

УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ РАН

Клуб инновационного развития

СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ

Москва
«КОГИТО-ЦЕНТР»
2009

УДК 100
ББК 87.6
С 60

С 60 Лепский В.Е. Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2009. – 208 с.
ISBN 978-5-89353-287-6

УДК 100
ББК 87.6

Рассмотрены две важнейшие проблемы перехода к инновационному развитию: создание адекватной российской специфике методологии инновационного развития и формирование субъектов инновационного развития. Предлагаемый подход базируется на идеях постнеклассической науки, в которой интерпретация знаний неразрывно связана с их производящими субъектами, с их отношениями и взаимными рефлексивными представлениями, с этическими нормами и морально-нравственными представлениями. При этом ключевая роль отводится философии как метасистемному интегратору междисциплинарных и трансдисциплинарных исследований.

Проблемы скорее поставлены, чем решены. Предстоит еще большая работа по их детальной проработке и апробации на практике. И надо смотреть в будущее с оптимизмом, несмотря на сложившуюся в стране достаточно сложную ситуацию.

Представляет интерес для специалистов гуманитарных и естественнонаучных областей знаний, ориентированных на проблемы инновационного развития, студентов и аспирантов, а также для широкой аудитории управленцев-практиков.

*Монография подготовлена и издана при поддержке РГНФ,
исследовательский проект 08-03-00652а*

© Лепский В.Е., 2009

ISBN 978-5-89353-287-6

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ	
Жизненно важная необходимость перехода России на инновационный путь развития	9
Реалии национальной инновационной системы России	12
Доминанта функционального подхода к инновационному развитию и его ограничения	25
Линейная и нелинейная парадигмы инновационного развития. Актуальность субъектно- ориентированного подхода	29
Выводы	36
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ СТАНОВЛЕНИЯ СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА	
ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТА В ФИЛОСОФИИ	38
ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТА В ПСИХОЛОГИИ	45
ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТА В РАБОТАХ Г. П. ЩЕДРОВИЦКОГО и В. А. ЛЕФЕВРА	48
ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТА В КИБЕРНЕТИКЕ	61
СУБЪЕКТНЫЙ АНАЛИЗ ПАРАДИГМ УПРАВЛЕНИЯ	64
ТЕНДЕНЦИИ ПОВЫШЕНИЯ РОЛИ СУБЪЕКТНОСТИ в КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС)	66
ТЕНДЕНЦИИ СТАНОВЛЕНИЯ СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА в ЭКОНОМИКЕ (на примере Нобелевских премий XXI века)	85

ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТА В ИСТОРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ – ИСТОРИЧЕСКАЯ МАКРОДИНАМИКА И ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД	93
ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ БУДУЩЕГО (ФОРСАЙТНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ)	99
ИСХОДНЫЕ ПОСЫЛКИ СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПАРАДИГМЫ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ	101
Выводы	108

ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

КТО СУБЪЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ?	109
ТЕХНОЛОГИИ «УПРАВЛЯЕМОГО ХАОСА» – ГЛАВНЫЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ БЕССУБЪЕКТНОСТИ РОССИЙСКОГО РАЗВИТИЯ	123
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ СУБЪЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ	128
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭЛИТЫ РОССИИ	131
Выводы	146

ФИЛОСОФИЯ И ОНТОЛОГИИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

ФИЛОСОФИЯ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	149
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ (ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ) СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	161
Выводы	170

ДЕСКРИПТИВНАЯ СОЦИОГУМАНИТАРНАЯ МОДЕЛЬ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ДЕСКРИПТИВНОЙ СОЦИОГУМАНИТАРНОЙ МОДЕЛИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И ЕЕ ВАРИАНТ	172
ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ДЕСКРИПТИВНОЙ СОЦИОГУМАНИТАРНОЙ МОДЕЛИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	176
ПРООБРАЗЫ ЭТАЛОННЫХ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	191
Выводы	199
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	200
ПРИЛОЖЕНИЕ. ПРОЕКТ МОЛОДЕЖНОГО ИНКУБАТОРА ИННОВАЦИОННОЙ ЭЛИТЫ	201

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня Россия пытается встать на путь выхода из глубокого кризиса, охватившего политическую, экономическую, социальную и духовную жизнь страны. Это проявляется с 2002 года в призывах ее руководства к обществу, бизнесу и государству перейти на инновационный путь развития, а также в выделении достаточно больших финансовых средств на такое развитие. Однако кризисы не прекращаются, а инновационное развитие топчется на месте. Значит дело не в деньгах, а в чем-то другом.

Поэтому среди россиян преобладают его негативные – эмоциональные оценки, особенно в группах, испытывающих трудности адаптации к новым условиям жизни.

Основная причина низких темпов перехода страны на инновационный путь развития связана, на наш взгляд, с недооценкой проблемы субъектности российского развития, в силу чего в ряде случаев проекты носят ярко выраженный характер неконтролируемых бизнес-проектов в интересах узкой группы лиц. В них слабо представлена социальная ориентация в интересах граждан России, кому по закону принадлежат основные ресурсы, используемые в проектах инновационного развития.

Кроме этого увлеченность прибылью при постановке инфраструктурных проектов способствует уходу на второй план содержательных проблем, что также вызывает негативное отношение граждан к инновациям. Так, приоритетный национальный проект «Образование», безусловно, должен быть подкреплён инновациями в части содержания и методов воспитательно-обучающей деятельности, сейчас же он лишь предусматривает повышение экономических и технологических возможностей учебных заведений. Такое понимание сути инноваций в сфере образования не только противоречит духу проектных мероприятий, но и не может приниматься обществом, заинтересованным в повышении качества образования.

Хрестоматийный пример – единый государственный экзамен (ЕГЭ) как дорогая, неэффективная, порочная по своему замыслу система. А ведь есть еще Болонские соглашения: необоснованная ломка отечественной системы высшего образования. Поэтому есть все основания утверждать: при таких инфраструктуре и социальных институтах на инновационное развитие рассчитывать не приходится.

В то же время иного выбора у страны нет. Инерционный и сырьевой сценарии – путь в пропасть. Только на основе инновационного развития Россия может обеспечить экономический рост, конкурентоспособность, безопасность, достойное качество жизни ее населения, стать одним из мировых лидеров, поэтому жизненно важно набрать должные его темпы.

Ясно и другое: без консолидации всех ветвей власти и интеллектуально-духовной элиты общества инновационное развитие России обречено на провал. Если раскол между ними и рядовыми россиянами будет углубляться, не помогут никакие проекты. Включая проекты, направленные на формирование позитивной системы ценностей у населения, на уменьшение социальной поляризации населения, на устранение диспропорций между результативностью труда и заработной платой, на повышение нравственности общества, в первую очередь, его элитарных групп.

Для качественного изменения ситуации нужны новые высокие гуманитарные технологии, а также проекты формирования и соорганизации стратегических субъектов российского развития, что составляет суть вызова интеллектуальным силам страны.

В условиях современной России при управлении инновационными процессами становятся все более актуальными не технические (предметные), а социальные аспекты инноваций. В первую очередь это должно быть связано с переходом от доминанты сложившегося объектно-ориентированного подхода к доминанте субъектно-ориентированного подхода, а точнее к их гармонии.¹

Становится крайне актуальной разработка субъектно-ориентированных технологий обеспечения инновационных процессов, а на их основе нового поколения соответствующих инфраструктурных образований. Отсутствие таких технологий приводит к «замо-

раживанию» экономически эффективных и технически грамотных инновационных проектов – в большинстве случаев связанного с конфликтами интересов различных субъектов, с неспособностью организовать «сборку» адекватной инновационному проекту системы субъектов и организации их деятельности.

Подобная ситуация возникала в СССР при разработке военных систем и автоматизированных систем государственного управления. Тогда удалось организовать комплексный учет «человеческого фактора» на основе эргономического обеспечения разработок и эксплуатации социотехнических систем. Уже тогда обнаруживалось, что социогуманитарные аспекты инновационного развития в масштабах национальной инновационной системы (НИС) далеко выходят за рамки эргономического обеспечения социотехнических систем.

Сложность выработки и осуществления сегодняшней инновационной политики также объясняется необходимостью качественных изменений в общественном сознании, необходимостью вовлечения большого числа общественных и экономических институтов для интеграции возможностей науки, бизнеса и образования.

Таким образом, действующие сейчас национальные проекты и другие предпринимаемые властными институтами меры вряд ли будут достаточно эффективными для перевода страны на инновационный курс развития.

Сегодня видно, что создание эффективной национальной инновационной системы невозможно без ее социогуманитарного обеспечения. При этом ведущей методологией может стать субъектно-ориентированный подход.

Надежды на успех в решении указанных проблем в крайне сложных условиях современной России не следует считать утопическими, они реальны! Об этом убедительно свидетельствуют примеры позитивного опыта образования эффективных субъектов инновационного развития в отдельных регионах.

В монографии делается попытка постановки и поиска путей решения двух самых актуальных, на наш взгляд, проблем перехода России на инновационный путь развития: преодоления бессубъектности российского развития и создания современного методологического его обеспечения.¹

1 Лепский В. Е. Проблемы субъектов российского развития // Рефлексивные процессы и управление. № 2, том 6, 2006. С. 5–20. Проблема субъектов российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16–19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В. Е. Лепского. М.: Когито-Центр, 2006. – 232 с. Лепский В. Е. Субъектно-ориентированные технологии в инновационных процессах / Материалы конференции VIII международного форума «Высокие технологии XXI века. М. 2007. С. 277–281.

1 Материалы монографии обсуждались на многочисленных научно-практических мероприятиях: Международных конференциях VII и VIII международных форумах «Высокие технологии XXI века» (Москва 2006 и 2007 гг.). Научно-практической конференции «Обучение креативности в ВУЗе: концепция, технологии, форматы занятий, программное обеспечение, управленческое проектирование» (Москва, 22 марта 2007, МАЭП). III Всероссийская научно-практическая конференция «Научное, экспертно-ана-

Автор не претендует на завершенность работы – это скорее попытка привлечь внимание ученых и практиков к постановке проблем инновационного развития на основе субъектно-ориентированного подхода.

Автор выражает благодарность своему учителю и другу В. А. Лефевру, а также коллегам за обсуждение затронутых в книге проблем и ценные советы: А. И. Агееву, М. А. Ананяну, В. И. Аршинову, Б. А. Блехману, В. Г. Буданову, В. А. Бурову, А. А. Бухтоярову, А. Г. Ваганову, Р. Г. Василову, В. Л. Васюкову, Ю. П. Волошину, А. А. Гусейнову, И. Е. Задорожнюку, В. Т. Зюкову, К. Х. Ипполитову, С. Г. Кара-Мурзе, Ю. В. Крупнову, В. А. Лекторскому, Г. Г. Малинецкому, О. Ф. Очину, П. М. Провинцеву, В. Л. Рабиновичу, А. Н. Райкову, Ю. В. Сидельникову, С. Н. Сильвестрову, В. С. Степину, Д. С. Чернявскому.

Особую благодарность автор выражает своей жене – Надежде Анатольевне Лепской, она не только постоянно стимулировала творческую активность, но и внесла ряд полезных предложений по доработке рукописи.

литическое и информационное обеспечение стратегического управления, разработки и реализации приоритетных национальных проектов и программ» (Москва, 31 мая–1 июня 2007 г., ИНИОН РАН). 5-я Международная конференция «Психология и эргономика. Единство теории и практики» (г. Тверь, 23–25 августа 2007 г., Эргоцентр). VI Международном симпозиум «Рефлексивные процессы и управление» (Москва, ИФ РАН, 10–12 октября 2007 г.). Научно-практическом междисциплинарном семинар «Философия и методология искусственного интеллекта» (Москва, ЦЭМИ РАН, 23 января 2008 г. и 23 декабря 2008 г.).

На ряде научно-практических совещаний по проблемам инновационного развития, организуемых в 2006–2008 годах Российским фондом развития высоких технологий (г. Калуга, г. Обнинск, г. Чебоксары, г. Москва) и др.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

16 и 17 декабря 2008 года прошло Общее собрание Российской академии наук. Его научная сессия была приурочена теме «Научно-технологический прогноз – важнейший элемент стратегии развития России». Оценивая значение научной составляющей в этом процессе, собравшиеся академики пришли к единодушному мнению: для страны наступил час икс: либо она выживет, либо выживут ее.¹

Жизненно важная необходимость перехода России на инновационный путь развития

Прежде чем обосновать безальтернативность инновационного развития страны и соответствующего расчета макроэкономических показателей развития² России, рассмотрим угрозы национальной безопасности РФ, которые можно парировать только при реализации указанного сценария.

Важнейшая из них потеря суверенитета Российской Федерации. Она просматривается в гонке вооружений со стороны США – более 500 млрд долларов в 2007 году, больше чем у всех стран планеты вместе взятых, и дальнейшем интенсивном увеличении финансирования на военные расходы, что требует соответствующих ответных действий. Они включают создание новейших видов оружия с использованием суперсовременных высоких технологий (в том числе и на основе нанотехнологий), и обеспечение гарантий не попадания этого оружия в руки экстремистов. Это нужно и для сдерживания наступательных действий со стороны США и НАТО на постсоветском пространстве с использованием технологий «управляемого хаоса»

1 <http://www.dialog-21.ru/news/digest.asp?id=156416>

2 Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. – МЭР РФ, август 2008 г.

по развалу государств, блокированию их возможностей развития и перехвату управления.

Нарастающие сырьевые проблемы человечества и не только в энергетических ресурсах, но и, что намного серьезнее, в питьевой воде углубляют угрозу агрессии с целью доступа к ним в России, тем более что деиндустриализация страны способствовала увеличению экономической и политической ее зависимости от стран-лидеров инновационного развития. В доиндустриальном варианте (сырьевом), где «можно не напрягаться», в обозримой перспективе не удастся сохранить суверенитет: эта истина сегодня осознается в полной мере.

Не устранена также угроза уничтожения российской цивилизации: в связи с разрушением базовых устоев российского бытия, ориентированного на творческое решение проблем в сложнейших жизненных условиях. Цивилизация, доказавшая всему миру высочайший креативный потенциал в космических, ядерной и других сферах, может быть превращена в сообщество роботов по обслуживанию сырьевых комплексов. Как следствие просматривается возможность уничтожения русской культуры – достояния всего человечества.

Демографическая угроза сводится к резкому сокращению носителей этой культуры и представителей российской цивилизации. Продолжение сырьевого курса способствует росту дальнейшей эмиграции и блокированию миграционных потоков научных и инженерных кадров, а разрушение системы медицинского обеспечения ведет к снижению продолжительности жизни. Но не менее значима для существования российской цивилизации потеря смысла жизни для многих россиян.

Для предотвращения последствий указанных угроз нужно в первую очередь преодолеть бессубъектность как главную болезнь России, поразившую общество и государство, стимулировать процессы самоорганизации для решения задач инновационного развития. Актуализируется задача резкого снижения высочайшего уровня коррупции, следствием которой является отсутствие мотивов инновационного развития у коррумпированных чиновников и представителей энерго-сырьевого сценария развития. Надо особо подчеркнуть, что инновационная активность открыто или неявно гасилась в течение почти 20 лет, и это дало свои плоды. Прозападные суждения, что наука у нас серая и если что-то понадобится из наукоемкой продукции, то мы все купим, проникли в массовое сознание. Рефлексия, желание заглянуть в будущее хотя бы на 10–20 лет, элементарный здравый смысл многие годы блокировались и государственными органами, и средствами массовой информации. Масштаб этого явления таков, что можно

говорить о произошедшей в России *рефлексивной катастрофе*. Слова президентов В. В. Путина и Д. А. Медведева об *инновационном пути развития России, о высоких технологиях, инновациях и инвестициях* могут повиснуть в пустоте, поразительно быстро забываться, а потом уже восприниматься как привычный ритуал.

Угроза, исходящая от болезни бессубъектности и анемии рефлексивности, выявляет необходимость нового подхода к обоснованию безальтернативности инновационного развития России – субъектно-ориентированного. Действительно, без повышения качества субъектности решений на всех уровнях страну ожидает беспросветное будущее.

Альтернативы инновационному пути развития у России нет, а чтобы «отыграть» упущенное страной 20-летие нужны сверхусилия. «Иначе нас сомнут» – как говорилось в свое время. Нынешнее незавидное положение России должно рассматриваться не как трагедия или данность, а как вызов для нынешнего и нескольких будущих поколений, – носителей ее субъектности. Это может стать и смыслом исторической эпохи для нашей страны, и основой модернизации, и источником творческой активности, и новой надеждой для всего человечества.

