 год) Пленумом, всем ходом нашего развития. Многие фундаментальные проблемы развивающегося социализма приходится решать сегодня эмпирически, методом «проб и ошибок», со всеми негативными последствиями, связанными с теоретической неподготовленностью к таким решениям»¹.

Но по прошествии более, чем 20 лет реформ приходится сделать вывод, что и исторически сложившиеся на Западе социология, теория государства и права, узко специализированные теории управления (менеджмента) и экономические теории не охватывают необходимых для эффективного управления полноты проблематики общественного развития, не осознают спектра причинно-следственных связей и обременены частностями (разного рода исторически сложившейся спецификой понимания соответствующих предметных областей), обилие и хаотичность описания которых делают практически невозможным восприятие жизни общества на их основе как органичного процесса. Это всё делает и их непригодными к научно-консалтинговому обеспечению политики модернизации и инновационного развития страны.

В подтверждение этого тезиса приведём оценку положения дел в экономической науке нобелевским лауреатом 1973 г. В.В. Леонтьевым.

«Финансовую и техническую поддержку они (речь идёт о помощи со стороны США и СССР развивающимся странам: наше пояснение по контексту — авт.) получают как от русских, так и от нас. Но, что касается помощи **в методах экономического планирования**, то до сих пор ни одна из сторон не смогла оказать её в достаточных размерах. Мы можем дать им много мудрых советов, но мало **методов**, которым легко обучить и научиться, **однако последнее и есть то, что им надо**»² (выделение жирным в обеих цитатах наше — авт.).

И это — не единственные и не случайные признания неспособности исторически сложившейся общедоступной экономической науки (и соответственно социологии в целом) гарантированно решать задачи социально-экономического развития общественно полезным образом³.

Если же говорить о том, почему ряд государств вопреки наличествующей управленческой несостоятельности экономической науки успешны в осуществлении научно-внедренческих циклов в их полноте, то ответ на этот вопрос состоит в том, что:

Во-первых, управление макроуровня, определяющее возможности микроуровня экономики и качество жизни общества в целом, в них строится не на основе теорий, преподаваемых в вузах, а на основе исторически сложившихся традиций, не документированных и не выраженных в теориях «ноу-хау», развиваемых по мере необходимости практиками макроуровня — политиками, промышленниками,

¹ Дискуссия «Экономическая теория и практика перестройки». — «Коммунист», теоретический и политический журнал ЦК КПСС, № 5 (1303), март 1987, с. 35, 36.

² Леонтьев В.В. Экономическое эссе. — М.: Политиздат. 1990. — С. 229.

³ См. также: А. Лившиц: Экономика похожа на женщину. Разве её поймёшь? — «Финансовые известия», 05.10.2005 г.; Аркадий Дворкович, помощник президента России: Экономистов придумали для того, чтобы на их фоне хорошо выглядели синоптики. — «Комсомольская правда», 11.06.2009.

Кроме того отметим, что ряд аналитиков обратили внимание на то, что мировой финансовый кризис 2008 и последующих годов «был сделан по рецептам» нобелевских лауреатов по экономике: <http://www.1tv.ru/news/world/129484>; <http://www.vesti7.ru/news?id=12644>.

финансистами. Собственно в этом смысле надо понимать сказанное В.В. Леонтьевым о «мудрых советах» при отсутствии научных методов в приведённой выше цитате.

Во-вторых, умалчиваемое действительное назначение культовых социально-экономических теорий, преподаваемых в вузах, состоит не в том, чтобы научить делу государственного и экономического управления; а в том, чтобы 1) сформировать массовку «клерков», несущих в своей психике необходимые для автоматической работы традиций и «ноу-хау» поведенческие программы реакции на те или иные социально-экономические ситуации, 2) защитить правдоподобием культовых теорий реальное управление от вмешательства посторонних, включая и вмешательство самих «клерков», представляющих собой не более чем запрограммированный инструмент осуществления реального управления¹.

Названные обстоятельства являются объективным фактором, который обязывает к рассмотрению тематики настоящей работы с иных мировоззренческих позиций — с позиций достаточно общей (в смысле универсальности применения) теории управления (ДОТУ)², обладающей качествами полноты и взаимосвязности понятийного аппарата, обеспечивающими входение в управленческую проблематику любой сферы деятельности и координацию процессов управления в них в русле иерархии процессов управления, объемлющих совокупность нескольких сфер деятельности.

2. Социально-биологические проблемы современности и обозримой перспективы

Прежде всего, следует указать на угрозу жизни и развитию общества, которую представляет собой глобальный экологический кризис. Эта угроза нарастает на протяжении всего обозримого исторического времени.

В мемуарах советского генетика академика Н.П. Дубинина³ отмечено два факта, на которые не обращают внимания политики, социологи и экономисты, но которые значимы для выработки стратегии преодоления глобального биосферно-социального кризиса и дальнейшего развития общества:

1. Исследования популяции плодовой мушки — дрозофилы *фунебрис* — в Воронеже в 1944 г. (когда город был разрушен до фундаментов, промышленность и транспорт в нём не работали) и в 1946 г. (когда город был уже частично восстановлен и в нём стали работать промышленные предприятия и транспорт) показали, что городская среда обитания, является *ощутимо мутагенным* фактором.

2. Хромосомный аппарат высших приматов (к которым в биологической классификации относится и биологический вид Человек разумный) в 40-50 раз более чувствителен к воздействию исследованных его группой мутагенных факторов, нежели хромосомный аппарат мушки-дрозофилы.

Со времени проведения упомянутых Н.П. Дубининым исследований прошло около полувека, и за это время мощь просто вредного и мутагенного, в особенности, воздействия искусственной среды обитания, многократно возросла за счёт воздействия на людей техногенных физических полей промышленной и бытовой техники,

¹ Гильбо Е. (Руководитель Центра по разработке комплексных экономических программ «Модернизация»). Технократия должна выдвинуть компетентных национальных лидеров. — Журнал «МОСТ», № 25, 1999.

² Достаточно общая теория управления. Постановочные материалы учебного курса факультета прикладной математики — процессов управления Санкт-Петербургского государственного университета (1997-2003). — Новосибирск. 2007. — 408 с.; а так же интернет-ресурс: http://dotu.ru/2004/06/23/20040623-dotu_red-2004/.

³ Дубинин Н.П. Вечное движение (О жизни и о себе). — М.: Политиздат. 1973.

попадания в их организмы из воды, воздуха, пищи, одежды, объектов техносферы химических соединений, не свойственных генетически заданной физиологии биологического вида, нездорового образа жизни многих социальных групп (алкоголь и компоненты табачного дыма, изрядной доли косметики, навязываемой модой, — генетические яды).

В этой связи надо отметить, что по данным переписи 2002 г. 73 % населения РФ — городские жители, а приблизительно 27 % — сельские. При этом более 1/3 горожан проживают в 13 крупных городах¹. Это означает, что при сохранении и развитии в обозримой перспективе политики преимущественного развития городов — под воздействием их просто вредоносных и *в особенности мутагенных факторов* население будет и дальше в преемственности поколений утрачивать генетический потенциал здоровья и личностного развития.

Также необходимо указать, что техногенные мутации не принадлежат потоку мутаций «ненаправленной изменчивости», на основе которых популяции биологических видов приспосабливаются к медленно меняющимся (по отношению к скорости обновления поколений) условиям среды обитания. В потоке техногенных мутаций в подавляющем большинстве выражается разрушение генетического механизма биологического вида, а также и его системы генетических взаимосвязей с биосферой и социумом.

Как следствие мутационное бремя цивилизованного человечества это — не только рост статистики генетических заболеваний тела и генетической предрасположенности к тем или иным заболеваниям, если индивид сталкивается в жизни с соответствующими провоцирующими их факторами. Прежде всего прочего, мутации оказывают в организме человека воздействие на биополевые процессы параметры которых во многом запрограммированы генетически. И поскольку биополе человека является носителем информационно-алгоритмических процессов (т.е. психики), то мутационное бремя человечества даже при отсутствии явно видимых телесных нарушений и генетических болезней тела выражается в росте статистики неадекватности психической деятельности людей, которая проявляется не только в форме явно выраженных психических заболеваний, но и в повседневных житейских «мелочах»: вспыльчивость, заторможенность, безответственность и беззаботность, немотивированное антисоциальное поведение, склонность к депрессиям и самоубийствам, творческая импотенция и т.п. — становятся всё более массовыми явлениями и проявляются даже у тех, у кого медицина не находит особых проблем с телесным здоровьем.

То есть исторически сложившаяся техническая глобальная цивилизация действительно перестала понимать, в чём состоит предназначение человека (т.е. смысл его жизни), и, — как следствие, — утратив власть над научно-техническим прогрессом, вступила в самоубийственный конфликт с биосферой Земли. Это — результат, запрограммированный господствующей над умами нравственно-мировоззренческой парадигмой, лежащей в основе культуры цивилизованных обществ, их науки и системы образования.

Вариантов разрешения этого конфликта два:

1. При неизменности нравственно-мировоззренческой парадигмы — биологическое вырождение (деградация) человечества. В этом варианте течения событий крах культуры гарантирован: наиболее вероятно — в результате глобальной

¹ Об итогах Всероссийской переписи населения 2002 года. (Интернет-ресурс: <http://www.gks.ru/PEREPIS/report.htm>).

техногенной экологической катастрофы, которая может быть результатом как злого умысла, так и беззаботной непредусмотрительности психически дефективных биологических вырожденцев. В случае такой катастрофы человечество, если и не исчезнет как биологический вид, то будет отброшено в прошлое вплоть до уровня каменного века.

2. Преобразование цивилизации на основе построения социальной организации и культуры, которые гармонизировали бы с объемлющими жизнь социума биосферными и геофизическими процессами. Но этот вариант требует изменения нравственно-мировоззренческой парадигмы глобальной цивилизации, и прежде всего — в сфере образования и политики, а также — и политической воли для его осуществления. Эта парадигма должна включать в себя и иное отношение к организации макроэкономических систем государств и регионов планеты и интеграции в них хозяйствующих субъектов более низких уровней во всех отраслях, и ей должны быть подчинены и всеобщее образование, и политика. **Главная задача этого политического курса — восстановить здоровье биоценозов и интегрировать в них цивилизацию, чтобы люди черпали здоровье из природы, а не «из аптеки».**

3. Возможности развития культуры и разрешения проблем

Если говорить о задаче развития цивилизации в обозримой перспективе, то она состоит в переходе от технократической к экотехнологической цивилизации.

Термин «технократическая цивилизация» следует понимать не в том смысле, что власть в обществе принадлежит так называемым «технократам» — тем, кто осуществляет воспроизводство и развитие техносферы; а в том смысле, что в технократической цивилизации *все без какого-либо исключения* — заложники и невольники техносферы, порождённой и воспроизводимой самим же обществом *в режиме непредсказуемости последствий* — прежде всего вредоносных последствий такого «развития»;

«Экотехнологическая цивилизация» характеризуется тем, что научно-технический прогресс в ней носит управляемый характер *на основе предсказуемости его последствий* для общества и биосферы. При этом важнейшим требованием к развитию техносферы является воспроизводство биологически здоровых поколений людей и устойчивость биоценозов в местах проживания и хозяйственной деятельности. Эта цель является первоприоритетной во всех проектах развития техносферы. Устойчивость биоценозов и биосферы в целом является интегральным и, по сути единственным, критерием успешности цивилизационного развития.

На пути перехода к экотехнологической цивилизации необходимо решение двух задач:

1. Обеспечить воспроизводство биологически здоровых поколений.

2. Обеспечить их воспитание и образование на основе нравственно-мировоззренческой парадигмы биосферной обусловленности жизни общества, имеющее целью освоение всеми детьми их генетического познавательного-творческого потенциала. Необходимо отметить, что для этого потребуются изжить исторически сложившуюся систему образования — школу зубрёжки и программирования психики готовыми рецептами, основанную на парадигме безответственности индивида и обществ за их действия и перекладывания задачи разрешения порождаемых внутрисоциальных и биосферно-экологических проблем на потомков.

Кроме того гипотетически можно предположить возможность перехода к «биологической цивилизации», в которой люди и общества в целом живут в гармонии с природой и не нуждаются в том, чтобы техносфера защищала их от естественной среды

обитания. На такую возможность указывают достижения некоторых йогов¹ и обладателей разного рода так называемых «паранормальных способностей». Однако культура технократической цивилизации не позволяет осуществить прямой переход к биологической цивилизации.

Но переход от технократической к экотехнологической цивилизации — насущная необходимость, так как это — единственная реальная альтернатива экологическому самоубийству человечества, и она информационно-алгоритмически обеспечена достижениями современной науки и культуры в целом.