По сути речь должны сейчас идти о *мировоззренческой революции* в массовом сознании.

Деньги для нововведений есть (точнее, были)! Например, сотни миллиардов рублей, ассигнованные на нанотехнологии, к сожалению, значительная их часть работала не на инновационное развитие, а в основном на банковские проценты. Высококвалифицированные специалисты тоже пока есть – живы люди, которые поддерживали и создавали технологическую сверхдержаву СССР, связанные с ядерными, космическими, химическими и биологическими проектами прошлых лет. Найдутся и энтузиасты, изобретатели, предприниматели, готовые связать свое будущее с высокими технологиями. Проблема с адекватным административным ресурсом, который в современных реалиях России, видимо, можно сформировать только при переходе к **«диктатуре развития»**.

Но даже если мировоззренческая революция произойдет – дело может и не сдвинуться с мертвой точки. Надо выполнить еще одно необходимое условие технологического взлета России: *разработать гуманитарные технологии обеспечения и поддержки большого инновационного проекта для России*.

В отечественной науке сложилось странное и двусмысленное отношение к гуманитарным дисциплинам, к наукам о человеке и обществе. С одной стороны, внешне все прекрасно – все признают

их определяющее значение, «поворачиваются лицом к человеку», вновь и вновь говорят, что «человек – мера всех вещей». Существуют отделение в РАН, гуманитарные факультеты множества университетов, соответствующие специальности многих гуманитарных, а сейчас и технических ВУЗах.

С другой стороны, подразумевается полная неспособность носителей гуманитарного знания внести свой вклад в развитие и принять конструктивное участие в осуществлении этого проекта. В частности, в утвержденных Президентом РФ приоритетных направлениях развития и критических технологиях нет ни одной, касающейся управления обществом, социальных инноваций, сдвигов в массовом сознании, социальной организации и самоорганизации. Другими словами, *имеет место глубокое непонимание ключевого значения высоких гуманитарных технологий*. В то же время без них никакое развитие не состоится, – и это признается растущим числом ведущих специалистов в сфере естественных наук и разработчиков новейших информационных технологий.¹

Как следствие, мы можем получить такую бессубъектную национальную инновационную систему, которая не позволит выйти из группы аутсайдеров мирового сообщества, чтобы этого не произошло и нужна комплексная разработка субъектно-ориентированного подхода к инновационному развитию.

Реалии национальной инновационной системы России

Начиная с 1990-х годов, мировое научное и экспертное сообщество активно продвигает концепцию создания национальных инновационных систем (НИС).

Первоначальная трактовка национальной инновационной системы предполагала концентрацию внимания на науке и технологиях, как основных факторах. К концу 1990-х годов утверждалось, что НИС включает в себя все элементы социально-экономической системы и что уровень развития технологий и инноваций определяется национальными особенностями исторического развития страны.

Системный аспект концепции НИС состоит в том, что именно совокупность взаимосвязанных институциональных структур (малые и крупные фирмы, университеты и государственные научно-исследовательские центры, федеральное правительство и региональные администрации, объекты инновационной инфраструктуры, финансовые рынки и т. д.) оказывает влияние на инновационное развитие с синергетическим эффектом.

1 Ахромеева Т. С., Малинецкий Г. Г. Пятое «И» или вариации на темы развития // Рефлексивные процессы и управление. N 2. 2007. С. 44–64.

Концептуальные документы, задающие ориентиры инновационного развития в России

В апреле 2002 г. опубликован подписанный президентом документ «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу», в котором было провозглашено что *«целью государственной политики в области развития науки и технологий является переход к инновационному пути развития страны на основе избранных приоритетов»*¹, а перед государственными структурами выдвигались приоритетные задачи, связанные с реализацией намеченной политики.

Подпись президента под этим документом явилась актом формального принятия государством новой, инновационной стратегии. На далекую перспективу это означало **стратегический выбор** направления развития России, согласно которому акцент в области ее внутренней политики должен делаться на преимущественном использовании не столько природных, сколько интеллектуальных ресурсов.

Для достижения данной цели предусматривались следующие меры стимулирования инновационной деятельности:

- поддержка научных исследований и экспериментальных разработок в приоритетных направлениях развития науки, технологий и техники с учетом мировых тенденций в этой сфере;
- создание организационных и социально-экономических механизмов для повышения социальной направленности инноваций;
- формирование национальной инновационной системы (НИС);
- обеспечение развития важнейших прикладных исследований и разработок;
- адаптация научно-технического комплекса к условиям рыночной экономики, обеспечение взаимодействия государственного и частного капитала в целях развития науки, технологий и техники;
- сохранение и развитие кадрового потенциала научно-технического комплекса;
- развитие международного научно-технического сотрудничества и др.

1 Поиск. 2002, № 16.

Прошло 7 лет. Каковы же итоги? Первое, что следует отметить – никакой социальной поддержки после своей публикации этот документ не получил, а сначала вообще прошел незамеченным. Россия продолжала двигаться по сырьевому пути и даже пожелала стать великой энергетической державой. Экспорт сырья оставался основным источником дохода казны, а высокие цены на нефть позволяли формировать стабилизационный фонд. Бюджетный профицит пополнял неприкосновенный денежный запас на «черный день» и его наличие на развитии инновационной деятельности никак не сказывалось.¹

В 2008 году правительством разработан проект Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации², в котором уделяется много внимания инновационному сценарию развития страны. Однако внимательное прочтение документа позволяет сделать выводы, что и в нем продолжают доминировать инерционный и энерго-сырьевой подходы. Попытки запустить институты развития, простимулировать инвестиционную и инновационную активность, решить перерезавшие социальные проблемы остаются недостаточными для преодоления сложившихся тенденций деградации. Без адекватных усилий в ближайшие два года со стороны государства и эта объявленная правительством РФ Стратегия останется благим пожеланием³.

Правильно выбранные приоритеты, закрепленные в нормативных документах государства, выделенное серьезное финансирование дают основание надеяться на успешное создание национальной инновационной системы и перевод страны с сырьевого на инновационный путь развития. Однако, мы вынуждены на собственном опыте убедиться, что принятие политического решения главой государства о переходе на инновационный путь развития вовсе не означает его автоматического выполнения. Наоборот, реально проводимая экономическая политика может блокировать такой переход, что и случилось с целями, заявленными в документе 2002 года. Сложившаяся ситуация заставляет задуматься, что же нам мешает в достижении правильно сформулированных целей.

1 Келле В. Ж. Перспективы социальной поддержки инновационного развития России // Рефлексивные процессы и управление N 2, 2007. С. 28–33.

2 Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. – МЭР РФ, август, 2008 г.

3 Глазьев С. Ю. О стратегии и концепции социально-экономического развития России до 2020 // Экономические стратегии. 2008, № 3. С. 34–39.

ОБОБЩЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НИС

Сегодня Российская Федерация заметно отстает от развитых стран по уровню инновационной активности, месту высокотехнологичной продукции в структуре производства и экспорта, развитию инновационной инфраструктуры, в связи с чем отмечается и низкий уровень интеграции в мировую инновационную систему.

По данным Всемирного банка по суммарному показателю конкурентоспособности экономики (380 показателей, включая уровень развития НИОКР) Россия занимала в 1994 году место в четвертом десятке из 180 стран мира. За десять с небольшим лет наша страна переместилась во вторую сотню.

В СССР в 1991 году было подано 190 тыс. заявок на изобретения. В настоящее время эта цифра сократилась до 22 тыс.

По данным Центра исследований и статистики науки (ЦИСН) только 5–6% российских промышленных предприятий ведут разработку и внедрение технологических инноваций. В конце 80-х годов таких предприятий было 60–70%.

Таким образом, наблюдается очевидный регресс. Национальная инновационная система (НИС), призвана обеспечивать повышение конкурентоспособности, однако в том виде, в котором она сегодня существует, явно проявляется ее неэффективность.¹

Почему Россия, до сих пор имея высокий инновационный потенциал и опыт лидерства в космосе, ядерной энергетике, военных системах, сегодня находится на последних местах в мире по инновационной активности и инновационной восприимчивости?

Уровень инновационной активности в России продолжает оставаться крайне низким, хотя и имеет тенденцию к увеличению.

Инновационная продукция в России сегодня не набирает и 1%. Этот же показатель в Финляндии – более 30%, в Италии, Португалии, Испании – от 10% до 20% (Таблица 1-1).

Доля России в мировом объеме торговли гражданской наукоемкой продукцией уже в течение ряда лет не превышает 0,3–0,5%. Для сравнения: доля США – 36%, Японии – 30%, Германии – 17%, Китая – 6%.²

НИС и оборонно-промышленный комплекс

В целом оборонно-промышленный комплекс (ОПК) наряду с выполнением основных функций по обеспечению обороноспособности

1 Провинцев П. М. Новые требования к системе управления инновационным процессом // Рефлексивные процессы и управление. N 2. 2007. С. 64–68.

2 Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. С. 170.

Таблица 1-1
ИННОВАЦИОННАЯ МАТРИЦА¹

Технологический уровень	Инновационная активность		
	Низкая	Средняя	Высокая
Низкий	Россия	–	–
Средний	Венгрия, Мексика, Новая Зеландия, Словакия, Турция, Чехия, Китай, Румыния, Словения	Исландия, Канада Республика Корея	–
Высокий	Греция, Испания, Италия, Португалия	Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, ФРГ, Дания, Ирландия, Франция, Швейцария, Нидерланды	США, Япония, Финляндия, Швеция

и безопасности страны принято считать аккумулятором передовых технологий и «локомотивом» развития промышленности в целом. Развитие НИС рассматривается ведущими идеологами в тесной связи с ОПК, который выступает ее ядром.

В реалиях отдельные аналитики отмечают крайне низкое инновационное воздействие ОПК на экономику страны. На долю ОПК приходится более 70% всей производимой в стране наукоемкой продукции и свыше 50% всех научных сотрудников. При этом доля российских высоких технологий составляет на мировом рынке менее 1%, а доля экспорта высокотехнологичной продукции из России – менее 3%².

Очевидно, что создание на базе ОПК высокотехнологичного комплекса не должно ограничиваться лишь конверсией и/или диверсификацией оборонных предприятий; следует интегрировать действующий ОПК в единую национальную инновационную систему. Именно такая задача поставлена Президентом РФ на период до 2010–2015 гг.

На пути ее решения стоят высокие показатели износа основных производственных фондов в ОПК (на 2005 год – 49,2%), а также сохраняющаяся тенденция снижения численности кадров в секторах науки и производства ОПК со среднегодовым темпом 5–6%.

1 Ваганов А. Инновационная матрица // Независимая газета 24.01.07.

2 Пименов В. В. Модели преобразования российского ОПК в высокотехнологичный комплекс // Экономические стратегии. N 7, 2007. С. 14–21.

Вывод, сегодня ОПК не интегрирован в обозначенные нормативными документами контуры НИС, решение этой задачи только планируется.

НИС и энергетика

Сфера энергетики является одной из самых активных потребителей инноваций. Во всем мире развернуты масштабные национальные программы по разработке альтернативных источников энергии и энергосберегающих технологий. В то же время в России сохраняется традиционная устойчивая ориентация на сжигание нефти и газа вместо организации их переработки в ценные материалы. Вызывает сомнение усиленно продвигаемая идея развития атомной энергетики, вопреки тому, что многие ведущие страны мира пришли к выводу о необходимости сокращения или полного свертывания программ атомной энергетики.¹

Вывод: сегодня влияние НИС на формирование энергетической стратегии России почти не заметно.

НИС и гражданская авиация

Для обобщенной характеристики развала гражданской авиации достаточно привести следующие цифры уменьшения числа пассажиров, перевозимых местными авиалиниями (млн человек) в 1991 году – 10, а в 2007–0,4.² Например, из столицы Башкирии (г. Уфа) в столицу Татарстана (г. Казань) – можно добраться только на автобусе (10–11 часов). В советское время летали самолеты и ходили поезда.

НИС и машиностроение для аграрно-промышленного комплекса

По мнению ряда экспертов развитие агропромышленного комплекса (АПК) в России идет опережающими темпами по сравнению с другими отраслями экономики³. Такая оценка дает основание взглянуть на АПК как на один из «локомотивов» инновационного развития.

В то же время отстраненность государства от решения проблем отечественного машиностроения для АПК, отсутствие эффективных механизмов государственно-общественного регулирования обусловили прогрессирующую деградацию инновационно-воспро-

1 Беляев Ю. М. К вопросу о стратегии глобальной энергетики // Экономические стратегии. N 5–6, 2007. С. 36–42.

2 Журнал Смысл. 2007, N 18. С. 9.

3 Анухтин В. П. В России долго запрягают // Экономические стратегии. N 7, 2007. С. 92–95.

изводственных функций и структур заводов отрасли. Критическим фактором в деятельности машиностроительных предприятий становится не отсутствие инвестиций, а невозможность эффективно ими распорядиться из-за утраты инновационного потенциала – квалифицированных специалистов, научно-производственных лабораторий, конструкторско-технологических бюро, связей с наукой, современных интеллектуальных средств создания техники и т. д.¹

Вместо этого мы можем наблюдать стремительное освоение российского рынка продовольственного оборудования различными зарубежными фирмами. Росту объемов импортного оборудования способствуют сложившиеся в стране экономические и правовые условия, которые приводят к фактическому вытеснению отечественного машиностроения, снижению технологической и продовольственной безопасности российского государства. Такой подход противоречит мировому опыту, который свидетельствует, что любое государство уделяет первоочередное внимание собственным производителям.

Вывод: один из приоритетных секторов машиностроительного комплекса продолжает деградировать и не испытывает позитивных влияний со стороны НИС.

НИС и проект нанотехнологии

Формирование «Роснанотеха» идет сегодня форсированными темпами. Как минимум 130 миллиардов рублей должно быть вложено в государственную корпорацию. Вопрос, однако, в том, куда и для чего вкладываются столь значительные средства? Есть ли четко поставленные цели и задачи? Каковы критерии успеха вложений?

К сожалению, нынешнее поспешное вливание миллиардов в нанотех – это и есть орошение бесплодного, вытопанного поля. Надо отрешиться от опасной иллюзии: мол, сегодня достаточно дать денег и скомандовать – как все чудесным образом будет сделано. Проблема сегодня – уже не в деньгах. Это до середины 1990-х годов не хватало только денег, все еще имелись кадры исследователей и инженеров, лаборатории и производства, работоспособные организационные структуры. Сегодня это по большей части уничтожено и развалилось. Кадры ушли или вымерли физически.

Эксперты утверждают, что для развития nanoиндустрии необходима прежде всего заинтересованность бизнеса, которой пока нет.²

1 Розов Ю. А., Святошнюк В. И., Миронов Л. М. Машиностроение для АПК: предпосылки инновационного пути развития // Экономические стратегии. №7, 2007. С. 96–100.

2 РБК daily 17.01.2008.

В сложившейся сегодня ситуации нужны не меньшие усилия по созданию новых организационных структур в науке и производстве, чем в сталинскую эпоху. Только они, а вовсе не выбрасывание миллиардов туда, где ничего этого еще нет, могут радикально изменить ситуацию. В противном случае государство приведет свои грандиозные научно-технические планы к краху, а бессмысленные затраты – к огромным убыткам. Сегодня эта тенденция проявляется не только на примере нанотехнологий, но и в других сферах.¹

НИС и российская наука

В последние годы заметно понизился потенциал прикладной науки, развитие которой и определяет новые источники развития экономики. Оказались практически остановлены военные разработки – в течение многих лет российская армия не имела возможности закупать уже созданную военную технику.

Упало влияние науки на общество в целом и на образование в частности. Тиражи научно-популярных изданий снизились в сотни раз. В большой степени растрочен кадровый потенциал, возник острый дефицит молодежи в науке. Наука оказалась не востребована. Общество не использует ее результатов, не понимает ее смысла и значения.

В сложном положении оказалась Российская академия наук, не имеющая стратегических ориентиров, берущаяся за несвойственные ей функции (инновационная деятельность и коммерциализация фундаментальной науки без науки прикладной и опытно-конструкторских разработок) и выпрашивающая деньги у государства на цели, государством не понятые.

Драматизм нынешней ситуации усугубляется тем, что в России ни обществом, ни властью, ни образованием, ни предпринимателями российская наука не востребована и не видно той силы, которая могла бы сформулировать «заказ на науку» и обеспечить его выполнение.

Правительственные прогнозы социально-экономического развития страны не дают оснований для оптимизма. Численность занятых в научном секторе планируется к сокращению с 788,5 тыс. чел. (2007 год) до 754,1 тыс. чел. в 2010 году.²

1 Малинецкий Г., Калашников М. Инвестиции в пустоту / http://www.rpmonitor.ru/ru/detail_m.php?ID=4842.

2 Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020–2030 годов / Приложение к Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. – МЭР РФ, август 2008 г.

Вывод: продолжение деградации научного потенциала страны привело к тому, что Россия остается единственной крупной страной в мире с сокращающейся численностью ученых.

НИС и система образования в России

Острейшая проблема для инновационного развития связана с неадекватностью государственной политики в сфере начального и среднего профессионального образования, а федеральные власти лишь недавно серьезно озаботились проблемой утраты кадров отечественной промышленностью.

22 декабря 2007 г. в большом зале переговоров Белого дома на Краснопресненской набережной состоялось расширенное заседание бюро Союза машиностроителей России. Форум высокопоставленных чиновников РФ и командиров отечественного бизнеса, темой которого был вопрос о государственной поддержке и механизме стимулирования подготовки кадров в интересах машиностроения и смежных отраслей промышленности России, вел Д. А. Медведев. На этом заседании он заявил, что вот уже 15 лет головной болью промышленности является острый дефицит кадров, не хватает токарей, слесарей, фрезеровщиков, монтажников и квалифицированных специалистов других профилей. Сегодня разрабатываются и запускаются новые станки, но на них некому работать. Были закрыты или перепрофилированы многие профессионально-технические училища (ПТУ) и техникумы. «За последние годы у нас полностью разрушена система начального и среднего технического образования», – резюмировал Медведев¹.

Не лучше обстоят дела и в сфере подготовки специалистов с высшим образованием для НИС. Приведем высказывание ведущего идеолога в сфере образования Я. И. Кузьминова: «Качество подготовки в большинстве ВУЗов России не соответствует требованиям инновационной экономики. Примерно на 400 тысяч новых рабочих мест в год для людей с высшим образованием у нас есть меньше 150 тысяч кандидатов с нормальным уровнем образования... Вырождение российского преподавательского сословия дошло до того, что мы не можем больше медлить».²

В последнее время наметились определенные позитивные сдвиги в области образования. Безусловно, компьютеризация школ, создание исследовательских и национальных университетов, увеличение финансирования высшего образования, повышение ставок учителям,

внимание к дошкольным учреждениям и т. д. плодотворно скажутся на всей системе образования. Однако в этих шагах не просматривается системный подход к обеспечению инновационного пути развития страны.

Вывод: современное состояние отечественного образования не ориентировано на инновационное развитие страны, более того в последние годы не заметны серьезные попытки со стороны государства принципиально изменить ситуацию.

НИС и социальные инновации в России

Положительный эффект проводимых социальных реформ мог бы быть значительно больше, если бы они планировались и осуществлялись более продумано. К сожалению, в системе государственного управления сформировалась схема безапелляционных, квазиальтернативных социальных реформ, без широкого привлечения экспертов из среды ученых и общественности, реформ, выполняемых сразу в масштабе всей страны без пилотной обкатки хотя бы на уровне регионов.¹

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Перелома в научно-технологическом развитии, который предусматривался стратегическим выбором 2002 г., *не произошло* и пока нельзя сказать, что Россия уже вступила на путь инновационного развития. Она имеет научный потенциал достаточный для создания собственных инноваций в ряде областей, однако из-за состояния инфраструктуры указанная задача остается нерешенной.

Адекватная оценка состояния инновационных процессов в России дана редактором журнала «Эксперт» А. Приваловым: «Внутренний рынок России задыхается без инноваций. Устаревает производственная база ключевых отраслей, Наиболее прибыльные, по идее, высокотехнологичные сегменты национального хозяйства представляют собой по большей части рудименты советской эпохи и не приносят приличных по мировым меркам доходов собственникам производства. Не решены самые очевидные проблемы – от модернизации отечественной энергосистемы до создания приемлемой модели гражданского лайнера для рынка авиаперевозок. Аховая

1 Независимое военное обозрение, 28.12.2007.

2 Кузьминов Я. И. Иллюзии неравновесия // Экономические стратегии. N 7, 2007. С. 76–83.

1 Якимец В. Н. О необходимости нового формата разработки и реализации реформ в социальной сфере // Научное, экспертно-аналитическое и информационное обеспечение стратегического управления, разработки и реализации приоритетных национальных проектов и программ / Сб. науч. Тр. ИНИОН РАН. Редкол.: Пивоваров Ю. С. (отв. ред.) и др. – М., 2007. – 700 с.; с. 21–26.

ситуация складывается в ВПК: несмотря на заклинания лоббистов, специалистам давно ясно, что, скажем, ни истребителя пятого поколения, ни лазерного оружия российская армия в обозримой перспективе не получит. Здорово отстали мы и в других, критически важных с точки зрения НТР областях – связи, информационных технологиях, биотехнологиях, производстве новых материалов».¹

Потребность экономики и социальной сферы в новых современных технологиях российский бизнес покрывает за счет импорта. Но здесь следует соблюдать меру. Теоретические исследования этой проблемы с использованием методов математического моделирования дали прогнозы, что сохранение уровня внешних заимствований может привести к окончательной деградации отечественного инновационного потенциала². Увлечение импортом создает технологическую зависимость страны от внешнего рынка, и обрекает ее на технологическое отставание. И напротив, «политика, нацеленная на производство собственных инноваций, дает шанс на экономический и технологический прорыв»³.

НИС как система призвана изменить эту неблагоприятную ситуацию. Однако она сегодня реально в России не существует, более того не заметны позитивные тенденции ее становления. Образ НИС существует только в планах. Одна из причин заключается в том, что доминирует отраслевой, а не системный подход к НИС: получается набор элементов, а не система. Как следствие не используются механизмы конвергенции технологий, отраслей, науки и образования и др.

Проблема не столько в недостаточности инвестиций, сколько в отсутствии адекватных субъектов инновационного развития. Известны яркие примеры формирования эффективных региональных субъектов инновационного развития в условиях весьма скромного финансирования. Этот опыт требует серьезного анализа и обобщения.

Понимание того, что инновациями на рынках потребительских товаров нельзя управлять сверху, приходит, но очень медленно. В России основная часть исследований проводится в государственном секторе, тогда как применяться полученное знание должно в основном в секторе частном. Развитые страны решают эту проблему на основе частно-государственного партнерства (ЧГП), механизмы

которого уже доказали свою эффективность. В России существуют отдельные примеры использования этих механизмов, но на практике проблемы законодательного, административного и психологического порядка зачастую мешают развитию успешного партнерства.¹

Сложившейся подход не обеспечит создания эффективной НИС и высокого уровня конкурентоспособности страны в условиях глобализации. Нужны новые типы субъектов инновационного развития, формируемые во взаимодействии государства, бизнеса и общества.

России для развития НИС и преодоления отставания в инновационном развитии необходимо учитывать изменения и основные тенденции в сфере исследований и трансфера технологий. В число таких основных тенденций и факторов, которые формируют меняющийся инновационный ландшафт, входят:

- исчезновение границ между фундаментальными и прикладными исследованиями;
- глобализация мирового рынка НИОКР;
- развитие сетевых инновационных систем и НИОКР;
- конвергенция областей знания, которая ведет к созданию новых парадигм, выходящих за пределы традиционной мультидисциплинарной модели.²

Обречены на провал попытки при опоре на технократический подход решить проектную задачу формирования НИС. При этом возможное вступление в ВТО будет способствовать дальнейшему свертыванию инновационных процессов в России.

Только стратегический субъект российского развития в рамках современной парадигмы управления инновационным процессом в состоянии выявить и устранить системные недостатки существующей НИС, заложить основы ее обновления и модернизации, обеспечить в дальнейшем ее надежное и эффективное функционирование.

При этом следует опираться на определенные основополагающие принципы³.

Во-первых, чтобы система была жизнеспособной, она должна быть самоорганизующейся. В формировании НИС значительную роль играют ассоциации, союзы, некоммерческие объединения и партнерства. Именно в них аккумулируется опыт и знания, позво-

1 <http://innov.etu.ru>

2 Михайлов А. П., Шведовский В. А. Пределы внешних инновационных заимствований // В. Ж. Келле. Инновационная система России: формирование и функционирование. М., 2003. С. 138.

3 Россия и мир: взгляд из 2017 года. М., ИНЭС, 2007. С. 60.

1 Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. С. 15.

2 Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. – 280 с.

3 Провинцев П. М. Новые требования к системе управления инновационным процессом // Рефлексивные процессы и управление. N 2. 2007. С. 64–68.

ляющие находить оптимальные решения, учитывающие интересы всех участников инновационного процесса. Через них образуются сетевые структуры, создаются условия для диффузии знаний и технологий. Заложенный в систему принцип самоорганизации позволяет ей совершенствоваться и быстро адаптироваться к любым изменениям внешней среды.

В современных условиях немногочисленные и слабые союзы и ассоциации, объединяющие различных субъектов инновационной деятельности, не играют заметной роли при принятии стратегических решений. Этот важный ресурс остается практически не задействованным – как на федеральном, так и на региональном уровне.

Во-вторых, чтобы система была управляемой, властные полномочия в ней должны быть децентрализованными.

В-третьих, чтобы система была эффективной она должна быть достаточно сложной. Это, безусловно, верно и для инновационных систем. Разнообразие входящих в НИС элементов инновационной инфраструктуры, субъектов инновационной деятельности, наличие между ними кооперационных и информационных связей, межотраслевое и междисциплинарное взаимодействие приводят к общему аддитивному эффекту.

В-четвертых, чтобы система развивалась, необходимо сохранять ее свободную энергию (ресурсы). Более того, открытая система должна вбирать в себя и перерабатывать внешнюю энергию.

Для инновационной системы внутренние потери ресурсов оборачиваются полной утратой эволюционного потенциала, поскольку в силу ряда объективных и субъективных причин, имеет место:

- перераспределение кадров из научно-технологической и инновационной сферы в другие, более доходные в современных условиях сферы деятельности (кредитно-финансовый сектор, торговля и пр.);
- недостаточная концентрация ресурсов на прорывных, приоритетных направлениях, дублирование в исследованиях и разработках, межведомственная разобщенность, отсутствие согласованных действий на межрегиональном уровне, рассогласованность при формировании и реализации научно-технической и инновационной политики между федеральным центром и регионами;
- дисбаланс ресурсного и финансового обеспечения фундаментальной, прикладной и корпоративной науки;
- низкий уровень междисциплинарного взаимодействия в науке и технологическом развитии.

Национальная инновационная система России не только практически не привлекает ресурсов из внешних источников, но постоянно теряет их. Кадры, технологии, результаты фундаментальных и прикладных исследований, не нашедшие применения внутри страны, поглощаются и осваиваются конкурентами.

И наконец, в-пятых, чтобы система совершенствовалась, в ней должен действовать механизм естественного отбора. Наличие конкуренции и отбор наиболее эффективных звеньев и элементов является обязательным условием самосовершенствования и развития системы.

Практика показывает, что основным ресурсом и главным инструментом управления сложными инновационными процессами становятся не административные, финансовые и нормативно-правовые механизмы, а знания. В ядре инновационного процесса должен находиться стратегический субъект, задающий вектор развития, организующий информационно-технологическое пространство, способный разрешить проблемы и противоречия на всех этапах построения национальной инновационной системы.

Главной задачей при этом является обеспечение полного прохождения инновационной цепочки: от генерации знаний до реализации финальной наукоемкой продукции и высокотехнологичных услуг.

Доминанта функционального подхода к инновационному развитию и его ограничения

Концепция инновационного развития и, в частности создания НИС, является предметом большого числа дискуссий и дебатов в научной литературе. Однако практики сходятся во мнении, что механизмом быстрой оценки национальных или отраслевых инновационных систем может служить **функциональный анализ**.¹

Функциональный подход предусматривает следующую последовательность этапов анализа инновационной системы: определение границ рассматриваемой инновационной системы; выявление системообразующих групп, включая основные элементы в каждой

1 См. например, Johnson, A. *Functions in Innovation System Approaches*. Goteborg, Sweden: Department of Industrial Dynamics, Chalmers University of Technology, 2002; Paterson A., R. Adam and J. Mullen. *The Relevance of the National System of Innovation Approach to Mainstreaming Science and Technology for Development in NEPAD and the AU*. Pretoria: NEPAD, октябрь 2003 г.; Anna Bergeki, Staffan Jacobsson, Bo Carlsson, Sven Lindmark and Annika Rickne (2005): *Analyzing the Dynamics and Functionality of Sectoral Innovations Systems – A Manual*. Документ был представлен на X Ежегодной Летней Конференции 2005 года «Индустриальная и инновационная динамика: организации, сети и системы» (Копенгаген, Дания, 27–29 июня 2005 года).

из них; установление функций (составление «карты») инновационной системы, включая:

- определение вклада основных элементов и системообразующих групп в выполнение функций инновационной системы;
- выявление отсутствующих или слабых элементов инновационной системы;
- выявление отсутствующих или слабых связей между элементами НИС.¹

Взяв за основу метод функционального подхода, можно сформулировать ключевые функции российской инновационной системы², которые и нашли в значительной степени свое отражение в базовых концептуальных документах. Они определяют горизонты инновационного развития России как на государственном, так и на отраслевых и региональных уровнях. В числе этих функций:

- 1 Формулирование инновационной политики. Такая политика должна определить роль и функции всех системообразующих элементов инновационной системы и направления их развития (т. е. возможности синергетического эффекта).
- 2 Создание регулирующей среды для инноваций. Поскольку в инновационной системе задействовано большое количество часто конфликтующих участников (с несовпадающими интересами), необходима разработка свода правил и норм (охрана интеллектуальной собственности, антимонопольное законодательство, технические стандарты, охрана окружающей среды и здоровья и т. д.).
- 3 Определение и отбор научных и инновационных приоритетов. Инновационный процесс не ограничивается созданием знания или нового продукта, необходимо практическое использование их результатов и получение экономической или социальной отдачи (например, в области медицинских исследований). Поэтому важной функцией инновационной системы является определение и отбор научных и инновационных приоритетов с наиболее высокой экономической или социальной отдачей.

1 Paterson A., R. Adam and J. Mullen. The Relevance of the National System of Innovation Approach to Mainstreaming Science and Technology for Development in NEPAD and the AU. Претория: NEPAD, октябрь 2003 г. Johnson A. *Functions in Innovation System Approaches*. Гетеборг, Швеция: Департамент индустриального роста, Технологический Университет Чалмерса, 2002 г.

2 Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. С. 65.

- 4 Мобилизация и распределение ресурсов. Для финансирования инноваций необходимо мобилизовать средства и оптимально их распределить. Для этого используются различные формы налогообложения и самофинансирования.
- 5 Проведение НИОКР и создание инноваций. В основе инновационной системы лежит непосредственное проведение НИОКР и инновационная активность.
- 6 Создание человеческого капитала и материальных активов. Инвестиции в человеческий капитал и материальные активы носят долгосрочный и инерционный характер. Более того, выясняется, что никто из игроков не может в одиночку решить эту проблему.
- 7 Создание стимулов для инноваций. Стимулирование может осуществляться как в материальной или финансовой форме (налоговые льготы, субсидии), так и в нематериальной (престиж). Примером последней формы может служить выбор инновационной компании года или инновационного продукта года.
- 8 Поддержка развития новых (высокотехнологичных) отраслей и услуг. Научная и инновационная активность зависят в значительной степени от структуры экономики. Поэтому структурные реформы играют столь важную роль в создании инновационной экономики.

Не возникает сомнений в полезности функционального подхода в любом системном проектировании, однако возникает вопрос: «Почему функциональный подход получил широкое распространение в ряде других стран и оказался вполне эффективным, а в России, создаваемая на его основе НИС топчется на месте?».

Прежде всего потому, что по своей сути функциональный подход является нормативным и не учитывает специфику сложившейся в стране ситуации.