При взгляде с позиций ДОТУ культуре как социальному явлению можно дать следующее определение: культура — совокупность информации и алгоритмики, передаваемых в обществе от поколения к поколению в готовом к употреблению виде помимо генетического механизма биологического вида. Личностная культура — та доля культуры общества, которую освоил индивид, и его собственные наработки.

Т.е. культуру общества следует рассматривать как информационно-алгоритмическую систему. Это означает, что вне зависимости от того, осознают люди этот факт либо же нет, но всякая культура объективно несёт в себе направленность на достижение вполне определённых целей — иными словами определённых результатов развития общества на её основе, а равно и под её властью. То обстоятельство, что общество само породило культуру и непрестанно её изменяет, большей частью не задумываясь о целях, на которые при этом люди вольно или невольно ориентируют и переориентируют культуру и субкультуры в её составе, существа дела не меняет.

Культура, основанная на биосферной парадигме, должна искоренить безответственность и сделать человека свободным. Соответствующее понимание свободы можно выразить следующим образом: человек, *действуя по совести*, осознаёт объективное различие Добра и Зла, их смысл, и на этой основе, приняв сторону Добра, обретает способность осваивать самостоятельно и производить «с нуля» новые для него и общества знания и навыки заблаговременно или же в темпе развития ситуации. На этой основе он обретает независимость от корпораций, монополизировавших те или иные социально значимые знания и навыки, на которых основывается как социально-статусное превосходство их представителей, так и униженное положение подавляющего большинства населения.

Отметим, что в религиозном миропонимании совесть — врождённое религиозное чувство человека, «подключённое» к его бессознательным уровням психики; на её основе строится диалог человека и Бога, если человек не уклоняется от этого диалога сам, и в этом диалоге Бог даёт каждому доказательство Своего бытия в полном соответствии с принципом «практика — критерий истины». Именно по этой причине совесть в религиозном миропонимании является средством разграничения объективных Добра и Зла в конкретике непрестанно текущей жизни общества, а добрый человек — человек живущий под властью диктатуры совести. И только он — свободен: объективно так сложилось, что слово «свобода» в русском языке является аббревиатурой — С-овестью **ВО**-дитетельство, **БО**-гом **ДА**-нное. В атеистическом миропонимании природа и источник совести не познаны, хотя факт активности её в психике многих людей некоторыми школами атеистической психологии признаётся.

Выход на этот уровень свободы обеспечивает освоение диалектики в изначальном значении этого слова: диалектика — искусство постижения истины путём

¹ См. в частности: Лобсанг Рампа. Третий глаз. Пер. с английского В. Трилис. — Киев: София. 2000. — 192 с.

постановки определённых вопросов и нахождения ответов на каждый из них¹. Искусство диалектики — не поддаётся формализации в силу того, что всякий раз оно выражается в нюансах неповторимой конкретики жизненных обстоятельств его применения. Тем не менее, по причине дискретного характера мировоззрения и миропонимания людей, включающих в себя конечный набор образов и понятий, именно оно лежит в основе выработки всех знаний и навыков, в том числе и необходимых для осуществления демократии в гражданском обществе. Индивид, не владеющий им, обречён жить в режиме невольника — автомата, чьё поведение запрограммировано чужими мнениями. Вне диктатуры совести искусство диалектики вырождается в так называемую «дьявольскую логику», в которой аксиоматика и правила меняются по мере необходимости в тех пределах, которые допускают оппоненты приверженца «дьявольской логики».

Если говорить о праведных тенденциях общественного развития, то они направлены на то, чтобы все люди к началу юности выходили на уровень свободы в том смысле, как это определено выше. На это должна быть направлена и политика государства и прежде всего — в сфере образования и воспитания подрастающих поколений. В противном случае общество *людей без стыда и совести*, не способных к познанию и творчеству на благо Мира, обречено быть не хозяином самому себе, а заложником обстоятельств, возникающих помимо его воли, в том числе и по воле тех, кто формирует убеждения массы людей, чьё поведение подчинено либо животным инстинктам либо заложенными в их психику извне убеждениям.

4. Полная функция управления и устойчивость объекта управления в смысле предсказуемости его поведения

Управление по полной функции (термин ДОТУ) включает в себя: 1) выявление проблем, 2) целеполагание в отношении их разрешения, 3) выработку концепции достижения намеченных целей, 4) её внедрение в жизнь, 5) текущее правление в соответствии с принятой концепцией и 6) совершенствование концепции по мере необходимости.

Если следовать ДОТУ, то в основе управления любым объектом лежит решение задачи об устойчивости этого объекта в смысле предсказуемости его поведения в определённой мере под воздействием внешней среды, внутренних изменений и управления. Под определённой мерой предсказуемости понимается точность метрологически состоятельной прогностики, которая с одной стороны — диктуется самой задачей, поставленной управленцем, а с другой стороны — обусловлена способностью управленца осуществлять прогностику с большей или меньшей детальностью.

Понятие «устойчивость объекта в смысле предсказуемости его поведения...» — более широкое понятие, нежели принятое в большинстве отраслей науки и техники понятие *устойчивости как способности объекта (процесса) возвращаться после исчезновения возмущающего воздействия к прежнему режиму своего функционирования (течения)*. Решение задачи об устойчивости объекта в смысле предсказуемости поведения в ряде случаев позволяет, организовав адекватное

¹ «Советский энциклопедический словарь» (1987 г.) в статье, посвящённой Сократу (около 470 — 399 гг. до н.э.), характеризует его следующими словами: «один из родоначальников ДИАЛЕКТИКИ, КАК МЕТОДА ОТЫСКАНИЯ ИСТИНЫ ПУТЁМ ПОСТАНОВКИ НАВОДЯЩИХ ВОПРОСОВ» (выделено заглавными нами — авт.).

управление, обеспечить устойчивость функционирования объектов (течение процессов), не устойчивых в обычном понимании термина «устойчивость».

Решение задачи об устойчивости объекта в смысле предсказуемости его поведения — составная часть этапа полной функции управления, на котором осуществляется выработка концепции управления и внедрение её в жизнь.

Главная претензия ДОТУ к теориям «менеджмента», которые стали культовыми в постсоветской РФ и вошли в стандарты высшего образования (а так же и к исторически сложившейся теории государства и права), состоит в том, что все они не дают представления о полной функции управления и решении задачи об устойчивости в смысле предсказуемости поведения объекта, в силу чего описывают в своём большинстве управление не по полной функции, а только более или менее полный набор фрагментов 5-го её этапа — правления по некой концепции, большей частью неизвестного происхождения и достаточно часто не вполне определённого содержания. По этим причинам последователи такого рода «теорий» неизбежно массово являют свою управленческую несостоятельность во всех сферах общественной жизни на руководящих должностях всех уровней.

5. Общество как объект управления: общественные институты

Жизнь всех цивилизованных обществ в настоящем и в обозримой перспективе это, прежде всего, — взаимодействие друг с другом трёх общественных институтов: института государственности, института семьи и сферы образования.

Для благополучного развития общества каждый из этих институтов должен выполнять естественные для него функции, в осуществлении которых он незаменим либо вообще, либо незаменим полноценно. Сбои или извращения функций в работе одного из них оказывают негативное воздействие и на другие, и соответственно — на жизнь общества в целом. Поэтому необходимо определиться в функциях, которые должны нести эти институты.

В своей жизни общества сталкиваются с проблемами, затрагивающими более или менее широкие социальные группы, но которые люди не в состоянии разрешить, действуя в одиночку либо по-дилетантски на основе эпизодической самоорганизации. Потребность в решении такого рода проблем приводит к тому, что общество порождает государственность — субкультуру *осуществляемого на профессиональной основе управления* делами общественной значимости на местах и в масштабах общества в целом.

Государство это — государственность в указанном смысле плюс население и территория, на которой проживает население и действует внутривластная власть соответствующей государственности.

Управление делами общественной значимости на профессиональной основе — главная характеристика государственности как общественного института. Всё остальное, что характеризует ту или иную исторически сложившуюся государственность, — только приложения к этому исторически непреходящему главному.

В основе управленческого профессионализма во всех сферах общественной жизни лежат: 1) управленческие навыки как таковые (т.е. не обусловленные конкретикой предметной области их применения) и 2) знание специфики и деталей самой предметной области, на которую распространяется власть того или иного управленца, и её взаимосвязей с другими предметными областями и внешним миром в целом.

Соотношение между этими двумя компонентами таково, что:

- понятийный аппарат какой-либо теории управления и *минимум* навыков управления коллективной деятельностью можно освоить примерно за полгода;

- а вот освоение *минимума* знаний, характеризующих специфику той или иной предметной области, обуславливающих ни какую ни на есть, а **предельно эффективную** управленческую деятельность в ней, может потребовать нескольких лет, а то и десятилетий.

Это обстоятельство означает, что образование в области *исключительно «менеджмента», государственного и муниципального управления, юриспруденции, экономики и финансов (особенно в отношении макроуровня), журналистики, философии* не может и не должно быть первым высшим, поскольку выпускник школы не знает должным образом ни одной предметной области и за время обучения по этим специальностям не сможет освоить необходимые знания каких-либо предметных областей. Если общество допускает, чтобы высшее образование по названным профилям подготовки было первым высшим, то оно само же массово плодит оторвавшихся от жизни бюрократов (госчиновников, менеджеров бизнеса и, в особенности, — бизнеса с обширными организационно-штатными структурами) и пустословов (политиканов, журналистов, философов) со всеми вытекающими из этого факта негативными последствиями для себя самого, соседей и потомков.

Соответственно, пока люди будут нуждаться в профессиональном управлении делами общественной значимости, государство не «отомрёт», поскольку накопление индивидом знаний, обеспечивающих его управленческую состоятельность в той или иной предметной области требует *бóльшего* времени, нежели те сроки, которые может предоставить для их освоения реальная динамика большинства процессов управления делами общественной значимости. Но сказанное в этом абзаце касается и управленческой деятельности на профессиональной основе вне сферы государственности.

По мере развития цивилизации на основе профессиональной специализации труда качество жизни индивидов и их семей становится обусловленным прежде всего государственным управлением: во-первых, лежащей в его основе концепцией организации жизни общества в преемственности поколений и, во-вторых, качеством текущего правления (5-й этап полной функции управления) в соответствии с господствующей над государственностью концепцией.

При этом общество управленчески безграмотных людей полностью зависимо от профессиональной корпорации носителей специфически управленческих знаний и навыков, поскольку не способно выдвинуть из своей среды альтернативный управленческий корпус, если прежний управленческий корпус оказывается недееспособным либо злоупотребляет властью. Соответственно один из факторов, создающих предпосылки для общественно ощутимых злоупотреблений властью (включая «эксплуатацию человека человеком» и коррупцию как системообразующие факторы), — управленческая безграмотность и узость кругозора подавляющего большинства населения.

Семья, образно говоря, — «зёрнышко», из которого вырастает общество. Изначально в цивилизованных обществах именно институт семьи решал задачи 1) воспроизводства новых поколений биологического вида Человек разумный и 2) интеграции в общество каждого новорождённого в процессе его взросления. И в этом качестве семью не способен полноценно заменить никакой другой общественный институт.

В относительно недавнем историческом прошлом (в конце XIX — начале XX века) задача *воспитания детей (в смысле выработки у них определённых нравственно-*

этических качеств, на основе которых строятся навыки поведения в обществе и общения с другими людьми) решалась институтом семьи. *Образование (в смысле освоения знаний и профессиональных навыков, позволяющих заниматься той или иной трудовой деятельностью в общественном объединении специализированного профессионального труда)* для подавляющего большинства населения также было делом внутрисемейным.

В большинстве стран, в том числе и в так называемых «развитых», в тот период системы всеобщего обязательного образования не было. Та система внесемейного образования, осуществляемого профессиональными учителями, которая успела сложиться к тому времени, была платной и доступной только «элите», а так же — и претендентам в «элиту», достаточно состоятельным, чтобы оплатить образование из своего кармана, конечно, при условии, что в обществе не было сословно-кастовых запретов на получение образования, аналогичных российскому «указу о кухаркиных детях» (1887 г.) времён правления Александра III, который и стал одной из главных скрытых причин краха империи, пребывавшей под властью неадекватного управленческого корпуса.

С того времени в истории России многое произошло в том числе и в области воспитания и образования.

Если говорить о развитии системы образования, то — на основании сказанного выше — оно может выражаться только в построении системы всеобщего обязательного образования, ориентированной на достижение свободы в определённом выше смысле и мотивирующей на гарантированное достижение этого результата всех, кому проблемы со здоровьем не мешают освоить образовательные программы.