- 1 Государство российское поражено болезнью коррупции в масштабах не сопоставимых со странами лидерами инновационного развития, высочайший уровень коррупции не позволяет ему стать эффективным субъектом инновационного развития и строительства НИС. Как следствие, предписанные функции для государства окажутся декларируемыми, но не реализуемыми, в частности из-за доминирования корпоративных интересов коррумпированных чиновников.
- 2 Крайне низкая эффективность государственного управления. Всемирный банк опубликовал результаты исследования эффективности государственного управления за последние 10 лет в 212 странах и территориях мира. Как оказалось, Россия сегодня

сравнима лишь с африканскими или островными государствами, причем по всем показателям ситуация продолжает стремительно ухудшаться.¹

- 3 Крайне низкая эффективность государства в стимулировании инновационной активности в сфере бизнеса. Эффективность государства определяется степенью восприятия компаниями государственной инновационной политики, т. е. рамочными условиями, установленными правительством, которые формируют среду для их работы и генерации инноваций.

Критерии для оценки государственной эффективности таковы:

- насколько велика доля государственного финансирования;
- фискальная политика: каково общее налоговое бремя, налоговая нагрузка на компании, налоги на имущество, косвенные налоги и стоимость одного рабочего места;
- институциональные условия: насколько эффективны и прозрачны механизмы государственного управления, и насколько стабильны экономические механизмы в разработке политики;
- законодательство в предпринимательской сфере: насколько прозрачны и справедливы стимулы, предоставляемые бизнесу (национальные и иностранные), и насколько легко бизнесу развиваться;
- социальные условия: насколько развито равенство в обществе и насколько надежно чувствуют себя люди в обществе.

На основании этих критериев, Россия занимает 46 место из 58 исследуемых стран. Гонконг, Сингапур, Финляндия, Эстония и Словацкая Республика достигли наиболее успешных результатов. Лишь Словения, Греция, Польша, Бразилия и Италия уступают России.²

Функциональный анализ дает возможность обобщенно ответить на вопрос: «Что следует делать для организации инновационного развития?» и это крайне важно. Однако он оставляет вне своей компетенции ответы на вопросы: «Кто, зачем и для чего будет совершать инновационное развитие?», «Кто субъекты инновационного развития (ключевой вопрос для России)?», «Кто, как и зачем будут кооперироваться в совокупных субъектов?», «Какие механизмы идентификации позволят формировать целостных субъектов ин-

новационного развития?», «Кто и как будет создавать пространства коммуникации и доверия?», «Кто и как будет оценивать социальные последствия инноваций?» и др.

Именно ответы на эти вопросы позволят создать эффективную НИС с учетом специфики российской цивилизации, состояния российской и мировой экономики, а также международных отношений. Для ответа на эти вопросы следует разрабатывать и использовать и другие подходы.

Линейная и нелинейная парадигмы инновационного развития. Актуальность субъектно-ориентированного подхода

Экономика современных промышленно-развитых стран все в большей степени основывается на знаниях. Задача, казалось бы, весьма проста – надо вкладывать больше в научные исследования, разработку технологий, в образование и повышение квалификации специалистов, чтобы получить новое качество экономического роста, в основе которого и лежит использовании знаний.

Но так ли это? Не кроется ли в простоте данных рекомендаций опасность для России в ее современном состоянии? Ведь часто оказывается, что подготовленные за счет налогоплательщика специалисты и фундаментальные научные результаты могут найти применение только за рубежом. Россия же при этом постепенно оседает на позиции сырьевого придатка мировой экономики.

Этому во многом способствует сложившаяся с прежних времен линейная модель инноваций. Согласно этой модели разработанная фундаментальная идея воплощается в прикладных исследованиях. Последние служат основой инноваций, в результате реализации которых возникают передовые технологии. Чем больше фундаментальных исследований, тем больше и прикладных, тем больше инноваций и «внедряемых» передовых технологий.

К сожалению, эта простая модель, во многом реализовавшаяся в рамках государственного управления во времена военной фазы развития науки и техники (как в США, так и в СССР), последние 30–40 лет не является доминирующей в гражданской экономике промышленно развитых стран. Национальная наука может стать основным фактором долгосрочного экономического роста, только если будет создана современная нелинейная модель национальной инновационной системы.

Идеи, лежащие в основе инноваций, зачастую исходят от многих источников и разных стадий исследований, разработок, маркетинга и диффузии технологий. Сама инновация имеет разные формы,

1 http://www.dialog_21.ru/news/digest.asp?id=136317

2 Институт развития менеджмента (Institute for Management Development «IMD»). World Competitiveness Yearbook 2005, Лозанна, Швейцария: IMD, 2005.

включая простую адаптацию уже имеющихся в других областях производства продуктов и модернизацию существующих технологий. Научно-технический прогресс и прогресс в инновациях базируется на сложной системе взаимосвязей своих элементов, производящих различные типы знаний, управляющих их потоками, распределяющих их и обеспечивающих их применением.

Эффективность инновационного процесса во многом определяется тем, каким образом основные действующие лица данного процесса взаимодействуют друг с другом в качестве элементов коллективной системы создания и использования знаний, а также от того, насколько современны используемые ими технологии. Каналы взаимодействий могут принимать разнообразные формы, совместные НИР, консультирование, обмен персоналом, перекрестное патентование, покупка оборудования и т. д.

Первичными элементами системы служат предприятия, научно-исследовательские организации, высшие учебные заведения, отдельные ученые и изобретатели. В центре системы стоят предприятия, которые, имея мощные стимулы к выживанию в конкурентной борьбе, организуют производство, стремятся к его развитию за счет инноваций. Они ищут каналы, по которым можно было бы получить дополнительные источники знаний. Если эти каналы, соединяющие предприятия (например, через организации, осуществляющие трансферт знаний) с научно-исследовательскими (государственными и частными) организациями, высшими учебными заведениями и отдельными учеными и изобретателями, успешно функционируют, то и национальная инновационная система работает и развивается. При этом данная сеть, как правило, встроена в среду венчуров и тесных связей поставщик - потребитель.¹

Хотя внутри системы взаимодействуют организации частной, государственной и смешанных форм собственности, правительственные структуры играют особую роль. Через них осуществляется государственная политика, влияющая на инновационные процессы. Именно она определяет институциональный профиль системы, который во многом зависит от таких факторов, задаваемых органами государственной власти, как режим функционирования предпринимательской среды, уровень и степень ориентации фундаментальных исследований на рынок, системой мотиваций научно-исследовательской активности, ее направлен-

ности в сторону производства, организацией сектора высшего образования.

В результате оказывается, что инновационные предприятия работают в сложной системе взаимодействий с другими конкурирующими и кооперирующимися между собой фирмами и организациями.

Две базовые модели инноваций

Государственные научно-исследовательские организации традиционно выполняли исследовательские функции трех видов:

- расширение границ научного знания – фундаментальные исследования;
- расширение границ в области технологий – стратегические/целевые исследования;
- расширение возможностей применения новых знаний и технологий – прикладные исследования, трансфер и коммерциализация технологий.

Эта классификация по видам деятельности – явно или неявно – основана на так называемой «линейной модели инноваций», которая подразумевает прямолинейное движение от фундаментальных исследований к прикладным и далее к адаптивным исследованиям, трансферу технологий, внедрению и распространению инноваций. Уже много лет линейная модель признается устаревшей, но она по-прежнему благополучно существует – вероятно, потому, что этот подход был «институционализирован» в организационной структуре научно-исследовательского сектора многих стран, предусматривающей отдельные институты для фундаментальных и прикладных исследований. Принципиальный ее недостаток – ограниченные связи и ограниченная активность участников инновационных процессов, проблемы конвергенции технологий.

На смену линейной модели постепенно приходит «модель множественных источников инноваций», в соответствии с которой инновации могут возникать в любой части инновационной системы. Хотя научные исследования остаются важной движущей силой инноваций, они не являются единственной силой. В этой связи необходимо пересмотреть традиционную роль научно-исследовательских организаций. Использование модели множественных источников инноваций в большой мере определяет выбор вида осуществляемой деятельности и способа ее оптимальной организации.¹

1 Инновационная система России: Модель и перспективы ее развития. Выпуск 1. Анализ мирового опыта формирования и функционирования инновационных систем в контексте развития российской национальной модели. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов. 2002.

1 Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. С. 232.

Новые знания создаются не только в государственных исследовательских организациях или в исследовательских подразделениях компаний, но и во всей экономической системе. Важным вкладом в инновационный процесс служит новый повседневный опыт и деятельность инженеров, торговых агентов, прочих наемных работников, равно как и потребителей. Появление нововведений на основе идей и предложений, поступающих из сферы производства, сбыта и потребления, распространено в системах с развитыми взаимосвязями между экономическими агентами. Более того, инновационный процесс не ограничивается только сферой технологии, но и включает институциональные, организационные и управленческие инновации. Эти знания практически не могут быть формализованы, они представляют собой нематериальные активы занятых в конкретной отрасли: компании должны пытаться использовать данные знания с максимальной эффективностью (в частности, путем обучения на рабочем месте, обмена опытом, в программах мобильности и т. д.).

Использование модели множественных источников инноваций в большой мере определяет выбор вида осуществляемой деятельности и способа ее оптимальной организации. Эта модель предусматривает тесную взаимозависимость всех элементов и ориентацию инноваций на спрос. Инновационные процессы и системы развиваются под влиянием национальных особенностей экономического и социально-политического, исторического развития страны, динамичные НИС постоянно адаптируются и трансформируются в соответствии с появлением новых возможностей. Все большее внимание уделяется *формам и интенсивности* взаимодействия между главными элементами (или акторами) НИС.

Модель множественных источников инноваций ориентирована на механизм развития с максимальным учетом разнообразия элементов и создания условий их творческого взаимодействия.

В целом, большинство подходов к формированию НИС характеризуется следующими чертами:

- 1) происходит *отказ от традиционной линейной* модели, ориентированной на предложение в системе «исследования – трансфер технологии – использование», и переход к нелинейной модели инновационного процесса, которая предусматривает тесную взаимозависимость всех элементов и ориентацию инноваций на спрос;
- 2) принимаются во внимание *эволюционные* факторы; инновационные процессы и системы носят специфический характер и развиваются под влиянием национальных особенностей эконо-

мического и социально-политического исторического развития страны, именно поэтому не существует уникальной, оптимальной НИС, напротив, имеет место множество НИС со своими сильными и слабыми сторонами; динамичные НИС постоянно адаптируются и трансформируются в соответствии с появлением новых возможностей;

- 3) особое значение придается *роли институтов* – в отношении как установления правил игры (нормы, правила и законы), так и организации (игроки);
- 4) все большее внимание уделяется *формам и интенсивности* взаимодействия между главными элементами (или акторами) НИС;
- 5) *концепция НИС* рассматривается в качестве аналитического инструмента, который можно использовать при разработке политики и планирования; необходимо иметь в виду, что модели НИС не могут служить готовым «чертежом» для организации национального инновационного процесса.¹

Общее замечание относительно будущего российской инновационной системы таково: для нее предпочтительно выйти за рамки линейной модели, которая все еще доминирует во многих европейских странах, что не идет им на пользу. В действительности, препятствия и разграничения, неизбежно создаваемые линейной моделью, являются одной из основных причин, по которым ЕС в своей Лиссабонской программе призывает к внедрению более динамичных и гибких механизмов с целью повышения конкурентоспособности европейских экономик.

России следует рассмотреть возможность движения в сторону открытой инновационной системы с более гибкими механизмами, предоставляющими организациям возможности и для сотрудничества, и – если это необходимо – для конкуренции. Построить такую систему в РФ будет очень непросто, поскольку нет традиции сотрудничества организаций и совместного использования ими информации, знаний и ресурсов. Поэтому переход России от относительно закрытой научно-технологической системы к открытой инновационной системе потребует значительного времени и серьезной политической поддержки.

С учетом специфики научно-технологической системы и структуры экономики, России следует проводить двойную инновационную стратегию, объединяющую модель, основанную на предложе-

1 Национальные инновационные системы в России и ЕС. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. С. 29.

нии со стороны технологического сектора, и модель, основанную на спросе со стороны потребителей. В первой модели принимается во внимание тот факт, что Россия по-прежнему обладает значительной, а в некоторых аспектах и уникальной, научной базой, на которой можно существенно более эффективно развивать технологии и высокотехнологичные продукты для ряда российских и зарубежных потребителей. Поскольку НИОКР входят в сферу глобального бизнеса и покупатели выбирают на мировом рынке исследовательские услуги наивысшего качества, в модели, основанной на предложении со стороны технологического сектора, продукция российской науки должна быть в состоянии конкурировать с лучшими мировыми образцами. Эта модель требует сильной мотивации к коммерциализации и расширения российского присутствия на международных рынках научных исследований и технологий.

В рамках модели, основанной на спросе, следует признать, что российские исследовательские институты особенно слабы в том, что касается удовлетворения нужд отраслей, производящих высокотехнологичные потребительские товары, и потребностей общества в целом, таких как здравоохранение и защита окружающей среды.

ДВЕ БАЗОВЫЕ ПАРАДИГМЫ ИННОВАЦИЙ

Анализ двух базовых моделей инноваций позволяет сделать вывод, что в центре внимания остается проблема поиска гармонии нормативного и субъектного подходов. При решении этой проблемы имеет место в большинстве случаев неосознаваемый конфликт двух парадигм: «поддержки инноваций и поддержки конкретных субъектов инновационной деятельности».

Существенные различия в ориентации подходов на поддержку инноваций и поддержку конкретных субъектов инновационной деятельности иллюстрируются в Таблице 1-2.

Важно отметить, что эти подходы (парадигмы) не следует рассматривать как альтернативные, они должны дополнять друг друга. Это возможно при расширении «пространства проблематизации» и введении парадигмы, включающей в себя обе упомянутые выше парадигмы как частные стратегии решения отдельных задач. На наш взгляд, это можно сделать в рамках субъектно-ориентированного подхода.

Одной из принципиальных особенностей субъектно-ориентированного подхода должна стать смена объектов исследования, проектирования и управления, которыми становятся как системы деятельности в целом, так и их субъекты, активно участвующие в развитии своей деятельности.

Таблица 1-2
Принципиальные различия парадигм поддержки инноваций
и поддержки конкретных субъектов инновационной
деятельности

Аспекты сравнения	Поддержка инноваций	Поддержка конкретных субъектов инновационной деятельности
Отношение к субъекту	Ориентация на абстрактного (обобщенного) субъекта	Ориентация на конкретных субъектов (личность, группа, организация)
Роль субъекта	Осуществление инновационной деятельности в соответствии с четко регламентированными целями и нормами	Осуществление инновационной деятельности в слабо-регламентированных условиях
Ситуации	Ориентация на прогнозируемые и исследованные ситуации (ретроспективный подход)	Ориентация на нестандартные ситуации (проблемный подход)
Основные методы	Нормативные модели, количественный анализ	Дескриптивные модели, качественный анализ
Методы моделирования (ведущие)	Функциональной аналогии; методы, отстраненные от деятельности конкретных субъектов	Структурно-функциональной аналогии; деятельностно-опосредованные методы исследования и моделирования
Базовые знания	Предметные	Процедурные
Рефлексивные процессы	Формирование представлений субъектов о заданной схеме инновационного процесса и его предметных аспектах	Актуализация и поддержка рефлексивных структур сознания конкретных субъектов инновационной деятельности
Подготовка субъектов к деятельности	Обучение знаниям и навыкам для использования нормативных методов инновационных процессов	Формирование базовых качеств для инновационной деятельности в условиях сетевой организации

Очевидна тенденция к повышению роли нелинейной парадигмы, что не означает отказа от линейной парадигмы. Как заметил Э. Тоффлер, в октябре 2007 года на «Стратегическом форуме» в «Президент-отеле», ни Европа, ни США не являются сегодня маяками становления динамичным инновационных систем. Возможно, он имел в виду именно проблемы их перехода к нелинейной модели инноваций.

В этой ситуации у России появляется шанс совершить прорыв инновационного развития на основе методологии, адекватной современным реалиям.

Выводы

- 1 Для перевода страны с сырьевого на инновационный путь развития в последние годы разработан пакет документов, определяющих приоритеты и горизонты инновационного развития, а также выделяется финансирование, несопоставимое с финансированием, выделяемым в 90-е годы. Однако встать на инновационный путь развития и создать национальную инновационную систему России не удается; трудно заметны позитивные тенденции ее становления; многое существует только в планах; доминирует отраслевой, а не системный подход, поэтому в итоге получается набор элементов, а не система. Как следствие не используются механизмы конвергенции технологий, отраслей, науки и образования и др. Экономический потенциал государства используется недостаточно эффективно для создания современной НИС.