В сопоставлении с концом XIX века произошли изменения и в деле воспитания новых поколений. Семья во многом утратила функцию воспитания детей в указанном ранее смысле выработки у детей определённых нравственно-этических качеств, на основе которых строятся навыки поведения в обществе и общения с другими людьми, т.е. происходит социализация индивидов, их интеграция в общество. Почти в каждую семью вошёл телевизор и не просто вошёл, а стал практически «главой семьи». И если задаться вопросом, чем отличается телевидение советской эпохи от телевидения современного российского и общезападного образца, то ответ будет простой:

- телевидение советской эпохи было преимущественно образовательно-просветительским и было ориентировано на то, чтобы (с поправкой на тоталитаризм марксизма) каждый, кто пожелает, смог бы стать активным деятелем общественного развития;

- телевидение постсоветской РФ, как и общезападное, — преимущественно развлекательное, но даже те образовательно-просветительские программы, которые есть, содержательно неадекватны тем темам, которые их авторы берутся освещать, тем в большей мере, чем ближе тематика к вопросам общегосударственной и общемировой политической значимости.

Необходимо понимать последствия воздействия на детей такого телевидения. Дети и подростки живут в том возрастном периоде, когда они без переосмысления перенимают всё и подражают всему, что видят в мире взрослых, вследствие того, что они многого ещё не знают (адекватное мировоззрение ещё не сформировалось), а личностная культура эффективного мышления ещё не выработалась; кроме того у многих ещё не выработалась и воля как способность подчинять самого себя и течение событий вокруг собственной осознанной целесообразности. И в эти периоды родительская опека — важнейший фактор защиты будущего детей от растлевающих факторов исторически сложившейся культуры общества и его специфически-порочных

субкультур. В данном случае родительскую опеку следует понимать не в смысле контроля и запрета, назиданий с позиций родительского положения, а в смысле выражения родителями Любви, т.е. разъяснения причинно-следственных связей и последствий тех или иных реальных или возможных действий, и главное — совместных диалоговых размышлений о проблемах ребёнка и Мира, в котором он готовится жить, поощрения благодетельной инициативы ребёнка и помощи ему в осуществлении такого рода инициативы.

Если фактор родительской опеки устраняется тем, что родители чрезмерно заняты добыванием денег, поскольку на одну зарплату вследствие проводимой государством финансово-экономической политики семье не прожить, а на общение с детьми у них в результате этого нет ни времени, ни сил; представители более старших поколений рода живут обособленно от семьи, в которой растут их внуки и правнуки; или же взрослые сами ведут порочный образ жизни, то детей «воспитывает» и «образовывает» прежде всего телевизор, а в детских садах, в школе и на улице — такие же дети, воспитанные в их большинстве телевизором.

При привязанности к телевизору организм как носитель психики не развивается под гнётом гиподинамии. Но точно также — вследствие психической расслабленности при просмотре телепрограмм — не развиваются и личностные культура чувств, интеллект и культура психической деятельности в целом, поскольку их развитие требует активности. Соответственно такое телевидение возвращает поколения, в своём большинстве не способные к осмысленному мировосприятию, творчеству и волепроявлению. Т.е. имеет место возвращение социальной базы фашизма — толпы «маленьких людей», не способных проявить инициативу и принять на себя гражданскую ответственность за судьбы Родины и человечества и тем самым осуществлять демократию.

Это означает, что политика государства, если мы действительно желаем достичь успеха в деле модернизации и последующего развития страны, должна быть направлена на то, чтобы качество жизни подавляющего большинства семей изменилось так, чтобы они могли нести функцию воспитания детей. Государственность, система всеобщего образования, СМИ, искусства могут семье в этом деле либо помогать, либо препятствовать: соответственно принцип свободы слова и свободы художественного творчества *в политической практике государства* должны истолковываться так, чтобы деятельность этих общественных институтов способствовала семье в деле воспитания детей, а не растлевала подрастающие поколения.

В современных обществах можно выделить несколько типов домашних хозяйств и, соответственно, — несколько типов семей: на одном полюсе будет «семья» типа «индивид с чемоданом», а на другом «большая семья»¹ — далее это термин, понимаемый в значении: семья нескольких взрослых поколений, живущая общим хозяйством, в которой воспитываются дети.

Историческая реальность современной технократической цивилизации такова, что большинство населения низведено де-факто до «правового статуса» одного из многих экономических ресурсов, которыми как собственностью распоряжаются олигархические группировки, контролирующие экономику. Большая семья как доминирующий тип семьи — помеха поддержанию такого статуса в отношении большинства населения. Соответственно именно «семья» типа «индивид с чемоданом»

¹ См. художественный фильм Иосифа Хейфица «Большая семья» по роману Всеволода Кочетова «Журбины» (1952). Фильм — призёр Каннского кинофестиваля в номинации «Лучший актёрский ансамбль» за 1955 год.

рассматривается многими политическими аналитиками и философами как тип «семьи», который будет статистически доминирующим и в будущем, поскольку именно в нём якобы может быть наиболее полно реализован потенциал самовыражения личности¹.

Если говорить о причине распространённости этой иллюзии, самоубийственной для народов, то она проста: её приверженцы забывают о том, что человек не рождается взрослым — на пике освоения потенциала своих способностей. Выход на этот пик личностного развития обусловлен, во-первых, генетическим потенциалом, а во-вторых, процессами воспитания и образования. При этом ведущую роль в личностном развитии играет принцип, выраженный в русской поговорке «не научился Ванечкой — Иван-Иванычем не научишься...».

Ребёнок с пренатального периода своей жизни интенсивно осваивает Мир, в котором ему предстоит жить, и в этом деле он не может обойтись без помощи других людей. При этом он в состоянии поглотить столько внимания взрослых, сколько ни один взрослый не в состоянии предоставить ему в одиночку (во-первых, во взрослой жизни есть и другие дела, а во-вторых, ребёнок после выхода из младенчества по «энерговооружённости» превосходит взрослых, вследствие чего утомит любого взрослого раньше, чем устанет сам).

Именно это обстоятельство и делает *большую* — *нравственно-этически здоровую* — семью нескольких взрослых совместно проживающих поколений наилучшей средой для личностного развития ребёнка, прежде всего на самых ранних его этапах. А все педагоги-профессионалы системы дошкольного и школьного воспитания и образования — только помощники семье в деле формирования *личностей представителей новых поколений* и не более того; их задача — компенсировать воздействие фактора «не научился Ванечкой...» в тех случаях, когда семья что-то упускает из виду.

Кроме того большая семья мимоходом решает и ряд других социальных проблем, в частности: снижение уровня подростковой (и соответственно, спустя некоторое время и взрослой) преступности; одинокая старость и обеспечение жизни утративших здоровье и работоспособность; она создаёт и меньшую экологическую нагрузку на среду обитания за счёт существенно меньшей потребности во многих видах продукции в расчёте на душу населения.

Поэтому политика государства в отношении института семьи должна быть направлена на то, чтобы большая семья стала статистически доминирующим типом семьи, а семьи иных типов в перспективе могли бы стать большими семьями.

6. Общество как объект управления: «биосфера — хозяйство — культура»

Исторический анализ показывает, что если исходить из принципа обеспечения продовольственной безопасности общества, то обеспечение суверенитета страны основывается на известном издавна положении, высказанном древнегреческим философом Ксенофонтом (430 — 354 гг. до н.э.): «земледелие — мать и кормилица всех профессий»². И соответственно, как заметил историк В.И. Гуляев, «для прогрессивного движения человеческого общества любое, даже незначительное на первый взгляд улучшение

¹ См. Ефремов И.А. «Туманность Андромеды» и «Час быка».

Аттали Ж. Линии горизонта. На пороге нового тысячелетия. («Lignes d'horizons», в английском переводе — «Millennium», что может быть переведено на русский как «Золотой век») — М.: Международные отношения. 1993. — 315 с.

² Агапова И. История экономической мысли. Лекция 2. — Интернет-ресурс «Библиотека Гумер»: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/agap/02.php.

методов земледелия или усовершенствование орудий труда играло подчас более важную роль, чем десятки выигранных кровопролитных сражений и все хитросплетения политиков»¹.

Действительно, во всех сферах профессиональной деятельности общества, самодостаточного в аспекте производства и потребления им продукции, может быть занято людей не больше, чем способно прокормить его сельское хозяйство, основой которого при осёдлом образе жизни является растениеводство. Если это условие нарушается, то чем выше доля импорта основных видов сельхозпродукции в продовольственном балансе страны², — тем в большей степени она утрачивает суверенитет вплоть до полного подчинения её зарубежным политическим силам, которые сами решают, кого и по каким стандартам кормить.

Соответственно этому обстоятельству пропорции занятости населения в сельском хозяйстве и в остальных отраслях и сферах деятельности (большей частью локализованных в городах), динамика их изменения, необходимые для обеспечения устойчиво бескризисного развития, могут быть описаны математически, и соответствующие соотношения могут быть включены в модели, на основе которых осуществляется прогностика вариантов социально-экономического развития³.

При таком взгляде на проблематику общественного развития сельская местность, занимающая до 98 % территории РФ, предстаёт не только как основа обеспечения продовольственной безопасности и суверенитета государства, но и как источник формирования трудовых ресурсов и статистики занятости всего населения *на исторически продолжительных интервалах времени*.

Если обратиться к прошлому, то можно увидеть, что на протяжении всей истории осёдлых цивилизаций по мере роста продуктивности сельского хозяйства и обретения им товарного характера избыточное для занятости в сельском хозяйстве население перетекало в города и образовывало собой трудовые ресурсы всех прочих отраслей экономики и сфер деятельности общества. В итоге в начале XXI века, как показывает социальная статистика так называемых «развитых стран», в них непосредственно в сельском хозяйстве занято всего лишь порядка 5-10 % населения.

В этом выражается конфликт между биологической основой цивилизации и её исторически сложившейся социальной организацией. Он носит трёхаспектный характер.

Во-первых, прогресс технологий и организации сельского хозяйства и переработки его продукции в XX веке в так называемых «развитых странах» не только изменил соотношение численности городского и сельского населения, но позволил решить в них проблему массового голода, которая на протяжении веков угрожала развитию цивилизации и была одним из главных страхов людей. Однако при этом следует признать, что их население прогрессирующе теряет здоровье, а развитие психиатрии, фармакологии и хирургии не способно решить проблему его оздоровления.

Одна из причин этого в том, что в физиологический обмен веществ человека на протяжении всего технологического цикла производства и переработки сельскохозяйственного сырья в продукты питания вводятся химические соединения (в

¹ Гуляев В.И. Загадки погибших цивилизаций. — М.: Просвещение. 1992. — 160 с. 8 л. илл. — С. 91.

² При условии, что государство не является метрополией колониальной империи, устойчивость которых вне рассмотрения в настоящей работе.

³ «Краткий курс...» — Без указания авторства. Журнал «Бизнес и учёт в России». Сдвоенный номер № 5-6, 1994; а также интернет-ресурс: http://dotu.ru/2004/03/06/20040306-kr_kurs/.

том числе и через генно-модифицированные виды сельскохозяйственных растений и живности), не свойственные естественной биохимии растений, животных, птицы, рыбы, человека, но востребованные технологиями производства и хранения пищи, вследствие чего изрядная доля пищи просто вредна для здоровья, в том числе и для генетического здоровья.

Во-вторых, как было отмечено в разделе 2, городская среда обитания является ощутимо мутагенным фактором, под воздействием которого в более или менее развитых в научно-техническом отношении странах находится от 70 до 95 % населения.

В-третьих, за последние примерно 200 лет в ходе нескольких волн индустриализации и расширения хозяйственной деятельности (как промышленной, так и сельскохозяйственной на основе монокультур) во многих регионах планеты были уничтожены естественные биоценозы¹. Наряду с урбанизацией вызванное этим выпадение человека из природы повлекло за собой деградацию личностной культуры чувств миллионов людей, их культуры мышления и оскудевание их внутреннего мира, какой ущерб в принципе не может компенсировать собой поддельная «духовность» коммерческого телевидения и интернета.

Т.е. развитие сельского хозяйства и отраслей пищевой промышленности в условиях технократического характера цивилизации привело к тому, что из жизни обществ «развитых стран» практически исчез значимый для развития цивилизации процесс обновления генофонда городского населения за счёт перетока в города биологически более здорового населения из сельской местности. И это произошло в условиях, когда просто вредное, а то и мутагенное воздействие техносферы на подавляющее большинство населения, ставшего городским, — многократно возросло в сопоставлении с временами начала цивилизации.

Разрешение этого конфликта между биологической основой и социальной организацией цивилизации возможно путём перехода к экотехнологической цивилизации в глобальных масштабах, а та страна, которая первой сможет его эффективно начать осуществлять, — просто обречена стать глобальным лидером цивилизационного развития человечества. Чтобы осуществить этот переход, необходимо определиться в образе жизни технологической цивилизации.

7. Образ жизни экотехнологической цивилизации **— ландшафтно-усадебная урбанизация**

По существу концепция ландшафтно-усадебной урбанизации² направлена на разрешение биосферно-социального кризиса технократической цивилизации. Это касается как глобального масштаба, так и регионального масштаба. Однако для того, чтобы состояться в таковом качестве, ландшафтно-усадебная урбанизация должна обладать определёнными характеристиками.

Главное требование к ней — обеспечить в преемственности поколений воспроизводство биологически здорового населения, способного развивать культуру, при сохранении и развитии биоценозов в регионах, где предполагается организация инфраструктур проживания и хозяйственной деятельности людей. Т.е. ландшафтно-

¹ См. например: Зональные типы биомов России: антропогенные нарушения и естественные процессы восстановления экологического потенциала ландшафтов. Под ред. доктора геогр. наук, профессора К.М. Петрова. Санкт-Петербургский государственный университет. — СПб: 2003.

² Ефимов В.А., Солонько И.В. Ландшафтно-усадебная урбанизация и перспективы устойчивого развития России в XXI веке. Альманах «Ключ». Вып. 1. — СПб - Пушкин. 2009. — С. 103-110.

усадебная урбанизация должна органически сочетать в себе два аспекта: биоценозно-экологический (с учётом хозяйственной деятельности) и социо-культурный.

Биоценозно-экологический аспект обязывает выработать и осуществлять биосферно-экологическую политику государства, которая должна быть подчинена общебиосферным закономерностям, обуславливающим жизнь биоценозов, поскольку в противном случае невозможно интегрировать цивилизацию в их жизнь.

Основой биоценозов на континентах являются водоёмы — болота, ручьи, реки, озёра, пруды и т.п. А динамика водного баланса территорий на протяжении смены сезонов года обуславливает продуктивность биоценозов как по общему объёму биомассы, так и по составу и многообразию биологических видов.

Соответственно первый вопрос государственной биоценозно-экологической политики — концепция режима водоохраных зон: болот, берегов ручьёв (места нерестилищ), рек, озёр, искусственных водохранилищ. Её назначение — управление водным балансом территорий в соответствии с климатическими особенностями регионов в целях поддержания и развития биоценозов и обеспечения здоровых условий жизни их населения.

При этом необходимо отметить, что климатическая система планеты в целом и климат регионов связаны с биоценозами регионов. Эта взаимосвязь носит двоякий характер: в одном направлении — изменения климата в регионе изменяет характер биоценозов в нём; в другом направлении — изменение биоценозов, и прежде всего, под воздействием цивилизации, влечёт за собой изменения климата в регионе, которые могут затронуть другие регионы (и соответственно их биоценозы) и оказать воздействие на всю климатическую систему планеты и биосферу в целом.

Кроме того в каждом регионе необходимо организовать не по одной заповедной зоне, в которых хозяйственная деятельность должна быть запрещена полностью, а режим туризма и отдыха в них должен быть согласован с режимом воспроизводства биологических видов в этих зонах. Назначение такого рода заповедных зон различной протяжённости — быть источником экспансии биологических видов в зоны, где хозяйственная деятельность и жизнь людей препятствует нормальному воспроизводству поколений биологических видов в биоценозах.

Цель политики поддержания режима водоохраных и заповедных зон — восстановить биоценозы и их здоровье повсеместно, вернув тем самым Природу людям, а людей — Природе. Соответственно в основу государственной природоохранной политики должна быть положена не просто биологическая наука, а её специфическая отрасль, изучающая биоценозы как природные системы, способные к устойчивому самовоспроизводству и экспансии на сопредельные территории при наличии благоприятных условий, а так же и климатология. Т.е. государственная политика не должна идти на поводу требования обеспечить безответственность и наивысшую рентабельность частному бизнесу.

Как было показано ранее, семья — зёрнышко, из которого вырастает будущее общества, а наиболее предпочтительный в аспекте обеспечению благоустроенности жизни общества тип семьи — семья нескольких взрослых поколений, живущая общим домашним хозяйством и воспитывающая детей. Поэтому главный вопрос — создание условий для жизни семьи, исходя из ориентации именно на описанное в разделе 5 её социо-культурное предназначение.

Если обратиться к современной реальности, то условия жизни семьи в городе и в сельской местности — различные: в силу исторических особенностей развития нынешней цивилизации. Соответственно изложенному выше цивилизации необходим иной образ жизни, в котором сочетались бы биологические преимущества сельского

образа жизни и социо-культурные преимущества городского при интеграции цивилизации в процессе её развития в биоценозы. В аспекте практической политики перехода к экотехнологической цивилизации в ходе модернизации страны это означает, что необходимо изменить современные как городской, так и сельский образ жизни.

При этом главнейший вопрос ландшафтно-усадебной урбанизации — это вопрос об архитектуре поселений (городов, деревень, посёлков)¹. Он носит многогранный характер:

- во-первых, это вопрос о доминирующем и сопутствующих видах хозяйственной деятельности жителей поселения, поскольку всякое поселение, в котором люди живут в преемственности поколений, как показывает история, имеет свою экономическую основу и умирает, как только эта экономическая основа исчезает или уничтожается неадекватным государственным правлением²;
- во-вторых, это вопрос о выборе места поселения среди ландшафтов региона с учётом: 1) воздействия природных факторов на труд и быт населения, 2) сохранения сложившихся биоценозов, 3) развития инфраструктур, которые должны интегрировать поселение в социально-экономическую структуру страны;
- в-третьих, это вопрос о структуре самого поселения, т.е. вопрос о разграничении в его пределах: 1) жилых зон, 2) зон *отдыха в контакте с природной средой*, 3) зон ведения доминирующих и сопутствующих видов хозяйственной деятельности, 4) коммутации их внутренними путями сообщения и выведения транзитных путей, связывающих поселение с остальной страной, за пределы населённого пункта.
- в-четвёртых, это вопрос о характере застройки жилых зон, а в их пределах — это вопрос об архитектуре жилища, которое должно 1) обеспечить удобную жизнь и здоровье каждого из членов большой семьи нескольких взрослых поколений и 2) служить не менее 100 лет (в противном случае массовое строительство «временок» будет неподъёмным для общества делом).

По отношению к существующим поселениям этот комплексный вопрос по сути является вопросом их *реконструкционного развития*, вследствие чего к четырём названным аспектам для многих сложившихся поселений (и в особенности для крупных городов) добавляются ещё два: 1) сохранение памятников истории и культуры и интеграция их в жизнь поселения в настоящем и в перспективе и 2) вывод транзитных транспортных потоков за границы поселений (это необходимо по двум причинам: улучшение условий жизни в самом поселении и повышение эффективности транспортных инфраструктур регионов и страны в целом за счёт увеличения средней скорости перемещения грузов и пассажиров).

Эта проблематика имеет своё лицо в городах с населением от примерно 100 000 человек и выше, и своё лицо во всех прочих населённых пунктах с меньшей численностью населения.

Стихийно сложившаяся в условиях предельной коммерциализации всех сфер деятельности ныне действующая архитектурная парадигма застройки городов должна быть изжита в исторически короткие сроки. При её господстве плотность застройки

¹ Величко М.В. Архитектурная парадигма модернизации и возрождения России — ландшафтно-усадебная урбанизация. — Агропромышленный комплекс как основа модернизации страны. Материалы международной научной конференции 3-4 июня 2010 г. — СПб - Пушкин: Копи-Парк. 2010. — С. 24-28.

² Поэтому коттеджные посёлки, в которых с начала 1990-х начали селиться наиболее обогатившиеся граждане РФ, и в которых нет возможности для трудоустройства, — социо-культурный тупик при сохранении и впредь их «ночлежно-курортного» статуса.

многоэтажками (в том числе уплотняющей застройки в уже сложившихся кварталах) такова, что города обречены на инфраструктурный коллапс, а люди в них — просто фактом своего присутствия — биологически и психологически угнетают друг друга из-за высокой плотности населения, не говоря уж о неблагоприятном воздействии иных факторов современной городской среды обитания.

Наряду с этим по мере возможностей сельское хозяйство должно переводиться на технологии и организацию «пермакультуры»¹. Принцип «пермакультуры» состоит в целенаправленном формировании искусственных биоценозов, компонентами которых являются растения, грибы, животные, птица, рыба, которые могут быть использованы людьми в пищу. Как сообщает один из основоположников пермакультуры — австрийский крестьянин Зепп Хольцер², — её производственная отдача в расчёте на единицу площади и одного занятого выше, чем производственная отдача традиционного сельского хозяйства, основанного на производстве монокультур, локализованном в одном месте. При этом в пермакультуре, вследствие взаимного влияния друг на друга компонент искусственных биоценозов, может быть сведена к нулю потребность в химикатах сельскохозяйственного назначения, что ставит продукцию пермакультуры вне конкуренции с продукцией традиционного сельского хозяйства по показателям экологичности производства и полезности для здоровья людей.

Кроме того переход к пермакультуре позволит восстановить природные биоценозы на территориях, где ныне осуществляется традиционная сельскохозяйственная деятельность, и тем самым улучшить состояние природной среды страны в целом.

Вопросы занятости населения в масштабах страны должны решаться на принципах, отличных от исторически-стихийно сложившихся к настоящему времени.

Занятость в сельском хозяйстве обусловлена главным образом двумя факторами: 1) относительно медленно изменяющейся ёмкостью рынка продовольствия и технических культур и 2) сезонными потребностями в трудовых ресурсах, которые колеблются в течение года.

Соответственно для использования трудовых ресурсов, высвобождающихся вследствие сезонных колебаний потребностей сельского хозяйства, промышленные производства разного рода могут располагаться в населённых пунктах сельской местности.

Поскольку в целях оздоровления населения в целом в преемственности поколений необходимо изменение пропорций городского и сельского населения страны в сторону увеличения доли населения, проживающего в сельской местности, то размещение промышленных предприятий на селе должно пониматься не только как средство обеспечения занятости сельского населения в периоды межсезонья сельскохозяйственных работ, но и как стратегия развития науки и промышленности в целом. Дело в том, что в подавляющем большинстве случаев собственно промышленное производство не требует для своего кадрового обеспечения городов с населением от 100 000 человек и более. Их возникновение — результат стихийно-экономического развития промышленности в условиях нерегулируемого рынка в прошлом и при биосферно обусловленной демографической политике их население

¹ От английского слова «permaculture» — permanent agriculture — «перманентное сельское хозяйство».

² Хольцер Зепп. Аграрий-революционер / Зепп Хольцер; Пер. с нем. Э.А. Шек. — Орёл: С.В. Зенина. 2008. — 176 с., илл.

должно сократиться, а природные биоценозы должны войти на их современную территорию и изменить качество жизни людей. Если ориентироваться на переход к экотехнологической цивилизации, то промышленные предприятия (целиком или их технологически специализированные подразделения могут быть привязаны к той же транспортной инфраструктуре, что и населённые пункты, развиваемые на принципах ландшафтно-усадебной организации, и в этом случае население окрестных населённых пунктов может на них работать. Энерговооружённость и развитие транспортных инфраструктур позволяют при таком подходе обеспечить технологическую целостность и управляемость процессов производства большинства видов продукции.

Средства доставки персонала к месту работы и домой после работы — личный автотранспорт и автобусы служебной развозки по расписанию. Такая политика с течением времени увеличит долю негородского населения при общем повышении качества жизни общества. Такая система организации труда и быта может быть тем более работоспособна, чем выше общекультурный и образовательный уровень населения (вследствие чего смена места работы и профессии для большинства людей — не стресс и не проблема, а владение несколькими профессиями — социальная норма).

Однако всё это может быть осуществлено только при условии, если государство признаёт и выражает в политике следующие принципы нравственно-этического характера:

- смысл жизни человека не в добывании денег;
- основная масса населения — не средство удовлетворения потребительской и иной похоти так называемой «элиты», а действительно — носители достоинства и прав человека;
- экономическая деятельность людей — только средство обеспечения реализации смысла жизни каждым из них: иными словами человек должен жить и работать во имя некой идеи, получая при этом достойную зарплату, позволяющую ему обеспечить развитие своей семьи, воспитание детей, досуговое общение с другими людьми и т.п., а в случае утраты трудоспособности или достижения пенсионного возраста — быть обеспеченным и доходами, и заботой.

Но всё описанное выше нереализуемо на экономических принципах буржуазного либерализма в условиях нерегулируемого рынка. Поэтому потребность в переходе от самоубийственной для человечества технократической цивилизации, порождённой буржуазным либерализмом на принципах коммерциализации всех видов деятельности без исключения, к цивилизации экотехнологической — требует опоры политики на альтернативную социально-экономическую теорию, на основе которой было бы возможно управление хозяйственной системой страны в процессе осуществления концепции ландшафтно-усадебной урбанизации как организационно-экономической основы для жизни общества и развития культуры.