Вместе с тем следует особо подчеркнуть, что проблема не столько в отсутствии или недостаточности инвестиций, сколько в отсутствии адекватных субъектов инновационного развития. Известны яркие примеры формирования эффективных региональных субъектов инновационного развития в условиях весьма скромного финансирования, но попытки учесть этот опыт в масштабах страны пока не удаются.

- 2 В настоящее время для создания национальных инновационных систем широко используется функциональный подход. Не возникает сомнений в его полезности при любом системном проектировании, однако возникает вопрос: «Почему функциональный подход получил широкое распространение в ряде других стран и оказался вполне эффективным, а в России, создаваемая на его основе НИС топчется на месте?». Прежде всего потому, что по своей сути функциональный подход является нормативным и не отражает специфику сложившейся в стране ситуации в сфере государственного управления и бизнеса, а также специфику менталитета россиян.

- 3 В российских реалиях инновационного развития фактически полностью доминирует линейная модель инновационных процессов, которая подразумевает прямолинейное движение от фундаментальных исследований к прикладным и далее к адаптивным исследованиям, трансферу технологий, внедрению и распространению инноваций. Оставаясь в границах этой модели мы обречены на вечное отставание от развитых стран.

На смену линейной модели постепенно приходит «модель множественных источников инноваций», в соответствии с которой инновации могут возникать в любой части инновационной системы. Хотя научные исследования остаются важной движущей силой инноваций, они более не являются единственной силой. В этой связи необходимо пересмотреть традиционную роль научно-исследовательских организаций. Использование модели множественных источников инноваций в большой мере определяет выбор вида осуществляемой деятельности и способа ее оптимальной организации; эта модель ориентирована на механизм развития с максимальным учетом разнообразия элементов и создания условий их творческого взаимодействия.

- 4 С ростом понимания того, что для построения более эффективной инновационной инфраструктуры необходимо реформировать научно-исследовательский сектор, России следует рассмотреть возможность движения в сторону открытой инновационной системы с более гибкими механизмами, предоставляющими организациям возможности и для сотрудничества, и – если это необходимо – для конкуренции. Построить такую систему в РФ будет очень непросто, поскольку здесь нет традиции сотрудничества организаций и совместного использования ими информации, знаний и ресурсов. Поэтому переход России от относительно закрытой научно-технологической системы к открытой инновационной системе потребует значительного времени и серьезной политической поддержки.
- 5 В организации инновационного развития страны имеет место явная недооценка социогуманитарного знания. В частности, в утвержденных Президентом РФ направлениях развития и критических технологиях нет ни одного, касающегося управления обществом, социальных инноваций, сдвигов в массовом сознании, социальной организации и самоорганизации. Другими словами, имеет место глубокое непонимание ключевого значения высоких гуманитарных технологий, которые должны базироваться на субъектно-ориентированном подходе.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ СТАНОВЛЕНИЯ СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА

Проблема субъекта в философии

СУБЪЕКТНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ЭТАПОВ РАЗВИТИЯ НАУКИ
(ОТ КЛАССИЧЕСКОЙ К ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКЕ)



В. С. Степин¹

В последние десятилетия в науке происходят принципиальные изменения, связанные со становлением постнеклассического этапа ее развития. Не принимая во внимание этих изменений, мы рискуем упустить из виду принципиальные изменения в понимании рациональности в науках об управлении и организации, а в первую очередь изменяющийся статус субъекта в них. Смена общенаучных картин мира всегда сопровождалась коренным изменением нормативных структур исследования, а также философских оснований науки. Эти периоды правомерно рассматривать как глобальные революции, которые могут приводить к изменению типа научной рациональности.

Три крупные стадии развития науки², каждую из которых открывает глобальная научная революция, можно охарактеризовать как три исторических типа научной рациональности, сменявших

1 Известный российский философ, доктор философских наук, профессор, академик Российской Академии наук (р. 19.08.1934). Работает в области теории познания, философии и методологии науки, философской антропологии и философии культуры, истории науки. Разработал концепцию типов научной рациональности (классический, неклассический, постнеклассический), каждый из которых характеризуется собственным типом рефлексии над наукой.

2 Степин В. С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 619–640.

друг друга в истории техногенной цивилизации. Это – *классическая* (соответствующая классической науке); *неклассическая* и *постнеклассическая рациональности*. Появление каждого нового типа рациональности не отбрасывало предшествующий, а только ограничивало сферу его действия, ориентируя его применимость только на определенные типы проблем и задач.

Следуя В. С. Степину, можно сказать, что каждый этап характеризуется особым состоянием научной деятельности, направленной на постоянный рост объективно-истинного знания. Если схематично представить эту деятельность как отношения «субъект–средства–объект» (включая в понимание субъекта ценностно-целевые структуры деятельности, знания и навыки применения методов и средств), то описанные этапы эволюции науки, выступающие в качестве разных типов научной рациональности, характеризуются различной глубиной рефлексии по отношению к самой научной деятельности.

Классический тип научной рациональности, центрируя внимание на объекте, стремится при теоретическом объяснении и описании элиминировать все, что относится к субъекту, средствам и операциям его деятельности. Такая элиминация рассматривается как необходимое условие получения объективно-истинного знания о мире. Цели и ценности науки, определяющие стратегии исследования и способы фрагментации мира, детерминированы на этом этапе, как и на всех остальных доминирующими в культуре мировоззренческими установками и ценностными ориентациями, хотя классическая наука не осмысливает этих детерминаций. Научные исследования рассматриваются как познание законов Природы, существующих вне человека.

Неклассический тип научной рациональности учитывает связи между знаниями об объекте и характером средств и операций деятельности. Экспликация этих связей рассматривается в качестве условий объективно-истинного описания и объяснения мира. Но связи между внутринаучными и социальными ценностями и целями по-прежнему не являются предметом научной рефлексии, хотя имплицитно они определяют характер знаний (определяют, что именно и каким способом мы выделяем и осмысливаем в мире). На результаты научных исследований накладывается осмысление соотносительности объясняемых характеристик объекта с особенностью средств и операций научной деятельности.

Постнеклассический тип научной рациональности расширяет поле рефлексии над деятельностью. В нем учитывается соотносительность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми

структурами. Причем эксплицируется связь внутринаучных целей с вненаучными, социальными ценностями и целями, решается задача осмысления ценностно-целевых ориентаций субъекта научной деятельности.

С точки зрения стратегии развития принципов управления можно сказать, что классическая наука исследует законы и осваивает создание и применение простых систем (примером может служить часовая механизм), неклассическая – сложных саморегулирующихся систем, постнеклассическая наука – сложных саморазвивающихся систем. Поэтому, все внимание сегодня обращено на *человекоразмерные* саморазвивающиеся системы с их проблемой включения человека в сам процесс научных исследований.

Исходя из того что основой современной научной картины мира является универсальный эволюционизм, включающий в себя и «состояния социальной жизни», В. Степин обращает внимание на удивительное соответствие «современной научной картины мира не только тем новым менталитетам, которые постепенно формируются в недрах западной (техногенной) культуры конца XX столетия в связи с осмыслением современных глобальных проблем», но и «философским идеям, выросшим на почве самобытности России и ее Серебряного века, а также философским и мировоззренческим представлениям традиционных культур Востока»¹.

Исходя из принципа универсального эволюционизма, он подчеркивает необходимость коммуникативного (диалогического) включения в современную научную картину мира всей совокупности ценностей мирового культурного развития. Только на этом, уподобляемом вселенскому, пути можно ожидать успехов с построением действительно человекомерных саморазвивающихся систем (примем это как некий очевидный постулат) – а также подлинного понимания альтернативных идей восточных культур, в частности идеи о связи истины и нравственности.

Каждый новый тип научной рациональности характеризуется свойственными ему основаниями науки, которые позволяют выделить в мире и исследовать соответствующие типы системных объектов (простые, сложные, саморазвивающиеся системы). При этом возникновение нового типа рациональности и образа науки не следует понимать упрощенно в том смысле, что каждый этап приводит к полному исчезновению представлений и методологических установок предшествующего; напротив, между ними существует преемственность.

1 Степин В. С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 681–682.

Неклассическая наука вовсе не уничтожила классическую рациональность, а только ограничила сферу ее действия. При решении ряда задач неклассические представления о мире и познании оказывались избыточными, и исследователь мог ориентироваться на традиционно классические образцы (например, при решении ряда задач небесной механики не требовалось привлекать нормы квантово-релятивистского описания, достаточно ограничиться классическими нормативами исследования). Точно так же становление постнеклассической науки не приводит к уничтожению всех представлений и познавательных установок неклассического и классического исследования. Они используются в некоторых познавательных ситуациях, но только утрачивают статус доминирующих и определяющих облик науки.

Современная наука, как уже отмечалось выше, на передний край своего поиска поставила уникальные, исторически развивающиеся системы, а в центр исследований в качестве особого его компонента включен сам человек. Требование экспликации ценностей в этой ситуации не только не противоречит традиционной установке на получение объективно-истинных знаний о мире, но и выступает предпосылкой реализации этой установки.

Есть все основания полагать, что по мере развития современной науки эти процессы будут усиливаться. Для техногенной цивилизации на современном этапе ее развития гуманистические ориентиры становятся исходными в определении стратегий научного поиска. Стоит ли в этой связи специально подчеркивать, сколь востребован нашим временем эпохи бифуркации разворачивающийся буквально на наших глазах переход к парадигме открытой постнеклассической рациональности в междисциплинарных науках о социальном проектировании, стратегическом управлении и развитии?

Философский конструктивизм

Как мы уже отметили, на этапе постнеклассической науки резко возрастает внимание к проблемам субъекта в философии. Рассмотрим отдельные направления философских исследований проблемы субъекта, наиболее актуальные в контексте инновационного развития.

Философский конструктивизм

В соответствии с философской позицией конструктивизма то, с чем имеет дело человек в процессе познания и освоения мира, – не какая-то реальность, существующая сама по себе, которую он пытается постичь, а в каком-то смысле продукт его собственной деятельности (коллективной познавательной деятельности, или дея-

тельности трансцендентального субъекта, по Канту). Конструктивисты считают, что человек в своих процессах восприятия и мышления не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его.

Одним из первых конструктивистов был Гераклит, научные основы философии конструктивизма заложены в воззрениях Д. Беркли, И. Канта и др. Субъект имеет дело в процессе познания и деятельности с самим собой: от себя ему никуда не уйти. Он постигает мир через идеализации, абстракции, модели, которые определяются его возможностями познания здесь и сейчас. В конечном счете, и осчастливить себя человек может только сам.

Отсюда вытекает ряд следствий: во-первых, проблема множественности реальностей и их соизмеримости, а также понимания субъектов, живущих, вообще говоря, в разных перцептивных и концептуальных мирах; во-вторых, проблема телесных и ситуационных детерминант познания, которые делают реальности различных субъектов принципиально иными, несоизмеримыми; в-третьих, если субъект не отражает, а создает реальность, то по каким законам он ее создает?¹

Дополнительные основания для развития философского конструктивизма были заложены в кибернетике второго порядка, исходные идеи которой описаны в работах Х. фон Ферстера.

Основным естественно-научным источником философского конструктивизма является парадигма самоорганизации. В биологии парадигма самоорганизации нашла свое воплощение в концепции аутопоэзиса У. Матураны и Ф. Варелы.

В психологии и психотерапии философский конструктивизм нашел своих сторонников прежде всего в лице Г. Бейтсона и П. Ватцлавика. Бейтсон считал, что люди сами создают воспринимаемый мир, поскольку подвергают селекции воспринимаемую реальность, чтобы привести ее в соответствие со своими представлениями о мире.

Ватцлавик сформулировал понятие коммуникативной реальности, описывая его следующим образом:

Реальность – продукт человеческого общения.

Реальность принципиально множественна (существуют различные ее версии и варианты).

Множественную реальность нельзя рассматривать как отражение или репрезентацию какой-либо объективной реальности.



В. А. Лекторский¹

В. А. Лекторский существенно «смягчает» радикализм философского конструктивизма, усиливая акцент на коммуникативных процессах субъектов формирующих реальность на влиянии этих процессов на ограничение свободы субъектов формирования реальности². Свобода мыслится уже не как овладение и контроль, а как установление равноправно-партнерских отношений с тем, что находится вне человека: с природными процессами, с другим человеком, с ценностями иной культуры, с социальными процессами, даже с не-рефлексируемыми и «непрозрачными» процессами моей собственной психики.

В этом случае свобода понимается не как выражение проективно-конструктивного отношения к миру, не как создание такого предметного мира, который управляется и контролируется, а как такое отношение, когда я принимаю другого, а другой принимает меня. Важно подчеркнуть, что принятие не означает простого довольствования тем, что есть, а предполагает взаимодействие и взаимоизменение. При этом речь идет не о детерминации, а именно о свободном принятии, основанном на понимании в результате коммуникации, и мы имеем дело с особым рода деятельностью. Это не деятельность по созданию предмета, в котором человек пытается запечатлеть и выразить самого себя, т. е. такого предмета, который как бы принадлежит субъекту. Это взаимная деятельность, взаимодействие свободно участвующих в процессе равноправных партнеров, каждый из которых считается с другим и в результате которой оба они изменяются. Такой подход предполагает нередуцируемое многообразие, плюрализм разных позиций, точек зрения, ценностных и культурных систем, вступающих друг с другом в отношения диалога и меняющихся в результате взаимодействия.

Дополнительные ограничения в возможностях конструирования реальности вносят синергетика, обосновывая необходимость учета собственных путей эволюции сложных систем. Синергетическое

1 Князева Е. Н. Проблема субъекта в философском конструктивизме // Проблемы субъектов в постнеклассической науке / Под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского. – М.: Когито-Центр. 2007. С. 70–78. <http://www.reflexion.ru/Library/Preprint2007.pdf>.

1 Известный российский философ, доктор философских наук, профессор, академик Российской Академии наук (р. 1932). Специалист по теории познания и философии науки, разрабатывает концепцию деятельностного и социокультурного анализа познания, исследует субъективную и объективную рефлексию, процесс рефлексии над научными теориями – эпистемологию в целом. В отечественную теорию познания вошли его концепции о субъекте познания, существовании двух типов субъектов – индивидуального и коллективного и др.

2 Лекторский В. А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. С. 46–47.

видение таково, что субъект конструирует окружающий природный и социальных мир отнюдь не наобум, а «ударяет по клавишам возможного». Игра не по клавишам – это либо хаотизация мира, либо оставление его нечувствительным, «равнодушным» к воздействиям, ибо они ниже его порога чувствительности или нерезонансны. Удары по клавишам – высечение новых форм, пробуждение мира к новой и его собственной жизни, спусковой механизм для начала процессов самоорганизации.¹

Этой новой онтологии человека соответствует новое понимание отношения человека и природы, в основу которого положен не идеал антропоцентризма, а развиваемая рядом современных мыслителей, в частности нашим известным ученым Н. Н. Моисеевым², идея коэволюции. Совместная эволюция природы и человечества может быть истолкована как отношение равноправных партнеров, если угодно, собеседников в незапрограммированном диалоге.

Индивидуальный и коллективный субъект

Социально-исторический характер познавательного процесса, его коллективность выражаются не только в том, что этот процесс осуществляется множеством взаимодействующих между собой индивидов. Само это взаимодействие предполагает существование специфических законов коллективного процесса развития знания, отличных от тех, которые характеризуют индивидуальное познание. Носителем коллективного познавательного процесса не является индивидуальный субъект, также как и непростая совокупность последних. Этим носителем можно считать коллективного субъекта, понимая под ним социальную систему, несводимую к конгломерату составляющих ее людей³.

Индивидуальный субъект, его сознание и познание должны быть поняты, учитывая их включенность в различные системы коллективной практической и познавательной деятельности. Но это не означает, что индивидуальный субъект каким-то образом растворяется в коллективном. Во-первых, сам коллективный субъект не существует вне конкретных людей, реальных индивидов, взаимодействующих между собой по специфическим законам коллективной деятельности. Коллективный субъект не является особой личностью, не обладает собственным Я и не совершает актов познания, отличных

от тех, которые осуществляют входящие в него индивиды. Во-вторых, познание, неотделимое от индивидуального субъекта, хотя и тесно связано с объективированными системами знания и в конечном счете определяется последними, непосредственно с ними не совпадает. Индивидуальные особенности моего восприятия, мои воспоминания, субъективные ассоциации относятся к знанию, важному лично для меня и доступному только мне. Они не входят в систему объективированного знания, являющегося достоянием всех индивидов и включенного в структуру коллективного субъекта. А это значит, что знания, присущие индивидуальному и коллективному субъекту, не совпадают полностью и не растворяются друг в друге, а взаимно предполагают друг друга.¹

Субъект и знания

Очень важный аспект проблемы познающего субъекта о его связи с получаемым знанием был четко сформулирован в работе В. А. Лекторского. Прежде всего отметим, что творцом объективированного знания может быть лишь человек, конкретный индивидуальный субъект. А это значит, что, по крайней мере, в момент своего возникновения любое объективированное знание должно в какой-то степени осознаваться, т. е. быть достоянием субъекта. Возможность создания компьютером отдельных фрагментов объективированного знания, о котором говорит Поппер, вовсе не противоречит сказанному. Ведь результаты деятельности компьютера лишь до тех пор могут рассматриваться как знание, пока за машиной стоит человек, задающий ей программу и способный интерпретировать произведенный ею продукт. Для самого компьютера никакого знания не существует².