8. Государство-суперконцерн: осуществление рыночной саморегуляции в русле плана социально-экономического развития

Начнём с того, что «свободный» рынок — это культ иллюзии, политическое назначение которого — убрать «посторонних» из сферы управления макроэкономикой, дабы эксплуатировать производительные силы общества в своих интересах. Вопреки этому мифу, в действительности рынок давно регулируется, но это регулирование

осуществляется не в интересах общества, а в интересах разного рода частно-корпоративного мелочного (в масштабах всемирной истории) своекорыстия¹.

Если исходить из принципа «практика — критерий истины», то «свободный» рынок, не подчинённый государственному регулированию, способен единственно к одному — из поколения в поколение воспроизводить массовую нищету и бескультурие, социальные и биосферно-экологические проблемы, на фоне которых наиболее богатые слои обществ нравственно-этически разлагаются и деградируют, сетуя при этом на лень, дикость, подлость и озлобленность простонародья, не желающего самоотверженно работать на эту систему. Весь социальный прогресс, гуманизация экономических отношений и общий культурный рост населения в так называемых «развитых странах» в XX веке — результат реакции их правящих «элит» на события в России после 1917 г. и выработки навыков государственного регулирования рынка, которые однако в силу ряда политических причин не находят должного освещения в социально-экономических теориях².

В частности, именно «свободный» рынок привёл США к великой депрессии, начавшейся в 1929 г. Она поставила вновь избранного президента Ф.Д. Рузвельта перед дилеммой: либо марксистская революция в США с перспективой гражданской войны, жестокость какого варианта развития событий показала Россия после 1917 г.; либо реформы с целью гуманизации экономических отношений, сутью которых стало государственное регулирование рынка в соответствии с целями социально-экономического развития, избранными политическим руководством страны. Однако наработки команды Ф.Д. Рузвельта в этой области не были осмыслены должным образом и не получили теоретического оформления.

Причина воспроизводства «свободным» рынком социальной неблагоустроенности и биосферно-экологических бедствий — в том, что в алгоритмике ценообразования не регулируемого рынка выражается неравноприоритетность потребностей людей в продукции различных групп, преломляющаяся через принцип реализации своекорыстия участников рынка, который может реализовываться в том числе и в ущерб интересам окружающих, потомков, биосферы (об этом далее). Наряду с этим рыночный механизм не обладает способностями: 1) к выявлению проблем, с которыми сталкивается общество, 2) к целеполаганию в отношении их разрешения (целеполагание макроуровня), 3) к самонастройке на режим осуществления продуктообмена в соответствии с интересами (целями) социально-экономического развития.

Устранить эти пороки рыночной саморегуляции ни частные предприниматели сами по себе, ни покупатели конечной продукции сами по себе — не в силах в условиях конкурентной среды, формируемой «свободным» рынком. Поэтому наиболее дальновидные представители экономической науки настаивают на сочетании государственного планового начала и рыночной саморегуляции в одной социально-экономической системе.

В частности об этом пишет Дж. К. Гэлбрейт (один из членов команды Ф.Д. Рузвельта, а позднее — советник Дж. Ф. Кеннеди): «... экономикой нужно управлять.

¹ См. в частности: Гэлбрейт Дж. К. Экономические теории и цели общества. — М.: Прогресс. 1976.

Гэлбрейт Дж. К. Экономика невинного обмана. — М.: Европа. 2009. — 88 с.

² См.: Рузвельт Ф.Д. Беседы у камина. — М.: ИТРК. 2003. 408 с.

Эрхард Л. Благосостояние для всех. Пер. с нем. — М.: Начала-пресс. 1991.

Проблема состоит в том, чтобы управлять не одной экономикой, а двумя¹: одна из них подчинена рынку, а другая планируется фирмами, из которых она состоит. Подобное управление представляет собой последний шаг при определении общей стратегии реформ» (гл. XXI). И далее, развивая тему, в главе XXVII он продолжает: «Новый социализм² не допускает никаких приемлемых альтернатив; от него можно уклониться только ценой тяжёлых неудобств, большого социального расстройств, а иногда ценой смертельного вреда для здоровья и благополучия. Новый социализм не имеет идеологического характера, он навязывается обстоятельствами»³.

Поэтому обратимся к рассмотрению вопроса о возможности сочетания в одной социально-экономической системе планового начала и рыночной саморегуляции.

Теории экономической науки могут строиться на основе одного из двух подходов: финансово-счётного либо организационно-технологического.⁴ В относительно недавнем прошлом финансово-счётный подход выражался в направлении политэкономии, именовавшемся «меркантилизм», а организационно-технологический — в воззрениях «физиократов». После того, как кабинетные «умы» к концу XIX века преодолели «ограниченность физиократов», финансово-счётный подход стал фактически единственным и безальтернативным для всех научных школ экономики — как ориентированных на обслуживание капитализма, так и ориентированных на обслуживание марксистско-бюрократического псевдосоциализма. Наиболее экстремистское выражение он нашёл «монетаризме» чикагской школы экономической науки, олицетворением которой стал нобелевский лауреат 1976 г. М. Фридман.

Финансово-счётный подход подразумевает, что имеются «кошелёк» частного предпринимателя или обывателя и якобы безбрежное море финансов, распределённое по невероятному количеству таких же «кошельков», с которым этот «кошелёк»

¹ Дж. К. Гэлбрейт усматривает в экономической системе США две подсистемы, взаимодействующие друг с другом: «рыночную систему» — в которой фирмы действительно функционируют в условиях конкуренции и которая большей частью представлена мелким бизнесом (главным образом семейным), который в силу своей отраслевой принадлежности и специфики рынка не имеет перспектив когда-либо стать крупным; «планирующую систему» — представленную крупными корпорациями, которые подчинили себе цены на рынке своей продукции и производственные издержки, работают на основе внутрифирменного долгосрочного планирования и внутриотраслевого и межотраслевого сговора (большой частью косвенного, негласного и потому юридически не наказуемого) о ценах, объёмах производства и т.п. практически без какой-либо конкуренции за рынки и покупателей. Целью их деятельности является приемлемый уровень доходов на долгосрочных интервалах времени, а не удовлетворение потребностей общества и не разрешение его проблем.

«Рыночная система» служит культу мифа о свободе частного предпринимательства, о наличии «планирующей системы» — умалчивают. Дж. К. Гэлбрейт именует её «социализмом для Дженерал Моторс и Локхид», поскольку они (даже при полном провале проводимой ими научно-технической политики) практически полностью гарантированы от банкротства и своим положением на рынке, и своими взаимоотношениями с государственным аппаратом, что и отличает их от фирм, отнесённых Дж. К. Гэлбрейтом к «рыночной подсистеме», которые действительно борются за своё выживание в конкурентной борьбе и в которой социальная защищённость и наёмного персонала, и предприниматель-собственников находится на несопоставимо более низком уровне, нежели в «планирующей системе».

² «Социализмом» Дж. К. Гэлбрейт называет любую социально-экономическую систему, в которой государственное управление доминирует в экономике с целью обеспечения экономических и общекультурных интересов широких масс населения.

³ Гэлбрейт Дж. К. Экономические теории и цели общества. — М.: Прогресс. 1976.

⁴ Ефимов В.А., Величко М.В. Организационно-технологический подход к макроэкономическим системам — ключ к успеху экономического и общекультурного развития общества. Альманах «Ключь». Вып. 2. — СПб - Пушкин: 2010. — С. 70-83.

См. также: Ефимов В.А. Методология экономического обеспечения демографической политики устойчивого развития. — СПб: Изд-во СЗАГС. 2007. — 184 с.

обменивается содержимым при сделках купли-продажи; что «цель игры» — набить потолок СВОЙ «кошелёк», а достижение *благосостояния общества в преемственности поколений* якобы будет обеспечено автоматически, если все будут много и эффективно трудиться. Однако последнее опровергается практикой жизни обществ в условиях нерегулируемого рынка.

Поскольку денежное обращение сопровождает хозяйственную деятельность многие века, на протяжении которых технологии, организация производства и распределения продукции, спектр самой продукции непрерывно изменяются во всё более ускоряющемся темпе, приверженцы финансово-счётного подхода убеждены что, он — универсальный подход на все времена, освобождающий «экономистов» от необходимости знать что-либо, кроме: бухгалтерского учёта; «финансовых инструментов» и математических моделей, ориентированных на решение задач о применении «финансовых инструментов»; разделов законодательства, регламентирующих финансовое обращение, права собственности и трудовую деятельность.

В отличие от финансово-счётного организационно-технологический подход обязывает знать метрологически состоятельные ответы на вопросы: *как общество порождает потребности, и каковы они по последствиям их удовлетворения? какова приоритетность различных видов продукции и производств при ограниченности ресурсов и производственных мощностей? в каких объёмах производить? на основе каких технологий? как распределять продукцию и природные блага? как обеспечивать экологическую безопасность?* Ответы на эти вопросы обусловлены целями политики, проведение которой в жизнь требует экономического обеспечения, т.е. **ответы на них лежат вне компетенции экономической науки, основанной на финансово-счётном подходе.**

Поскольку финансовое обращение лишь сопровождает производственный и потребительский продуктообмен, — в организационно-технологическом подходе *кредитно-финансовая система* предстаёт как один из многих инструментов управления *макроуровня в хозяйственной системе общества* (кроме неё инструментами управления макроуровня являются: система стандартов, деловая этика, законодательство, включая план счетов бухгалтерского учёта). Поэтому в действительности организационно-технологический подход является более общим. И только на его основе рыночная государственно управляемая саморегуляция продуктообмена может стать одним из инструментов осуществления планов социально-экономического развития демократического общества.

Если смотреть на жизнь с позиций ДОТУ, то любой процесс метрологически состоятельно может быть описан в терминах: 1) вектор целей управления, 2) вектор текущего состояния, 3) их разность — вектор ошибки управления, 4) концепция управления, выражающая алгоритмику выработки вектора управляющего воздействия, направленную на обнуление вектора ошибки в ходе практического управления.

При этом все потребности общества в продукции могут быть отнесены к одной из двух групп: демографически обусловленные потребности и деградиционно-паразитические. Демографически обусловленные потребности биосферно и социально допустимы и лежат в основе построения вектора целей управления, а деградиционно-паразитические вредоносны и интерпретируются как «собственные шумы» системы и помехи извне и рассматриваются как одна из составляющих вектора ошибки управления.

При организационно-технологическом подходе макроэкономическая система, рассматриваемая как объект управления, в процессе своего функционирования

описывается хронологически преемственной последовательностью межотраслевых и межрегиональных балансов продуктообмена и финансового обмена. Все прочие модели носят либо формальный характер в силу того, что не основаны на внутренних имманентных характеристиках макроэкономических систем, либо являются результатом переработки статистики межотраслевых балансов продуктообмена и финансового обмена.

Это обстоятельство носит объективный характер, и потому по отношению к задаче организации управления макроэкономическими системами в режиме биосферно-экологической безопасности общества, предполагает выработку и освоение навыков проектирования хронологически преемственной последовательности межотраслевых и межрегиональных балансов продуктообмена и финансового обмена, которые бы отвечали как системе критериев экологической безопасности природопользования, так и целям общественно-экономического развития в преемственности поколений.

Это предполагает определённую в ответе на вопросы:

- как обеспечивается метрологическая состоятельность балансовых моделей, позволяющая однозначно соотнести получаемые на их основе проектные характеристики производства, распределения и потребления с реальной жизнью?

- на какие факторы в макроэкономической системы возможно оказать непосредственное воздействие с предсказуемыми для неё последствиями, в силу чего они могут использоваться в качестве средств управления ею?

- в чьих руках находится непосредственная власть над этими факторами и обеспечивает ли это распределение власти согласованность множества управлений в русле одной и той же концепции управления?

- какие частные задачи управления необходимо решить для осуществления макроэкономического управления в соответствии с целями социально-экономического развития?

Метрологическая состоятельность балансовых моделей может быть обеспечена на основе экономических интерпретаций общефизического закона сохранения энергии: *«полезный эффект, который может быть получен от системы» = «коэффициент полезного действия системы» × «количество энергии, введённой в систему»*. Исходя из этого общефизического принципа балансовые модели продуктообмена при стоимостной форме учёта продукции могут интерпретироваться как модели процессов энергообмена и распределения энергозатрат, аккумулированных в продукции, в процессе производства. Это предполагает введение энергетического стандарта обеспеченности средств платежа. Энергетический стандарт обеспеченности платёжной единицы определяется отношением: *«годовой объём производства электроэнергии» / «объём средств платежа, находящийся в обращении»*.

Такой подход открывает возможность к построению модели социально-экономического развития в форме хронологически преемственной последовательности балансов. Её назначение — показать возможности производства и его развития, обеспеченные энергетическим потенциалом, технологиями и организацией, ниже которых реальное производство при адекватном текущем управлении на микро- и макро- уровнях системы не опустится. В этом случае в запас устойчивости планов уходят: не учтённые при планировании производственные мощности (в том числе и нормативно не учитываемые с целью обеспечения гарантированного запаса устойчивости плана и текущего управления на его основе) и научно-технический прогресс.

Если анализировать возможности осуществления макроэкономического управления, то средствами управления являются:

- эмиссионная политика, поскольку она определяет энергетический стандарт обеспеченности платёжной единицы, обслуживающей продуктообмен в обществе;
- институт кредита;
- «пузыри» спекулятивного сектора экономики;
- налогово-дотационный механизм;
- прямое государственное регулирование цен на некоторые виды продукции;
- спектр распределения прямых инвестиций государства, частных физических и юридических лиц по отраслям и регионам.

Анализ балансовых моделей, управленчески интерпретированных таким образом, показывает, что в условиях «свободного рынка» доминирующим средством управления макроуровня является институт кредита со ссудным процентом, который находится в безраздельной власти частной — транснациональной — банковской корпорации. Эмиссионная политика (тем более в условиях, когда Центробанк административно не подчинён правительству или аппарату главы государства и руководствуется только «коммерческими интересами») также во власти банковской корпорации.

«Пузыри» спекулятивного сектора экономики — также во власти частных предприятий. Они оказывают воздействие на реальный сектор и сферу потребления конечной продукции через процессы перетока денежной массы между реальным и спекулятивным секторами экономики (инвестиции при первичном размещении акций на рынке — только одна из составляющих этого перетока) и при этом зависимы от института кредита со ссудным процентом.

Налогово-дотационный механизм находится во власти государства. Но при доминирующей роли частного кредитования под процент, государство утрачивает экономический суверенитет, поскольку институт кредита со ссудным процентом представляет собой «игру с одними воротами» — покупательная способность односторонне и необратимо перетекает из общества в корпорацию кредиторов и генерирует рост номинальных цен. В силу этого институт кредита со ссудным процентом воспроизводит везде, где он существует, — только долговую кабалу. Это касается как развитых стран (включая США, где на каждого жителя на начало 2006 г. приходилось порядка 145 000 долларов заведомо неоплатного долга, а на каждого работающего — порядка 350 000¹), так и экономически отсталых и неразвитых стран.

Государственное регулирование цен в условиях де-факто действующей транснациональной ростовщической диктатуры и прогрессивного роста заведомо неоплатного долга становится бессмысленным, поскольку не позволяет достичь декларируемых государством целей.

Фактически это означает, что общественно-экономическое развитие любого государства требует восстановления его экономического суверенитета путём принудительного сведения ссудного процента к нулю в течение исторически непродолжительного времени и осмысленно-целесообразного построения налогово-дотационного механизма как доминирующего средства макроэкономического управления — инструмента настройки рыночного механизма.

Такой подход подразумевает, что налогово-дотационный механизм должен опираться на государственное назначение предельных цен, на товары, входящие в базу прейскуранта. База прейскуранта — относительно малочисленная группа товаров,

¹ Маслов О. Долг США, слабый доллар и легитимность доллара перед Первой глобальной Великой депрессией. (Еженедельное независимое аналитическое обозрение. 06.02.2008. Интернет-ресурс: <http://www.polit.nnov.ru/2008/02/08/dollarglobdol/>).

значительный рост цен на которые влечёт за собой рост себестоимости производства всех остальных товаров. В её состав входят первичные энергоносители, ставка ссудного процента, транспортные тарифы. При определённости цен базы прейскуранта и поддержании энергетического стандарта обеспеченности платёжной единицы, сбор налогов должен быть источником финансирования не только работы госаппарата и государственных программ, но и источником формирования спектра государственных дотаций производителям продукции и субсидий её потребителям в условиях рыночного ценообразования.

Дело в том, что функционально-управленчески на макроуровне экономической системы назначение цены — ограничить объёмы потребления платёжеспособностью потенциальных потребителей. Соответственно увеличение предложения продукции сопровождается уменьшением цен на неё. При этом общество может оказаться в парадоксальной ситуации: с одной стороны, развитие общества может требовать наращивания производства некоторых видов продукции, а цены на неё могут оказаться ниже порога, обеспечивающего рентабельность производства и возможности его дальнейшего развития. В этом случае дотации производителям этих видов продукции позволят обеспечить рентабельность и развитие их производств и удовлетворить потребности общественного развития в определённых видах продукции при действии рыночного механизма ценообразования.

Наряду с этим, говоря о законах ценообразования на рынке, следует указать, что разные виды продукции обладают разной приоритетностью для потенциальных потребителей¹. Приоритетность потребления обусловлена как физиологией людей, так и их психологией. Это факторы либо неизменные, либо медленно меняющиеся. Поэтому повышение номинальных доходов населения в целом или тех или иных социальных групп вовсе не обязательно порождает платёжеспособный спрос на менее приоритетные виды продукции, но может вызывать рост цен на более высокоприоритетные виды. С этим население РФ сталкивается постоянно: всякий раз, когда правительство объявляет о повышении пенсий и ставок оплаты труда тех или иных профессиональных групп — рост цен, подчас опережающий рост доходов, в той или иной мере уничтожает полезный эффект от роста доходов. Это тоже является фактором, сдерживающим общественное развитие, поскольку рост доходов не позволяет создать платёжеспособный спрос на дополнительные образовательные услуги для детей и т.п. В такого рода ситуациях субсидии потребителям определённых видов продукции, отвечающей целям общественного развития, могут стать инструментом создания платёжеспособного спроса и развития соответствующих производств и сфер деятельности, которые в силу ряда причин не могут носить непосредственно коммерческого характера (например, фундаментальная наука, многие образовательные и медицинские услуги), хотя они необходимы для поддержания стабильности общества и его развития. Кроме того приоритетность удовлетворения потребностей с точки зрения сиюминутных интересов потенциального потребителя далеко не всегда совпадает с приоритетностью, отвечающей объективным потребностям развития общества в целом.

Но точно так же и природопользование, обеспечивающее экологическую безопасность общества, невозможно без действия налогово-дотационного механизма, назначение которого управлять порогами рентабельности в отраслях и регионах в

¹ См. Ефимов В.А. Методология экономического обеспечения демографической политики устойчивого развития. — СПб: Изд-во СЗАГС. 2007. — гл. 9. Структура демографически обусловленных потребностей, вектора целей управления.

соответствии с интересами общественного развития так, чтобы выгодно было работать на них, а не подрывать потенциал развития, будучи невольником ценообразования на нерегулируемом рынке.

Соответственно изложенному выше, если мы хотим достичь успеха в деле модернизации страны с выходом её в режим устойчиво бескризисного развития, то РФ необходимо провести комплексную программу научно-исследовательских работ, результатом которых должно стать:

- выявление системы объективных критериев экологически безопасного природопользования и создание юридически обязывающей нормативной базы;
- разработка государственной стандартной системы сбора и обработки биосферно-экологической, социальной и экономической информации, с целью проектирования хронологически преемственной последовательности межотраслевых и межрегиональных балансов, реализация которых обеспечивает осуществление планов и программ социально-экономического и биоценозно-экологического развития;
- разработка и внедрение в действие налогово-дотационного механизма, позволяющего обеспечить рыночную регуляцию производства, распределения, потребления и утилизации продукции, в соответствии с планами развития на принципах биосферной обусловленности жизни цивилизации и экологически безопасного природопользования¹.

При создании этой основы реализация организационно-технологического подхода в задаче планового управления демократическим государством рыночной экономикой включает в себя три разнокачественных взаимно связанных подзадачи:

Первая — построение хронологически преемственной последовательности межотраслевых балансов продуктообмена при учёте продукции в энергоинвариантных ценах при принятых к этому времени технологиях и организации производства и распределения, направленной на достижение целей общественно-экономического развития. Её назначение — осветить перспективы развития по минимуму возможностей: научно-технический и организационно-технологический прогресс уйдут в запас устойчивости плана. Т.е. план должен задавать не максимум, через который система должна «перепрыгнуть» на пределе своих возможностей, а гарантированный с запасом возможностей минимум, ниже которого производство не должно опускаться. В запас устойчивости (гарантии выполнения) плана при таком подходе идут заведомо *нормативно не учитываемые в плане ресурсы и производственные мощности*, а так же — научно-технический и организационно-технологический прогресс, которые плохо предсказуемы на стадии разработки планов.

Вторая — разработка хронологически очередных плановых балансов 1) продуктообмена при натуральном учёте продукции и 2) финансового обмена, сопровождающего производство и потребление, на средне- и ближайшую перспективу на основе анализа результатов выполнения предыдущих планов, имеющихся технологий, заданных цен базы прейскуранта, сложившихся и прогнозируемых цен рынка. В ходе её решения должны быть определены параметры эмиссионной, налогово-дотационной политики и нормативы функционально обусловленных расходов, соответствующих структуре вектора конечного продукта, при которых плановый межотраслевой баланс продуктообмена наиболее выгоден производителям продукции в отраслях и регионах.

¹ См. Ефимов В.А. Методология экономического обеспечения демографической политики устойчивого развития. — СПб: Изд-во СЗАГС. 2007. — гл. 10. Функционально обусловленные уровни расходов в производстве и потреблении.

Третья — мониторинг функционирования народно-хозяйственного комплекса и коррекция налогово-дотационной политики, в случае, если те или иные отрасли в составе народно-хозяйственного комплекса теряют финансовую устойчивость, а другие имеют сверхприбыли, которые не реализуются созидательно. Собственно в этом назначение «стабфондов» — как ориентированных на внутреннюю, так и на внешнюю торговлю.

При этом деловое взаимодействие хозяйствующих субъектов должно быть организовано так, чтобы контрольные показатели выполнения планов достигались в сроки, опережающие плановые: это — интегральный показатель 1) эффективности хозяйственной организации и 2) восприимчивости её к научно-техническому и организационно-технологическому прогрессу.

Фактически же реализация описанной выше методологии осуществления рыночной саморегуляции, подчинённой государственной системе долгосрочного и краткосрочного демографически обусловленного планирования, — это построение государства-суперконцерна, в котором есть место и планированию в интересах обеспечения безопасности общественного развития, и рынку, как инструменту саморегуляции и координации частных инициатив. Но это осуществимо только демократическим государством гражданского общества свободных людей.

9. Организация эффективного бесструктурного управления — основа массовой «самореализации» научно-внедренческих циклов

Тем не менее, и реализация в практической политике принципов государственного управления рыночной саморегуляцией в русле адекватного интересам жизненным интересам людей плана социально-экономического развития не гарантирует успеха модернизации с выходом в дальнейшем в режим устойчиво бескризисного развития. Причины этого в том, что создание средствами, описанными в разделе 8, «финансового климата», в котором возможен успех модернизации, — только необходимое условие для её успеха, но недостаточное.

Если же «финансовый климат» не подвластен государству, то осуществление модернизации и инновационного развития становится проблематичным. Так, например, если мы в условиях 7 %-ной ежегодной инфляции и ставки по кредиту 15 % годовых намереваемся осуществить на основе кредитования равными долями на протяжении 10 лет некий инновационный проект, коммерческая эксплуатация которого начнётся только на 11-й год (например создать и запустить в массовое производство новый авиалайнер), то на момент начала его коммерческой эксплуатации себестоимость проекта будет в 3,67 раза выше в сопоставлении с вариантом осуществления того же самого в научно-техническом отношении проекта в условиях нулевой инфляции и беспроцентного кредитования; при этом объём кредитов, необходимых на десятый год для осуществления проекта и обслуживания долга по кредитам прошлых лет, в 7,46 раза превысит ежегодный объём необходимых инвестиций при нулевой инфляции и беспроцентном кредитовании.

Это означает, что в сложившемся к настоящему времени в РФ «финансовом климате» модернизация страны невозможна: даже безупречные в научно-техническом отношении инновационные проекты будут обладать настолько высокой себестоимостью, что станут неконкурентоспособными; а у банковского сектора при продолжении политики поджатия и ограничения денежной массы не хватит кредитных ресурсов для финансирования модернизации.

Основная финансово-экономическая проблема модернизации отечественного хозяйственного комплекса состоит в том, что у нас не создан «финансовый климат» и

конкурентная среда, под воздействием которых научно-внедренческие циклы генерировались бы и доводились до их успешного завершения в массовом порядке.