Тем более знание не может существовать «в себе», совершенно безотносительно к его использованию в познавательной деятельности конкретных людей.

Проблема субъекта в психологии

В психологии проблема субъекта имеет свою специфику, раскрываемую с позиций субъектного (субъектно-деятельностного) подхода.

Понятие субъект становится центральным понятием в психологии, в связи с тем, что С. Л. Рубинштейн показывает: деятельность так же, как и сознание, – это способность деятельного субъекта³.

1 Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М.: Иф РАН, 1999.

2 Моисеев Н. Н. Еще раз о проблеме коэволюции // Вопросы философии. 1998, N 8.

3 Лекторский В. А. Субъект, объект, познание. М., 1980. С. 278–280.

1 Там же, с. 281–282.

2 Там же, с. 278.

3 Рубинштейн С. Л. Человек и мир // Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1976. С. 253–381.



С. Л. Рубинштейн¹

Субъектом представителя субъектно-деятельностного подхода называют человека, рассматриваемого на высшем для него уровне активности, целостности, автономности². Он выступает как носитель определенной системности, раскрывающийся во взаимодействии с миром. Именно субъект становится системообразующим фактором на каждом этапе своего развития³.

Для человека как субъекта сознания особенно существенно, что именно в ходе рефлексии он формирует и развивает свои цели, т. е. цели деятельности, общения, поведения, созерцания и других видов активности. При этом он осознает хотя бы частично некоторые из своих мотивов, последствия совершаемых действий и поступков и т. д.⁴

Субъектный подход органично связан с развитием методологических основ всех областей психологии. Решение проблем в его рамках опиралось на исследование рефлексивных процессов. С. Л. Рубинштейн⁵ связывал с появлением *рефлексии* становление человека подлинным субъектом своей жизнедеятельности, когда его поступки обретают философский оттенок и он действительно ответственен за ход своей жизни; с *рефлексией*, которая как бы приостанавливает, прерывает этот непрерывный процесс жизни и выводит человека мысленно за его пределы.

- 1 Выдающийся российский психолог и философ, член-корреспондент Академии наук СССР (1889–1960). Основоположник субъектно-деятельностной концепции, развиваемой и в настоящее время его учениками и последователями. Автор оригинальной онтологии и философской антропологии, с позиций которых он принципиально по-новому разработал теории человека, свободы, субъекта и объекта, субъективного, идеального и объективного, психического и физиологического.
- 2 Знаков В. В. Понимание субъектом мира как проблема психологии человеческого бытия // Проблема субъекта в психологической науке / Под ред. А. В. Брушлинского, М. И. Володиной, В. Н. Дружинина. – М.: Изд-во «Академический проект», 2000. С. 86–105.
- 3 Сергиенко Е. А. Природа субъекта: онтологический аспект // Проблема субъекта в психологической науке / Под ред. А. В. Брушлинского, М. И. Володиной, В. Н. Дружинина. – М.: Изд-во «Академический проект», 2000. С. 184–203.
- 4 Брушлинский А. В. Исходные основания психологии субъекта и его деятельности // Психологическая наука в России XX столетия: проблемы теории и истории / Под ред. А. В. Брушлинского. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1997. С. 208–252.
- 5 Рубинштейн С. Л. Человек и мир // Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1976. С. 253–381.

В частности Рубинштейн подчеркивал, что для принятия испытуемым экспериментальной задачи экспериментатор должен перейти вместе с испытуемым на позицию участника совместной деятельности, направленной на решение общей жизненной задачи, выходящей за пределы экспериментальной ситуации.

Приведем несколько примеров:

- Переход в психологии памяти от исследований, основанных на запоминании бессмысленного материала (типа работ Г. Эббингауза), к работам, где изучаются роль деятельности субъекта и решаемых задач при усвоении им осмысленного материала.
- В рамках психофизических исследований выделяется направление – субъектная психофизика.¹ Введение в теоретический арсенал психофизики представления об активном субъекте способствовало кардинальному сближению психофизики с общепсихологическим подходом к исследованиям.
- В психофизиологии физиологические сдвиги интерпретируются как активно управляемые субъектом.
- Формирование зрелой личности связывается с ее превращением из «элемента» социальной системы в субъект деятельности.²
- Развитие механизмов рефлексивной самоорганизации, положенное в основу формирования субъектов-профессионалов управленческой деятельности.³
- В психотерапии ведущей становится личностно-ориентированная терапия К. Роджерса⁴, которая предложила отнестись к личности не как к пациенту, а как к субъекту, способному с небольшой помощью решить свои проблемы.⁵
- В основу формирования структуры и логики психологических исследований закладываются субъект-объектные, так и субъект-субъектные отношения.⁶

- 1 Бардин К. В., Индлин Ю. А. Начала субъективной психофизики. М., Институт психологии РАН, 1993, часть 1. 254 с.
- 2 Асмолов А. Г. Психология личности. М.: МГУ, 1990. 367 с.
- 3 Анисимов О. С., Деркач А. А. Основы общей и управленческой акмеологии. М.–Новгород, 1995. 272 с.
- 4 Rogers C. R. Client-Centered Therapy: its current practice, implications and theory. Boston: Houghton Mifflin, 1951.
- 5 Абульханова К. А. Мировоззренческий смысл и научное значение категории субъект // Российский менталитет: вопросы психологической теории и практики. М., 1997. С. 56–74.
- 6 Дружинин В. Н. Структура и логика психологического исследования. М.: Институт психологии РАН. 1994. 163 с.

- В социальной психологии в последние годы интенсивно разрабатывается проблематика исследования больших социальных групп как коллективных субъектов.¹

Обобщенный образ субъекта в психологии дан В. А. Петровским, который сформулировал четыре базовые его характеристики²:

- 1) субъект – целеустремленное (то есть целеполагающее и целедостигающее) существо: иначе ни о каком «воспроизводстве» речи нет, и быть не может;
- 2) субъект – рефлексирующее существо, обладатель образа себя; иное немислимо, так как самовоспроизводство подразумевает наличие образа того, что должно быть воспроизведено;
- 3) субъект есть свободное существо (никто, кроме его самого, не отвечает за процесс, не направляет его и не заключает о том, что все завершилось или должно быть продолжено);
- 4) субъект – развивающееся существо, ибо ему приходится действовать в изменчивой, непредсказуемой, среде, и по этой причине воспроизводству подлежат новые, обозначившиеся на предшествующем шаге активности, условия и способы самовоспроизводства.

В целом субъектный подход к человеку и миру позволяет преодолеть концептуальный разрыв между ними, обратить внимание на активность субъекта и, в конечном итоге, выработать методологические основания для гуманистического понимания человека.

Проблема субъекта в работах Г. П. Щедровицкого и В. А. Лефевра

БЕССУБЪЕКТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ЩЕДРОВИЦКОГО

«...Так где существует человек? Является ли он автономной целостностью или он только частица внутри массы? Это одна форма вопроса. Другая – творчество. Принадлежит ли оно индивиду или оно принадлежит

функциональному месту в человеческой организации и структуре? Я на этот вопрос отвечаю очень жестко: конечно не индивиду, а функциональному месту».

Г. П. Щедровицкий¹



Г. П. Щедровицкий²

Среди психологов часто приходится слышать нелестные слова в адрес идей и работ Щедровицкого. И эта реакция понятна, но вместе с тем не вполне оправдана. Да, Щедровицкий открыто провозгласил антипсихологическую позицию как ведущую методологическую установку³. Провозглашение такой установки – это экстремистский шаг для соблюдения чистоты рассуждений в принятом им подходе, но при этом Щедровицкий был многолик и допускал прямо противоположные установки.

Эта позиция четко высказана В. П. Зинченко: «На мой взгляд, центральные проблемы, которые на протяжении всей жизни волновали Г. П., это проблемы мышления и деятельности. Хотя при их рассмотрении Г. П. и субъективно и объективно чаще всего был настроен антипсихологически, именно здесь можно найти наиболее интересные и значительные для психологии результаты. В том числе значительные для ее теории и методологии»⁴.

Кроме того, в Московском методологическом кружке (ММК) сегодня имеют место психологически ориентированные линии. Поэтому недооценивать роль ММК в развитии современной психологии нельзя. Подтверждением могут служить следующие соображения.

Во-первых, многие ведущие психологи (В. В. Давыдов, А. В. Брушлинский, В. П. Зинченко, Я. А. Пономарев и др.) имели непосредственные контакты с участниками ММК, что, безусловно, влияло на их концептуальные представления.

Во-вторых, многие ведущие специалисты из тесно связанных с психологией областей знаний также попадали под влияние пред-

- 1 Журавлев А. Л. Большие социальные группы как коллективные субъекты: постановка проблемы и направления исследования // Проблемы субъектов в постнеклассической науке / Препринт под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: Когито-Центр. 2007. – 176 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Preprint2007.pdf>.
- 2 Проблемы субъекта в постнеклассической науке / Под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: Когито-Центр. 2007. – С. 10. <http://www.reflexion.ru/Library/Preprint2007.pdf>. Впервые данное понимание «субъекта» было опубликовано в учебнике Введение в психологию / Под общей редакцией проф. А. В. Петровского. М., Академия, 1996. (глава 10 «Активность»).

- 1 Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. – М., 1997. С. 10.
- 2 Известный российский философ и методолог, общественный и культурный деятель (1929–1994). Создатель научной школы, лидер основанного и руководимого им на протяжении 40 лет Московского Методологического Кружка (ММК) и развернувшегося на его основе методологического движения.
- 3 Там же. С. 18.
- 4 Зинченко В. П. Комментарий психолога к трудам и дням Г. П. Щедровицкого // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф.А.С.-медиа, 2004. С. 344.

ставителей ММК и их последователей. Мимо идей Г. П. Щедровицкого и его учеников не мог пройти ни один философ, интересующийся проблемами познания и мышления, в различные периоды развития методологического семинара в нем принимали участие А. А. Зиновьев, В. А. Лекторский, В. Н. Садовский, В. С. Степин, В. С. Швырев, Э. Г. Юдин и др.

В-третьих, представители ММК или специалисты, продвигающие идеи ММК, являлись и являются руководителями и ведущими специалистами в ряде организационных структур, ориентированных на решение психологических проблем.

В-четвертых, участниками ММК опубликовали много работ по психологической проблематике.

Что дают психологии методологические разработки ММК и развивающих его идеи последователей? Главный результат связан с признанием того, что основа для применения психологических знаний определяется «сверху»: принятой системой онтологических допущений и используемых теоретических моделей. Таким образом, перед психологией встает задача создания конструктивных элементов (онтологических схем и моделей) и проектирования механизмов создания форм организованности полисубъектных систем, на которые можно проецировать психологические знания для решения практических и исследовательских задач.

Эти идеи вынашивались в ММК с 50-х годов, когда Щедровицкий начал обсуждать роль моделей и онтологических картин в мыслительной деятельности. Именно последние определяют характер и смысл научного эксперимента. Работы ММК показали, что в отличие от распространенных представлений, результаты эксперимента не определяют содержание теоретических понятий, а, скорее, фиксируют условия их применимости.

В дальнейшем Щедровицкий расширил сферу приложений методологии, заявив, что она вырабатывает предписания не только для мышления, но также и для других видов деятельности. В начале 70-х годов им строится так называемая «Общая теория деятельности»¹. Методология понимается как разработка предписаний для производства разного рода «организованностей» – и мыслительных, и практических: систем коммуникаций, социальных организаций и т. д.

Ведется много споров о степени универсальности полученных результатов, неоспоримо одно: в рамках ММК удалось разработать некоторые технологические и социально-организационные про-

1 Щедровицкий Г. П. Избранные труды. – М.: Шк. Культ. Полит., 1995. С. 233–280.

цедуры, применимые при решении ряда задач проектирования и других видов деятельности.¹ Сегодня этот контекст расширяется и охватывает широкий спектр теоретических и прикладных проблем психологии.

Человек в исследованиях Щедровицкого предстает как материал, который вторичен по отношению к механизмам и средствам организации деятельности. «Или – если пользоваться чеховскими словами о том, что раба надо из себя выдавливать, – надо эту субъектность из себя выдавливать. Когда выдавите, можете быть ученым, методологом, учеником. Человеком быть не можете»².

Все же в последних выступлениях Щедровицкий скорректировал свою изначально жесткую ориентацию на бессубъектность. Он признал, что хотя схема «субъект–объект» не годится при исследовании мышления и при занятиях методологией, без нее нельзя обойтись при анализе процессов коммуникации и организационно-деятельностных игр; что деятельностный подход предполагает невозможность для человека снятия с себя ответственности; что эта сторона, – субъективный подход и волевое решение, – необходима в каждом деле и есть наверное, самое главное, что требуется от каждого человека³.

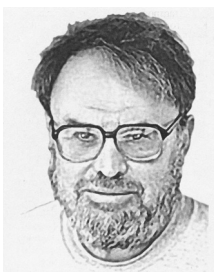
РЕФЛЕКСИВНО-СУБЪЕКТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ЛЕФЕВРА

«Меня поражает, что рассуждая о личности, общении, сознании, самосознании и даже самой рефлексии, многие исследователи до сих пор изъясняются так, будто бы теории В. А. Лефевра не существовало вовсе».

В. А. Петровский⁴

Первый шаг построения В. А. Лефевром концепции рефлексии был связан с тем, что он стал рисовать человечка, держащего в руках планшет, на котором изображен его двойник, выбирающий различные варианты действий. Так он иллюстрировал возможность проигрывания действия до его совершения, т. е. указывал на рефлексивность действия и его принципиальную субъективность.

- 1 Лекторский В. А. Георгий Петрович Щедровицкий и современная философия // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С. – медиа, 2004. С. 170–205.
- 2 Щедровицкий Г. П. Избранные труды. – М.: Шк. Культ. Полит., 1995. С. 570.
- 3 Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. – М., 1997. С. 16.
- 4 Лепский В. Е. Научное и социокультурное значение рефлексивного движения в России. Материалы Круглого стола 5 марта 2001 г. Институт психологии РАН // Рефлексивные процессы и управление. 2001. N 1. Том 1. С. 17. http://www.reflexion.ru/Library/Jour_2001_1_a.htm.



В. А. Лефевр¹

Щедровицкий ссылался на это особое изображение рефлексии, предложенное Владимиром Александровичем в 1962 г.² В 1965 г. была опубликована его статья, посвященная самоорганизующимся и саморефлексивным системам³. В ней рассматривается возникновение индивидуального сознания и самосознания, а также некоторые условия организации коллективной деятельности.

Как справедливо отмечает В. П. Зинченко: «Г. П. проигнорировал эту работу Лефевра, как и все последующие, посвященные конфликтующим структурам и рефлексивному управлению. Не думаю, что игнорирование имело личностные причины. Они скорее принципиальны и связаны с тем, что проблему сознания и самосознания Г. П. сознательно оставлял за пределами своих научных интересов и поисков. Включение этой проблематики могло бы поколебать его взгляд на деятельность как на бессубъектную»⁴.

Существенное влияние на понимание рефлексии Лефевром и дальнейшую направленность его работ оказали проведенные в 1960-е годы им и его учениками психологические экспериментальные работы с «дриблингами». Было обнаружено внезапное прерывание автоматизированной деятельности испытуемого в процессе экспериментальной игры.

Типичный эксперимент состоял из двух фаз. В первой программа, играющая роль оппонента, формировала у испытуемого определенный тип поведения, выгодный для испытуемого в контексте данной

игры. Во второй программа внезапно меняла свою тактику таким образом, что выработанное поведение переставало быть выгодным.