Усилиями реформаторов 1990-х в стране сложился «финансовый климат», в котором в большинстве отраслей реального сектора долгосрочные инвестиции не окупаются, а оборотные средства теряют покупательную способность. В нём наивысшими возможностями потребления обладают «великие комбинаторы» спекулятивного сектора экономики, олигархи реального сектора (большей частью сырьевика), находящиеся у них на содержании топ-менеджеры и представители властной номенклатуры. Наряду с этим за несколько лет «работы» в шоу-бизнесе или в рекламоёмких и зрелищных видах профессионального спорта — не созидая ничего, а только потребляя произведённое другими, — ничтожное меньшинство населения может получить доходы, позволяющие не только решить бытовые проблемы, но и приобщиться к наиболее обеспеченным слоям общества. А большинство тем временем влачит жалкое существование в условиях, когда проработав всю жизнь в шахте или в сельском хозяйстве, можно только гарантированно уйти на пенсию нищим.

Это — не только несправедливость, но и непреодолимая при её сохранении помеха модернизации, поскольку такая несправедливость уничтожает мотивацию к творчеству миллионов людей, занятых во всех отраслях реального сектора.

Для того, чтобы модернизация осуществлялась успешно, необходимо, чтобы те, кто обладает созидательным потенциалом, думали о работе и совершенствовании продукции, технологий и организации, а не о том, где и как добыть деньги дополнительно, поскольку на получаемые ими зарплаты они в сложившемся «финансовом климате» не могут обеспечить удовлетворение своих демографически обусловленных потребностей даже по минимуму. Трудом праведным крайне сложно решать даже первоочередные проблемы: вступать в браки; построить и обустроить семейное жилище в житейски приемлемые сроки; рожать детей в количестве, достаточном для того, чтобы страна не обезлюдела и не стала объектом колонизации более репродуктивно-успешными соседями; дать детям воспитание и образование, лучшее, чем то, что они получили сами.

Поэтому первая задача в деле успеха модернизации — политическая: устранить несправедливость, уничтожающую мотивацию миллионов к творческому труду на социально-экономическую систему постсоветской РФ. Если государство будет способно огласить идеалы справедливости, на которые народ откликнется, то он начнёт вдохновенно работать на модернизацию страны. Успехи США и Японии в научно-техническом развитии — прежде всего прочего — результат того, что достаточно широкие слои населения этих стран убеждены в том, что труд оплачивается справедливо, а профессионализм и его рост — залог благополучия в настоящем и в будущем. Именно этого не было в СССР в годы «застоя», но этого нет и в РФ спустя 20 лет реформ.

И только в ходе устранения разного рода несправедливостей, уничтожающих мотивацию к творческому труду, и при введении в действие инструментов управления «финансовым климатом», встанет вопрос о государственной поддержке научно-внедренческих циклов в их полноте во всех отраслях и сферах деятельности внеэкономическими по их сути средствами.

Если обратиться к истории, то в ней можно найти примеры успешного осуществления разного рода инновационных проектов. Примерами такого рода являются Манхэттенский проект в США (создание первых атомных бомб в годы второй мировой войны) и создание Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ, основан в 1918 г., когда шла гражданская война и победа в ней «красных» была

под вопросом), положившего начало развитию авиации и космонавтики в СССР на научно-промышленной основе.

Для обоих проектов характерны общие черты:

- компетентные в определённых областях науки и техники люди уведомили представителей государственной власти о наличии определённой проблемы, о необходимости и путях её возможного решения;

- представители государственной власти осознали объективное наличие проблемы и необходимость её решения;

- представители государственной власти выявили и других компетентных людей, обладающих творческим потенциалом, необходимым для решения проблемы;

- представители государственной власти предоставили выявленным компетентным людям необходимые для решения проблемы ресурсы и должностные полномочия;

- в процессе осуществления проекта представители государственной власти вели диалог *по научно-техническому существу проблем и путей их решения (т.е. вопрос о финансировании только сопутствовал обсуждению научно-технической проблематики, а не был доминирующим в этих диалогах)* с компетентными людьми, принявшими на себя миссию решения проблемы, и оказывали их деятельности поддержку, предоставляя в распоряжение подвластные государству ресурсы по мере необходимости;

- проекты достигли успеха.

В русле такой алгоритмики на протяжении десятилетий и в США, и в СССР были успешно осуществлены многие проекты, некоторые из которых стали знаковыми характеристиками XX века. Однако научно-техническое отставание СССР от США, если оценивать уровень развития техносферы не по отдельным достижениям (пусть и эпохальным), а по массово производимой продукции и технологиям её производства, стало к концу 1960-х гг. объективной данностью. И осознание этого факта не только руководством, но и широкими массами населения СССР стало главной причиной, вследствие которой была предпринята попытка модернизации, получившая название «перестройка» и завершившаяся крахом культуры СССР и распадом государства, общего всем его народам.

Если анализировать причины такого рода итогов развития обеих «сверхдержав» в XX веке, то выяснится, что:

- в СССР описанный выше алгоритм осуществления инновационных проектов был единственным и безальтернативным;

- а в США помимо этого алгоритма инновационные процессы массово протекали двумя другими способами: 1) в русле алгоритма, структурно аналогичного описанному выше, но в котором роль государственного аппарата принимали на себя директораты крупных корпораций (фирм, принадлежащих «планирующей системе», если пользоваться терминологией Дж. К. Гэлбрейта), и 2) инновации пролагали себе дорогу вне русла этого алгоритма в стихии рыночной самоорганизации макроэкономической системы не только США, но и мира в целом.

Однако переход в постсоветской РФ к «рыночной экономике» не только не решил проблем (в том числе и инновационного развития) народного хозяйства, но создал те проблемы, которых в СССР не было вовсе, и усугубил те, что были. Причины такого положения дела состоят в том, что реформаторы 1990-х в своей политике опирались на неадекватные «теории» чикагской научной школы, олицетворяемой М. Фридманом, а переход к рыночной экономике (тем более не регулируемой целесообразно государством) вовсе не гарантирует инновационного развития страны,

поскольку рыночная среда — только проводник процессов, в которых инновационные научно-внедренческие циклы в их полноте могут реализовываться. И в зависимости от объективно сложившихся параметров настройки рынка («финансовый климат», порождаемый узаконенной структурой функционально обусловленных расходов предприятий и налогово-дотационной политикой государства) и ряда других — внеэкономических по их сути — факторов проводимость этой среды может меняться в очень широких пределах: от полной невозможности осуществления научно-внедренческих циклов вне руслу директивно-адресного государственного управления (как это было в СССР и имеет место в постсоветской РФ) до осуществления их в сроки, близкие к объективно минимально возможным.

Поэтому, чтобы понять алгоритмику осуществления научно-внедренческих циклов и возникновения препятствий в их осуществлении, посмотрим на эту проблематику с позиций ДОТУ.

Согласно ДОТУ управление (а равно — самоуправление) может осуществляться структурным и бесструктурным способами.

Структурный способ управления предполагает создание структуры, несущей алгоритмику управления процессом. Структура состоит из конечного, определённого по составу, количеству и взаимосвязям набора функционально специализированных элементов, которые взаимодействуют друг с другом и с внешней средой в соответствии с концепцией управления (т.е. целями и алгоритмикой их достижения). При структурном способе качество управления обеспечивается, во-первых, архитектурой структуры (набором и взаимосвязями образующих её элементов) и, во-вторых, степенью пригодности самих элементов для осуществления возлагаемых на каждый из них функций. При этом выясняется, что адекватная концепции управления архитектура структуры обеспечивает решение возлагаемых на неё задач даже при некотором предельно низком качестве входящих в неё элементов; но ошибки в построении архитектуры структуры могут сделать её полностью неработоспособной даже в том случае, если она собрана из наилучших по параметрам своей функциональности элементов. При структурном способе управления построение структуры предшествует началу процесса управления.

Однако в ряде случаев возможно осуществление бесструктурного управления (а равно — самоуправления). Предположим, что у нас имеется множество неких элементов, которые обладают следующими свойствами:

1. Все элементы самоуправляемы на основе информационно-алгоритмического обеспечения, хранящегося в их памяти.
2. Каждым из них можно управлять извне, поскольку они могут принимать информацию и алгоритмику в память (по п. 1).
3. Они могут управлять другими элементами (по п. 1 и п. 2), поскольку могут выдавать информацию из памяти другим элементам множества.

Множество элементов, обладающих названными свойствами, мы далее будем именовать «суперсистема».

Бесструктурное управление возможно в суперсистемах, состоящих из множества аналогичных в некотором смысле друг другу элементов: требование *аналогии* (т.е. способности элементов к взаимозаменяемости друг друга в разных процессах) в данном случае — дополнительное требование, по отношению к трём характеристическим требованиям, положенным в определение термина «суперсистема», связанное с тем, что, чем ниже параметры взаимозаменяемости, — тем ниже способность суперсистемы к порождению в себе бесструктурного управления.

Предположим, что мы распространяем в суперсистеме информацию — циркулярно, т.е. безадресно, в режиме «для всех, кто способен принять». Циркулярное распространение информации (т.е. одна и та же информация проходит через множество элементов), подчинённое некоторым статистическим характеристикам и разного рода оценкам возможного течения событий, несёт в себе вероятностную предопределённость изменения информационного состояния памяти некоторого подмножества элементов в составе суперсистемы. Вероятностно предопределённое изменение состояния памяти элементов ведёт к изменению статистических характеристик их самоуправления. Если распространение информации в этом множестве и его последствия обладают устойчивой предсказуемостью в статистическом смысле (то есть порождает предсказуемую статистику явлений), то существует отличная от нуля вероятность, что в результате прохождения через суперсистему некоего информационного модуля некоторое количество элементов образует структуру, несущую алгоритмику управления. В этом процессе может возникнуть и более, чем одна структура. Это означает, что процессами в суперсистемах можно управлять бесструктурно, а также в пределах суперсистемы самоуправление тоже может носить бесструктурный характер.

Принципиальное отличие бесструктурного управления от структурного состоит в том, что к моменту начала управления процессом какие-либо целесообразно ориентированные структуры в бесструктурном управлении отсутствуют: структуры, принимающие на себя алгоритмику управления, складываются в процессе управления «спонтанно» вследствие реакции элементов суперсистемы на появление в их памяти и алгоритмике самоуправления определённой информации.

В жизни обществ бесструктурное управление прослеживается прежде всего по процессам обмена информацией между членами общества и разного рода их объединениями, поскольку возникающие в процессе бесструктурного управления структуры далеко не во всех случаях обретают юридическую оформленность. В каких-то случаях структуры, возникающие в процессе бесструктурного управления, могут стабилизироваться и стать носителями структурного управления, а в каких-то иных случаях возникшие в бесструктурном управлении структуры могут распасться либо по достижении ими целей управления либо, не выдержав давления среды или вследствие неадекватности информационно-алгоритмического обеспечения деятельности образовавших их элементов.

Если соотноситься с этими положениями ДОТУ, и вернуться к вопросу об алгоритмике осуществления научно-внедренческих циклов в СССР и в США, то остаётся сделать вывод о том, что:

В СССР научно-внедренческие циклы осуществлялись исключительно структурным способом в русле алгоритмики директивно-адресного государственного управления, а бесструктурное управление в силу разных причин было статистически редким явлением, не заметным в общем потоке научно-технического развития страны.

Но любая структура несёт в себе разного рода ограничения по объёмам и быстродействию переработки информации в ней. В силу этого обстоятельства опора исключительно на структурный способ управления и повлекла за собой исключительную неэффективность государственного управления СССР в годы застоя и вызвала прогрессирующее научно-техническое отставание страны.

В США научно-внедренческие циклы осуществлялись структурным способом в разного рода государственных проектах (Манхэттенский проект, программа создания и развития атомного подводного флота, космические программы и т.п.), а также — в инновационных проектах, осуществлявшихся крупными корпорациями (фирмами,

принадлежащими «планирующей системе», если пользоваться терминологией Дж. К. Гэлбрейта). Но наряду со структурным способом управления в США рыночная и культурная среда в целом была достаточно эффективным проводником бесструктурного управления. И именно благодаря этому бесструктурному управлению научно-внедренческие циклы в США достаточно массово осуществлялись за пределами структурного управления инновационными проектами со стороны государства и директоратов корпораций. Это и обеспечило США лидерство в научно-техническом прогрессе.

Благодаря этой же бесструктурно управляемой составляющей Япония является одним из лидеров научно-технического прогресса, завершая научно-внедренческие циклы, которым дали начало фундаментальные исследования и опытно-конструкторские разработки, проведённые в других странах.

Этой составляющей бесструктурного управления научно-техническим прогрессом не было в СССР. Но её нет и в постсоветской РФ. Какие-либо «пилотные проекты» (типа «Сколково», «Роснано» и т.п.), основанные на структурном управлении, не могут заменить собой эту отсутствующую составляющую научно-технического прогресса по причинам ограниченности возможностей обработки информации в структурном управлении, исходящем из какого-то одного центра даже при наличии тематически специализированных иерархий структур (как это было в СССР, где существовал специфический набор специализированных отраслевых министерств и ведомств, отраслевых и академических научно-исследовательских институтов и проектно-конструкторских бюро).