В экспериментах было обнаружено, что испытуемые способны к резкому прерыванию поведения старого типа. Никаких свидетельств постепенного переучивания обнаружено не было (В. А. Лефевр, П. В. Баранов, В. Е. Лепский, А. Ф. Трудюлюбов)¹. В этих ситуациях понятие «осознание» приобретало функциональный смысл. С целью объективизации такого рода процессов Лефевр избрал путь построения простейших моделей субъекта, в рамках которых понятия, отражающие субъективный мир человека, могли бы приобрести ясный и однозначный смысл. Исследования привели к построению ряда моделей субъекта в ситуациях выбора. Наиболее проработаны модели, связанные с биполярным выбором.

Проблема субъекта и вклад Лефевра

Проблема субъекта актуальна для многих общественных, гуманитарных и технических наук, в психологии она имеет свою специфику, раскрываемую через принцип, согласно которому внешние причины действуют лишь опосредованно через внутренние условия. При этом в фокусе оказались проблемы сознания, выступающего в роли регулятора деятельности субъекта.

Для понимания человека как субъекта сознания особенно существенно, что именно в рефлексии он формирует и изменяет свои цели (цели деятельности, общения, поведения, созерцания и других видов активности).

В России исторически сложился повышенный интерес специалистов различных областей к проблематике сознания, поэтому именно в ней рефлексивный подход получил наибольшее развитие. В русской культуре проблемы сознания играют такую же роль как проблемы поведения в американской культуре: если там основным аспектом изучения когнитивной науки являлась техника решения задач, то в России ее развитие было связано с построением моделей человеческого сознания.

В советской идеологии понятие сознания всегда рассматривалось в контексте отношения «материя–сознание». Этот идеологический постулат был положен и в основу психологии. Одна из попыток вывести проблемы сознания из идеологии в науку связана с расширением традиционного понятия рефлексии.

В начале 1960-х годов В. А. Лефевр выступил одним из ведущих инициаторов привлечения внимания научной общественности к понятию рефлексии и к исследованию рефлексивных процессов.

1 Проблемы эвристики. М.: Высшая школа, 1969.

1 Известный российский и американский психолог и математики (р. 1936). Основатель теории рефлексии. В 60-е годы прошлого столетия ввел понятия рефлексивной системы и рефлексивного управления, существенно изменив парадигму исследования сложных объектов, сравнимых с исследователем по совершенству. Им впервые рассмотрен вопрос о существовании формальных законов оперирования категориями добра и зла. Созданная теоретическая модель позволила выделить и сравнить две этические системы, а также описать их функционирование в различных ситуациях.

2 Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. – М., 1997. С. 410.

3 Лефевр В. А. О самоорганизующихся и саморефлексивных системах // Проблемы исследования систем и структур. Материалы к конференции. – М. Академия наук СССР. 1965. С. 61–68. Проблемы эвристики. М.: Высшая школа, 1969.

4 Зинченко В. П. Комментарий психолога к трудам и дням Г. П. Щедровицкого // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С. – медиа, 2004. С. 393.

При этом его главная исходная посылка заключалась в следующем: «Развитие психологии задержалось из-за отсутствия моделей, которые включали бы в себя «внутренний мир» человека» (В. А. Лефевр подразумевал под моделями, прежде всего, математические модели).

В этой связи нельзя недооценивать вклад Лефевра в становление субъектного подхода в психологии; он первым смог вывести проблематику рефлексии из под строгого идеологического контроля, воспользовавшись актуальностью проблем моделирования военных конфликтов. Тем самым он стимулировал развитие отечественной психологии.

Понятие рефлексии позволило выделить из проблем сознания один ее важнейший аспект – проблему самопрезентации конкретного человека и технической системы, а также социальной группы, общества и культуры в целом. Был создан профессиональный язык, лишенный идеологических побочных смыслов, разработаны модели рефлексивных процессов, в том числе математические.

Под рефлексией начала также пониматься способность встать в позицию исследователя по отношению к другому субъекту, его действиям и мыслям. Такое более широкое понимание позволило построить предмет исследования и выявить рефлексивные процессы как обособленный феномен, определяющий специфику взаимоотношений объектов исследования, являющихся в то же время исследователями.

Границы рефлексивной логики были расширены за пределы индивидов и стали включать произвольные интеллектуальные системы. Рефлексивный подход оказал существенное влияние на систему научных понятий и, более того, стал входить в массовое сознание. В России сложилось междисциплинарное «рефлексивное движение», которое оказывает в настоящее время существенное влияние на формирование концептуальных подходов различных областей знаний: философии, социологии, психологии, педагогики, проблематики искусственного интеллекта и компьютерных наук в целом, компьютеризации управленческой деятельности, военного дела и ряда других наук и практических направлений.¹

Взаимообусловленность, взаимопроникновение и взаимодействие при решении социальных задач субъектов различных типов (личность, группа, организация и др.) и различных видов сознания (индивидуальное, групповое, массовое) подталкивает многих исследователей к принятию некоторой обобщенной логической

1 Лепский В. Е. Научное и социокультурное значение рефлексивного движения в России // Рефлексивные процессы и управление. 2001, N 1. С. 3–33. http://www.reflexion.ru/Library/Jour_2001_1_a.htm.

структуры, инвариантной по отношению к видам и «носителям» сознания. Такого рода структуры позволяют в единых понятиях анализировать процессы информационного взаимодействия качественно различающихся элементов, не снимая возможности учета их специфики.¹ В этих логико-психологических схемах мы имеем дело с формализованными субъектами, которые могут выступать как модели различных типов реальных субъектов (личность, группа, коллектив, организация и др.).

Противопоставление объекта и исследователя оказалось справедливым лишь для объектов, «не наделенных психикой»: когда исследователю противостоит объект, «наделенный» ею, отношение между исследователем и объектом превращается в отношение между двумя исследователями, каждый из которых является объектом по отношению к другому. В таких отношениях явно происходит нарушение «физических» постулатов. Исследователь становится всего лишь одним из персонажей в специфической системе рефлексивных отношений. Объекты предстают как сравнимые с исследователем по совершенству.

Представление о рефлексии в работах Лефевра и Щедровицкого

«Объективность исследования как основная установка науки достигается каждый раз только благодаря ответственному уровню рефлексии, а не вопреки ему»

В. С. Степин²

Рефлексия и Московский методологический кружок (ММК)

История представлений ММК о рефлексии личностно ярка и научно содержательна конфликтами. Это история формирования оригинальных трактовок рефлексии, порой вступающих между собою в непримиримый конфликт, а порой снова сходящихся в общих концепциях учеников и последователей ММК. Не будет преувеличением сказать, что именно благодаря работам ММК идея рефлексии вошла в отечественную науку намного раньше, чем на Западе, а ее

1 Parsons T. Social System. Glencoe, 1952. Лефевр В. А. Элементы логики рефлексивных игр // Проблемы инженерной психологии / Под ред. Б. Ф. Ломова. Вып. 4, Ленинград, 1966. С. 273–299.

2 Степин В. С. От философии и методологии науки – к философской антропологии (траектории развития идей: 1950–1990-е гг.) // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор и составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С.-медиа, 2004. С. 131–169.

разработка была существенно лучше оснащена методологически и методически.

По рассказам очевидцев, в 1960-е годы в Московском методологическом (тогда – логическом) кружке произошел бунт: молодой математик Владимир Лефевр стал требовать введения в состав базовых понятий ММК блока новых понятий. Предлагались понятия: рефлексия, рефлексивная система, рефлексивный процесс, субъект рефлексии и др.

Данное предложение следует рассматривать в двух аспектах. Во-первых, это призыв к расширению представлений о формально-логическом подходе, включению в него специфических рефлексивно-структурных детерминант и специфических механизмов, определяющих динамику рефлексивных структур. Фактически указанный аспект позволял развить представления о мышлении как объективном процессе и последовательно продолжать на новом витке линию ММК на рассмотрение мышления как деятельности (формально-деятельностное представление).

Во-вторых, попытка включить в контекст рассмотрения носителей рефлексии (индивиды, группы, организации, государства и др.) – идея крайне революционная, поскольку она нарушала важнейшие исходные посылки Щедровицкого о бессубъектности методологического подхода.

Реакция Щедровицкого на предложения Лефевра была крайне негативной, прежде всего из-за принципиальной неприемлемости второго аспекта его предложения. Сгоряча был проигнорирован и первый аспект.

В 1970-е годы Щедровицкий вынужден был признать необходимость рефлексии в деятельностном подходе и тем самым пересмотреть свою теорию деятельности. Фактически была признана конструктивность первого аспекта предложения Лефевра, а в глоссарий ММК включено как ключевое понятие «рефлексия».¹

Созданные Щедровицким и кружком в конце 70-х годов организационно-деятельностные игры (ОДИ) в основе своей строились как рефлексивные. «Рефлексивный выход» из деятельностной позиции стал ключевым моментом ОДИ, а технологии его обеспечения являются новаторскими и крайне актуальными для многих областей практики (проектировочная деятельность, управленческое консультирование, психотерапия, педагогика и др.). Рефлексия стала знаменем системо-мыследеятельностного подхода и игротехни-

1 Щедровицкий Г. П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектировочной деятельности // Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании. М.: Стройиздат, 1975.

ческого движения. Новые поколения методологов и игротехников уже не различали взгляды на рефлексия Лефевра и Щедровицкого, считая их классикой.¹

По образному выражению Г. Л. Смоляна: «В. А. Лефевр и Г. П. Щедровицкий оказались настоящими оригиналами, в смысле Ницше, поскольку называли вещи, до них не названные: *рефлексивные процессы, рефлексивные структуры, рефлексивные системы*. Ради объективности стоит заметить, что Щедровицкий сделал это после Лефевра, когда искал выход из тупиков, разрабатываемой им содержательной логики».²

Рефлексия в понимании Щедровицкого

«Рефлексия – один из самых интересных, сложный и в какой-то степени даже мистический процесс в деятельности; одновременно рефлексия является важнейшим моментом в механизмах развития деятельности».

Г. П. Щедровицкий³

Щедровицкий рассматривал рефлексия в контексте процедур преобразований различных видов деятельности. Рефлексия понималась им как сугубо деятельностная позиция, без учета специфики субъекта деятельности: «...рефлексия интересует нас, прежде всего, с точки зрения метода развертывания схем деятельности, т. е. формальных правил, управляющих конструированием, или, при другой интерпретации, изображением механизмов закономерностей естественного развития деятельности. Однако в этом плане она оказывается слишком сложной. Представления, накопленные в предшествующем развитии философии, связывают рефлексия, во-первых, с процессами производства новых смыслов, во-вторых, с процессами объективации смыслов в виде знаний, предметов и объектов деятельности, в-третьих, со специфическим функционированием а) знаний, б) предметов и в) объектов в практической деятельности. И, наверное, это еще не все. Но даже этого уже слишком много, чтобы пытаться непосредственно представить все в виде

1 Левинтов А. Е. Две рефлексии. 2004. <http://gp.metod.ru/mmk/problem/problemIssue/16>.

2 Научное и социокультурное значение рефлексивного движения в России. Материалы Круглого стола 5 марта 2001 г. Институт психологии РАН // Рефлексивные процессы и управление. 2001. N 1. Том 1. С. 6–33. http://www.reflexion.ru/Library/Jour_2001_1_a.htm.

3 Щедровицкий Г. П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектировочной деятельности // Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании. М.: Стройиздат, 1975.

механизма или формального правила конструирования и развертывания схем. Поэтому мы должны попытаться каким-то образом свести все эти моменты к более простым отношениям и механизмам, чтобы затем вывести их из последних и таким образом организовать все в единую систему. Таким более простым конструктивным принципом служат связи кооперации. Уже из них или на их основе мы выводим потом специфические характеристики функционирования сознания, смыслов, знаний, предметов и объектов. Значит, должна быть создана схема такой кооперативной связи, которая могла бы рассматриваться как специфическая для рефлексии. В этой роли у нас выступает схема так называемого «рефлексивного выхода»¹.

Осознанное упрощение Щедровицким представлений о рефлексии, в частности, абстрагирование от роли субъектов, позволило сконцентрировать внимание на обобщенных технологиях продуцирования знаний в широком классе социальных систем. Рефлексия в понимании Щедровицкого – это, прежде всего, процедура, лежащая в основе технологий порождения и интеграции знаний в социальных системах и развития различных видов деятельности, в контексте его деятельностного подхода, это рефлексия деятельностных позиций, функциональных мест.

Как заметил В. М. Розин, у Щедровицкого: «...тип рефлексивной работы представляет особый тип дедукции. Есть классические работы Г. П. Щедровицкого, где он разворачивает схемы деятельности за счет рефлексии. Задается клеточка деятельности, затем механизмы рефлексии и организации деятельности, что позволяет вводить разные позиции (практика, методиста-ученого, методиста-педагога), виды знания, структуры коммуникации. По сути, это тип дедуктивного теоретического мышления. ... но осознавался он как рефлексия»².

Рефлексия в понимании Щедровицкого имеет антипсихологический характер. Вместе с тем она «порождает» структуры и механизмы взаимодействия носителей функциональных позиций, на которые психологические знания могут проецироваться, что позволяет осмысленно включать их в широкие системные контексты, в том числе и практические. Она продуцирует онтологические схемы для различ-

ных областей знаний, в том числе и для психологии; это – социальная рефлексия, отвлеченная от специфики конкретных субъектов. И ее актуальность особенно возрастает в контексте современных представлений об управлении и развитии социальных систем.

В последнее время появилась трактовка рефлексии в понимании Щедровицкого как рефлексии мышления. Она, безусловно, имеет определенные основания в контексте работ ММК, где было постулировано «признание мира мышления как особой субстанции, существующей в социокультурном пространстве, то есть в пространстве между людьми, а не в голове отдельного человека»¹.

Щедровицкий утверждал, что мир мышления должен быть положен как новая реальность, противопоставленная реальности материи². «Г. П. проделал огромную работу по конструированию онтологических картин мира мышления, существующего не как психический процесс, а объективно, как субстанция особого рода»³.

Рефлексия в понимании В. А. Лефевра

«Любопытно, что Фалес, родоначальник философии физики, и Сократ, диалоги которого дошли до нас благодаря Платону, говорили на языке рефлексии. Всем известны их афоризмы: „Познай самого себя“ (Фалес) и „Я только знаю, что ничего не знаю“ (Сократ). Кстати, последний является прекрасной иллюстрацией к одной из теорем Лефевра, выведенных из его булевых алгоритмов: „Совершенный индивид не может считать себя совершенным“».

А. Б. Рапопорт⁴

В самом общем виде рефлексия в понимании Лефевра – способность некоторых систем строить модели себя и одновременно видеть себя строящими такие модели. На этом пути удастся провести констрек-

1 Щедровицкий Г. П. Рефлексия и ее проблемы // Рефлексивные процессы и управление. 2001. N 1. Том 1. С. 49. http://www.reflexion.ru/Library/Journal_2001_1_rus.pdf.

2 Научное и социокультурное значение рефлексивного движения в России. Материалы Круглого стола 5 марта 2001 г. Институт психологии РАН // Рефлексивные процессы и управление. 2001. N 1. Том 1. С. 20. http://www.reflexion.ru/Library/Jour_2001_1_a.htm.

1 Зинченко В. П. Комментарий психолога к трудам и дням Г. П. Щедровицкого // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С.-медиа, 2004. С. 347.

2 Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. – М., 1997. С. 10.

3 Зинченко В. П. Комментарий психолога к трудам и дням Г. П. Щедровицкого // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С.-медиа, 2004. С. 350.

4 Рапопорт А. Б. Что такое рациональность? // Рефлексивные процессы и управление. 2002. N 2. Том 2. С. 47. http://www.reflexion.ru/Library/J2002_2.pdf.

тивные различия между знанием о себе и осознанием себя как носителя такого знания.

В многовековой философской традиции рефлексия понималась как способность анализировать собственные мысли. Лефевр существенно расширил это понимание: еще в 60-е годы прошлого столетия он ввел понятия рефлексивной системы и рефлексивно-управления, существенно изменившие парадигму исследования сложных социально-культурных объектов. Лефевр показал, что теория, описывающая такие объекты, являясь их внутренней компонентой, способна разрушить собственную истинность. Поэтому изучение рефлексивных систем требует пересмотра традиционных отношений между исследователем и объектом исследования.