Кроме того, в большинстве случаев научно-внедренческими циклами не могут эффективно руководить финансисты, не способные в силу полученного ими узкопрофильного образования вникать в существо научно-технических вопросов: так в прошлом в Российской империи не был открыт проект освоения Северного морского пути, инициаторами которого выступали адмирал С.О. Макаров и Д.И. Менделеев. И не последнюю роль в этом сыграла научно-техническая некомпетентность и интриганство С.Ю. Витте, который не смог оценить перспективы, которые открывало осуществление этого проекта, хотя С.Ю. Витте был не самым плохим специалистом в области государственных и международных финансов тех лет. Поэтому высказываемые некоторыми мнения о том, что главным двигателем модернизации должен стать бухгалтер, — ошибочны, поскольку они проистекают из метрологически и управленчески несостоятельного финансово-счётного подхода.

Бесструктурный способ управления, тоже имеет свои ограничения, но он более полно осваивает потенциал суперсистемы в целом в решении разного рода задач.

Соответственно этим особенностям структурного и бесструктурного управления успех модернизации и дальнейшее инновационное развитие страны требуют освоения навыков и организации эффективного государственного бесструктурного управления осуществлением 1) научно-внедренческих циклов в их полноте в самой РФ и 2) завершения на территории РФ научно-внедренческих циклов, начало которым дали зарубежные фундаментальные исследования и опытно-конструкторские разработки. А для этого необходимо понимать, как в научно-внедренческом цикле связаны друг с другом экономическая и информационная составляющие процесса.

Главной в научно-внедренческом цикле является информационная составляющая: можно сколь угодно прибыльно прокручивать финансы, организовывать разного рода финансовый схемы, перемалывать природные и трудовые ресурсы, но если идеи, необходимые для реализации научно-внедренческого цикла, в обществе не производятся или не доходят до тех, кому они необходимы для

осуществления ими их этапов научно-внедренческого цикла, — никакого научно-технического прогресса не будет.

Информационная составляющая включает в себя два аспекта: нравственно-этический и социально-организационный.

Нравственно-этический аспект уже был затронут, когда речь шла о несправедливости как о факторе, блокирующем инновационные процессы. Соответственно политика государства должна быть направлена на создание в стране нравственно-этической атмосферы, в которой достаточно большая доля экономически активного населения была бы убеждена в том, что их профессионализм и его рост, добросовестный труд — залог благосостояния их самих и их семей в преемственности поколений. Только в этом случае они будут думать о деле, вырабатывать инновационные идеи и находить в своей профессии место для реализации инновационных идей, выработанных другими.

Если инновационные идеи вырабатываются, то вступает в действие социально-организационный фактор. При этом конкурентные преимущества страны в настоящее время могут быть обеспечены не засекречиванием работ по каким-либо темам, а опережающим возможностями геополитических конкурентов темпом освоения *множества* инноваций в массовом производстве. Более того, режим секретности в том виде, в каком он существовал в СССР и унаследован постсоветской РФ, является препятствием для осуществления научно-внедренческих циклов в разумные сроки на основе бесструктурного управления. Т.е. обеспечение информационной безопасности не сводится к режиму секретности. Она носит двоякий характер.

С одной стороны необходимо уведомить как можно более широкий круг потенциальных пользователей полученных научно-технических достижений о результатах и перспективах, которые эти достижения открывают. Это создаёт предпосылки к тому, чтобы те, кто потенциально способен решить проблемы своей профессии на основе этих достижений, — узнали об этих достижениях и проявили инициативу к их реализации в своей сфере деятельности. Предпосылки к тому, что они поведут себя именно так, должна создать нравственно-этическая атмосфера в обществе, поддерживающая благосостояние как результат профессионализма и добросовестности в труде.

С другой стороны публикации должны быть такими, чтобы геополитический конкурент на их основе не мог получить бесплатного доступа к систематическим научным данным, позволяющим ему провести все последующие этапы научно-внедренческого цикла самостоятельно, не заплатив за фундаментальные исследования и результаты опытно-конструкторских разработок.

Т.е. публикации должны быть: доступны широкому кругу лиц по их инициативе, а не по санкции начальства; содержательно они должны быть таковы, чтобы профессионал был способен оценить их научную состоятельность на основе известных ему законов природы и научных теорий, либо объяснить себе ранее необъяснимые факты на основе новых теорий, о которых сообщает публикация; если он желает реализовать достижение в своей деятельности, то он должен оказаться перед дилеммой — обратиться к разработчику достижений за консультациями, помощью, за систематическими (а не единичными) экспериментальными или расчётными данными, либо самостоятельно провести аналогичные исследования (на что потребуется время и ресурсы, — подчас не малые).

Но информационной составляющей для реализации научно-внедренческого цикла недостаточно для его осуществления, поскольку научно-внедренческий цикл прежде, чем он даст общественно-полезную отдачу, это — потребление разного рода

ресурсов и благ, производимых экономикой. Для того, чтобы обеспечить экономически информационную составляющую научно-внедренческого цикла, необходима адекватная структура функционально обусловленных расходов предприятий, поддерживаемая государством. Прежде всего она должна включать в себя функционально обусловленные расходы, направленные на обеспечение собственных исследований и опытно-конструкторских работ предприятий а также — на создание разного рода инновационных фондов, которые бы финансировали такого рода работы профильными предприятиями. Последнее необходимо, поскольку научные исследования в области фундаментальной науки и опытно-конструкторские разработки не способны к непосредственной самоокупаемости ни в короткие, ни в продолжительные сроки. Эти работы окупаются опосредованно — *и только в масштабах всего народного хозяйства в целом*, — когда научно-внедренческие циклы завершаются выпуском массово потребляемой продукции.

При этом вследствие плохой предсказуемости научно-технического прогресса неизбежно, что из всего множества начинаемых фундаментальных исследований и опытно-конструкторских работ только некоторая часть спустя годы, а то и десятилетия даёт отдачу в виде плодов завершённых научно-внедренческих циклов, а какая-то часть так и остаётся бесплодной. Но общество так или иначе оплачивает все научные исследования и опытно-конструкторские работы вне зависимости от результативности конкретных работ.

Проблема взаимодействия структурного государственного управления инновационными проектами и организации бесструктурного управления массовым осуществлением научно-внедренческих циклов во всех отраслях и сферах деятельности общества проистекает из плохой предсказуемости научно-технического прогресса. В силу этого обстоятельства в структурное государственное управление попадают проекты, значимость которых была правильно оценена на перспективу руководством государства (как это было в случае создания ЦАГИ и космических программ СССР), либо отставание по которым было признано руководителями государства опасным для страны (атомный проект в СССР, космические программы США).

Назначение же системы бесструктурного управления инновационным развитием, которую государство должно суметь построить и поддерживать в работоспособном состоянии, — вбирать в себя инновационное развитие на основе научно-технических достижений, как не предсказанных заранее, так и не оценённых правильно должностными лицами государства.

При этом бесструктурное управление осуществлением научно-внедренческих циклов включает в себя: всеобщее и профессионально специализированное образование соответствующего качества, систему произвольного доступа к научно-технической и прочей информации, структуру функционально обусловленных расходов предприятий, налогово-дотационный механизм, страховую и кредитно-финансовую политику. Какие-то из этих компонент могут находиться полностью в ведении государства, какие-то могут иметь аналоги, локализованные в сфере негосударственного предпринимательства или действующие на принципах государственно-частного партнёрства.

В случае адекватного построения такого рода системы инновационное развитие может быть успешным на основе компетентного государственного управления, осуществляемого как структурным, так и бесструктурным способами в их взаимодополнении.

При продолжении же экономической политики на основе идейного наследия чикагской научной школы, в котором выразился буржуазно-либеральный

олигархический экстремизм и метрологически несостоятельный финансово-счётный подход, модернизация страны невозможна. В этом случае кризис культуры и экономики в РФ и в мире будет только усугубляться.

Литература

1. А. Лившиц: Экономика похожа на женщину. Разве её поймёшь? — «Финансовые известия», 05.10.2005.
2. Агапова И. История экономической мысли. Лекция 2. — Интернет-ресурс «Библиотека Гумер»: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/agap/02.php.
3. Аркадий Дворкович, помощник президента России: Экономистов придумали для того, чтобы на их фоне хорошо выглядели синоптики. — «Комсомольская правда», 11.06.2009.
4. Аттали Ж. Линии горизонта. На пороге нового тысячелетия. — М.: Международные отношения. 1993.
5. Величко М.В. Архитектурная парадигма модернизации и возрождения России — ландшафтно-усадебная урбанизация. — Агропромышленный комплекс как основа модернизации страны. Материалы международной научной конференции 3-4 июня 2010 г. — СПб - Пушкин: «Копи-Парк». 2010. — С. 24-28.
6. Величко М.В. Принципы научно-методологического обеспечения рационального природопользования в условиях глобализации. — Инновационная экономика: опыт развитых стран и уроки для России. Материалы научно-практической конференции 26 марта 2010 г. Часть 1. — СПб: СПбГИЭУ, 2010. — 417 с. — С. 115-122.
7. Гильбо Е. Технократия должна выдвинуть компетентных национальных лидеров. — Журнал «МОСТ», № 25, 1999.
8. Гуляев В.И. Загадки погибших цивилизаций. — М.: Просвещение. 1992. — 160 с. 8 л. илл.
9. Гэлбрейт Дж. К. Экономика невинного обмана. — М.: Европа. 2009. — 88 с.
10. Гэлбрейт Дж. К. Экономические теории и цели общества. — М.: Прогресс. 1976.
11. Дискуссия «Экономическая теория и практика перестройки». — «Коммунист», теоретический и политический журнал ЦК КПСС, № 5 (1303), март 1987, с. 35, 36.
12. Достаточно общая теория управления. Постановочные материалы учебного курса факультета прикладной математики — процессов управления Санкт-Петербургского государственного университета (1997-2003). — Новосибирск. 2007. — 408 с.; а так же интернет-ресурс: http://dotu.ru/2004/06/23/20040623-dotu_red-2004/.
13. Дубинин Н.П. Вечное движение (О жизни и о себе). — М.: Политиздат. 1973.
14. Ефимов В.А., Величко М.В. Организационно-технологический подход к макроэкономическим системам — ключ к успеху экономического и общекультурного развития общества. Альманах «Ключ». Вып. 2. — СПб - Пушкин. 2010. — С. 70-83.
15. Ефимов В.А., Солонько И.В. Ландшафтно-усадебная урбанизация и перспективы устойчивого развития России в XXI веке. Альманах «Ключ». Вып. 1. — СПб - Пушкин. 2009. — С. 103-110.
16. Ефимов В.А. Методология экономического обеспечения демографической политики устойчивого развития. — СПб: Изд-во СЗАГС. 2007. — 184 с.
17. Ефремов И.А. Туманность Андромеды. Собрание сочинений в 5 томах. Т. 3. — М.: Молодая гвардия. 1987.
18. Ефремов И.А. Час быка. Собрание сочинений в 5 томах. Т. 5, книга 2. — М.: Молодая гвардия. 1989.

19. Зональные типы биомов России: антропогенные нарушения и естественные процессы восстановления экологического потенциала ландшафтов. Под ред. доктора геогр. наук, профессора К.М. Петрова. Санкт-Петербургский государственный университет. — СПб. 2003.
20. Краткий курс... — Без указания авторства. Журнал «Бизнес и учёт в России». Сдвоенный номер № 5-6, 1994; а также интернет-ресурс: http://dotu.ru/2004/03/06/20040306-kr_kurs/.
21. Леонтьев В.В. Экономическое эссе. — М.: Политиздат. 1990.
22. Лобсанг Рампа. Третий глаз. Пер. с английского В. Трилис. — Киев: София. 2000. — 192 с.
23. Маслов О. Долг США, слабый доллар и легитимность доллара перед Первой глобальной Великой депрессией. (Еженедельное независимое аналитическое обозрение. 06.02.2008. Интернет-ресурс: <http://www.polit.nnov.ru/2008/02/08/dollarglobdolg/>).
24. Об итогах Всероссийской переписи населения 2002 года. (Интернет-ресурс: <http://www.gks.ru/PEREPIS/report.htm>).
25. Рувельт Ф.Д. Беседы у камина. — М.: ИТРК. 2003. — 408 с.
26. Советский энциклопедический словарь. — М.: Советская энциклопедия. 1987.
27. Хольцер Зепп. Аграрий-революционер / Зепп Хольцер; Пер. с нем. Э.А. Шек. — Орёл: С.В. Зенина. 2008. — 176 с., илл.
28. Эрхард Л. Благополучие для всех. Пер. с нем. — М.: Начала-пресс. 1991.