Рефлексивные процессы включены во все механизмы регуляции функционирования рефлексивных систем. Рефлексией могут обладать любые типы субъектов: индивид, группа, организация, государство, человечество и т. п. При таком понимании рефлексии ею потенциально могут обладать системы любого происхождения, в том числе и системы искусственного интеллекта.

Ориентация Лефевра на исследование механизмов рефлексии независимо от морфологии ее носителей предопределяет изначально ярко выраженный междисциплинарный характер его подхода. Продуктивное использование конструктивных исходных установок позволило автору внести серьезный вклад в математическую психологию, а также обеспечить интересные научные прорывы, связанные с новыми типами морфологий носителей рефлексии, в частности, высоко оцененные оригинальные постановки проблем в области космологии.

Созвучные представления о сознании мы встречаем в идее И. Канта о наличии устойчивых, инвариантных структур, схем сознания, накладывающихся на непрерывно меняющийся поток сенсорной информации, поступающей от органов чувств. Согласно И. Канту и В. Лефевру, сознание всегда «эгоцентрично»: оно выталкивает человека в центр мироздания и заставляет взять на себя (в пределе нравственного императива) всю полноту ответственности за этот мир.

В заключение можно подчеркнуть, что принципиальные различия в понимании рефлексии у Щедровицкого и Лефевра не мешают объединению их подходов в рамках неклассической науки. Рефлексия в понимании Щедровицкого связана, прежде всего, с осмыслением соотношенности характеристик объекта с особенностями средств

и операций деятельности, с преобразованием деятельности.¹ В центре внимания Лефевра оказывается рефлексия конкретных субъектов (индивидов, групп, организаций, государств и т. д.), с осмыслением влияния средств описания на процесс исследования. «Ортогональные» идеи Щедровицкого и Лефевра порой разводили их в разные стороны, но талант и интуиция всегда задавали стратегичность выбранных направлений, что приводило к интеграции разработок на новых уровнях развития науки. Их имена тесно связаны со становлением неклассического этапа развития науки, именно в ее рамках снова встречаются и взаимно обогащаются их идеи.

Сегодня можно с уверенностью утверждать, что Лефевр и Щедровицкий инициировали рефлексивное движение в России, которое имеет громадное значение как для науки, так и для практики. Нельзя считать случайностью, что первые шаги в этом направлении были сделаны в России, где влияние бихевиоризма было неизмеримо слабее, чем в Америке.

Работы Лефевра оказали существенное влияние и на зарубежную мысль. Не случайно такие выдающиеся философы как Карл Поппер и Анатолий Рапопорт сочли необходимым принять участие в широкой дискуссии вокруг работ Лефевра, развернувшейся на Западе. В частности, Карл Поппер сказал Лефевру: «Я бы на вашем месте начал книгу словами: Я думаю, что я сделал крупное психологическое открытие, состоящее из нескольких ступеней. Говоря упрощенно, оно принадлежит психологии морали, понимаемой в новом смысле»².

Проблема субъекта в кибернетике

В начале 1960-х годов в кибернетике произошли удивительные изменения: исследователь, изучающий Вселенную, внезапно сам оказался объектом исследования. Язык системных представлений и когнитивные процедуры стали объектами изучения, такими же, какими раньше были морфологические и функциональные процедуры.

Процесс «само-объективизации» шел независимо в Советском Союзе и на Западе. Это показывает, что, с одной стороны, кибернетика развивается согласно собственной имманентной логике, независимо от сиюминутной моды, индивидуальных предпочтений отдельных ученых или культурных стереотипов. С другой стороны,

1 Степин В. С. От философии и методологии науки – к философской антропологии (траектории развития идей: 1950–1990-е гг.) // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С.-медиа, 2004. С. 131–169.

2 Лефевр В. А. Рефлексия. М., «Когито-Центр», 2003. С. 142.

различия в советском и западном подходах представляют интерес для сравнения. Их интеграция позволит нам увидеть более ясно общую структуру проблем, методов и схем, которые составляют кибернетику.

Понятие «само-объективизации» носилось в воздухе на московских философских и кибернетических семинарах начала шестидесятых. Наиболее четко формализовать это понятие удалось В. А. Лефевру в книге «Конфликтующие структуры»¹. Он выделил особый класс объектов, которые назвал «объектами, сравнимыми с исследователем по совершенству».

Рассмотрим, например, командующего армией как исследователя, который желает исследовать лежащий перед ним объект – армию противника. Он может начать рассматривать этот объект как обычный: например, построить конфигуратор, состоящий из двух проекций: на одной будет отражаться пространственная локализация элементов противлежащей армии, на другой – функциональная структура.

Но этого далеко недостаточно для решения стоящих перед ним задач. Самым главным, с точки зрения командующего, является отражение замыслов противоположной стороны и выяснение того, в какой степени вскрытые пространственные и функциональные структуры являются «естественными», а в какой они специально предназначены противником для того, чтобы он, исследователь-командующий, отразил их в своем конфигураторе именно такими. В этом случае исследователь должен отразить «внутренний мир» объекта и владеть специальными средствами, которые мы будем называть *рефлексивными*. Различие между объектом и исследователем, столь четкое обычно, в этом случае исчезает. Сторонний наблюдатель, исследующий процесс исследования объектов и, как правило, отождествляющий себя с исследователем, попадает в затруднительное положение. Действительно, как ему быть, если объект сам является исследователем? Наблюдатель может становиться в этом случае на «патологическую» позицию: смотреть на все происходящее с точки зрения объекта (рассмотреть исследователя с точки зрения объекта!).

Эта идея объекта-исследователя была положена фон Ферстером в основание кибернетики второго порядка. Кибернетика первого порядка – это кибернетика наблюдаемых систем. Кибернетика второго порядка – кибернетика наблюдающих систем. Субъективность наблюдателя определяет его модель наблюдения, его теорию, под оправдание которой отбираются убедительные факты. Кибер-

нетика первого порядка делает акцент на управлении («субъект-объектный» контекст), кибернетика второго порядка должна ориентироваться на «субъект-субъектные» формы управления, на мягкие формы, в центр внимания которых попадают процессы самоорганизации.

Различие подходов к становлению кибернетики второго порядка представлено на Рис. 2-1.¹

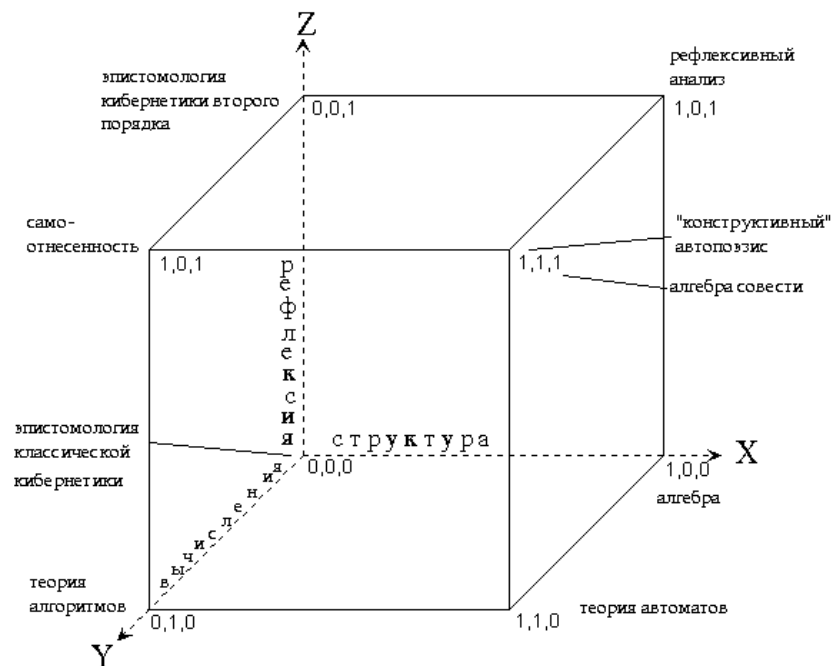


Рис. 2-1

1. Традиционной кибернетике соответствует грань XY. Доминирующими на этой грани являются идеи структуры и вычислений: общие эпистемологические пробермы (0,0,0) алгебра (1,0,0), теория алгоритмов (0,1,0) и теория автоматов (1,1,0). В этой области не отмечалось существенных отличий между советской и американской кибернетикой.

2. Проблемы, связанные с само-отнесенностью, лежат на грани YZ. Понятие структуры на этой грани не имеет онтологической интерпретации (оно не используется ни для чего, что отличалось бы от процесса вычисления). Эта область была хорошо развита в американской кибернетике и совсем не развивалась в советской.

1 Лефевр В. А. Кибернетика второго порядка в Советском союзе и на Западе // Рефлексивные процессы и управление. 2002. Том 2. № 1. С. 96–103. http://www.reflexion.ru/Library/J_2002_1_rus.pdf.

1 Лефевр В. А. Конфликтующие структуры. М. Высшая школа. 1967. С. 9–10.

3. Рефлексивный анализ соответствует грани XZ. Здесь понятие вычислений не имеет онтологического смысла, отличного от процедуры структурирования информации. Эта область была хорошо развита в советской кибернетике и не развита в американской.

4. Кибернетика второго порядка лежит на верхней грани. Но американская и советская кибернетики находились на различных ребрах куба и дополняют друг друга.

5. Точка (1,1,1) соответствует синтезу всех трех фундаментальных понятий. Мы можем найти тут автоматы с семантикой, у которых есть биологическая или психологическая интерпретация. Появление кибернетики второго порядка есть появление нового измерения – рефлексии, но оно вводилось по-разному в Советском Союзе и на Западе. В Советском Союзе идея рефлексии была объединена с идеей структуры, в результате чего появился рефлексивный анализ, на Западе – с идеей вычислений, в результате чего в кибернетику проникло понятие само-отнесенности.

«Кибернетика первого порядка разделяет субъект и объект, она указывает на предполагаемый независимый мир «там, вне нас». Кибернетика второго порядка сама является циклической: человек научается понимать себя частью мира, того мира, который он намеревается наблюдать. Вся ситуация описания сдвигается в другую область, в которой человек внезапно вынужден принять на себя ответственность за свои собственные наблюдения»¹.

Субъектный анализ парадигм управления

Парадигмы управления в контексте этапов развития науки

В последние десятилетия в науке происходят принципиальные изменения, связанные, согласно В. С. Степину, со становлением постнеклассического этапа ее развития. Не принимая во внимание этих изменений, мы рискуем упустить из виду принципиальные изменения в понимании рациональности в науках об управлении и организации.

Традиционное представление об управлении родилось в контексте классической науки, и оно ограничилось **парадигмой «субъект–объект»**.

Неклассический тип научной рациональности учитывает связи между знаниями об объекте и характером средств и операций деятельности. Экспликация этих связей рассматривается в качестве условий объективно-истинного описания и объяснения мира. Но связи между внутринаучными и социальными ценностями и целями по-прежнему не являются предметом научной рефлексии, хотя

имплицитно определяют характер знаний (определяют, что именно и каким способом мы выделяем и осмысливаем в мире).

В контексте неклассической науки развитие представлений об управлении в основном связано с преодолением ряда ограничений парадигмы «субъект–объект».

Естественнонаучные традиции, содержат в себе ряд скрытых постулатов¹.

Постулат первый: «Теория об объекте, имеющаяся у исследователя, не является продуктом деятельности самого объекта».

Этот постулат фиксирует доминирующее положение исследователя по отношению к объекту. Утверждение, что «природа не злонамеренна», является одной из форм осознания этого постулата.

Постулат второй: «Объект не зависит от факта существования теории, отражающей этот объект».

Второй постулат порождает возможность говорить о свойствах и законах, присущих вещам. Они существуют объективно и лишь фиксируются исследователем.

В соответствии с этими постулатами отношения между исследователем и объектом описываются схемой «субъект–объект». Этот же тип отношений был положен в методологические основы построения кибернетики. Принципиальная ограниченность этого подхода в теории управления отчетливо проявилась при попытках моделирования социальных систем, конфликтных взаимодействий, процессов общения, социальных и психологических феноменов, в которых поведение объекта оказывалось существенно зависящим от отношений с исследователями, от «модели ситуации, которую строил объект», от целей объекта и исследователя и их взаимных представлениях.

Переход в управлении от парадигмы «субъект – объект» к **парадигме «субъект–субъект»** ведет к новым представлениям об управлении; появляются рефлексивное управление², информационное управление³, управление активными системами⁴ и др.

Постнеклассический тип научной рациональности расширяет поле рефлексии над деятельностью. В нем учитывается соотно-

1 Foerster von H., Pörksen B. Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners: Gespräche für Skeptiker. 2. Auf. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag, 1998. S. 114–115.

1 Лефевр В. А. Конфликтующие структуры. М.: Сов. радио, 1973. С. 158.

2 Лефевр В. А. Конфликтующие структуры. М.: Высшая школа, 1968. Новиков Д. А., Чхартишвили А. Г. Рефлексивные игры. – М.: СИНТЕГ. 2003.

3 Кононов Д. А., Кульба В. В., Шубин А. Н. Информационное управление: принципы моделирования и области использования // Труды ИПУ РАН. Т. XXIII. – М.: ИПУ РАН. 2004. С. 5–29.

4 Бурков В. Н., Кондратьев В. В. Механизмы функционирования организационных систем. М.: Наука, 1981. 384 с.

ценность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами. Причем эксплицируется связь внутринаучных целей с вненаучными, социальными ценностями и целями, решается задача осмысления ценностно-целевых ориентаций субъекта научной деятельности в их соотношении с социальными целями и ценностями.

Такое понимание постнеклассической научной рациональности предполагает введение в контекст любых научных исследований «полисубъектной среды», на фоне которой они проводятся. Среда, которая включает в себя наряду с различными типами субъектов совокупность ценностей мирового культурного развития; среда, которая сама рассматривается как саморазвивающаяся система. Ключевой для теории управления в рамках постнеклассической науки становится парадигма «субъект–полисубъектная среда».

В контексте постнеклассической рациональности под управлением понимается не жесткая детерминация систем, а «мягкие формы управления» – создание условий для их развития. В саморазвивающихся системах имеет место система онтологий¹, в которой находят место различные механизмы социальных воздействий: управление (в контексте классической и неклассической науки), организация, модерирование, медиация, поддержка, стимулирование и др.

Парадигма управления «субъект–полисубъектная среда» может использоваться не только для управления развитием социальных систем, но и для их разрушения и снижения способности к развитию. Ярким примером является концепция «управляемого хаоса», использованная для развала СССР, «перестройки» и организации «оранжевых революций». Без адекватного анализа такого рода технологий и последствий их применения не удастся преодолеть системный кризис, в котором сегодня оказалась наша страна.

Тенденции повышения роли субъектности в компьютеризации управленческой деятельности (исторический экскурс)

Процесс освоения в нашей стране новых информационных технологий для решения задач управления начался более 50 лет назад, и, пока речь шла об управлении техническими системами, трудности не носили принципиального характера. В начале 70-х годов стало ясно, что переход в автоматизации управления от от-

дельного предприятия и отрасли к региону, а затем к народному хозяйству в целом – это не просто количественное усложнение.¹ Недооценка важности этих соображений явилась одной из основных причин неудач, имевших место в компьютеризации государственного управления. Даже в настоящее время средства автоматизации и информатизации еще не стали помощником руководителей всех уровней государственного управления. Более того, там, где они могут принести наибольший эффект – при обеспечении принятия своевременных и обоснованных решений на высших уровнях управления – они практически не используются.²

Основная причина в том, что в центр внимания до сих пор не поставлен конкретный руководитель – лицо, принимающее решение (ЛПР). Только поддержка конкретного ЛПР с учетом его субъективных представлений и индивидуальных особенностей может дать надежду на успехи автоматизации и информатизации управленческой деятельности.

В настоящее время в государственном управлении продолжает доминировать культура автоматизации и информатизации, базирующаяся в первую очередь на культурах естественно-научного и техноцентрического подходов, с сохранением ведущей ориентации на обеспечение административно-командных методов управления. В основе традиционных подходов к поддержке принятия решений лежит, как правило, одно принципиальное условие: *подготавливаемое решение должно иметь ретроспективные аналоги, прецеденты*. В условиях реформируемой российской экономики и динамичной социально-политической структуры общества подобные подходы имеют весьма ограниченное применение. В результате этого средства автоматизации либо вообще не используются руководителями высших звеньев управления, либо – в связи с игнорированием субъективных представлений и ориентацией на «искусственные модели» и «нормативные» процедуры принятия решений – они могут стать источниками дезорганизации сложившихся личностных представлений и процедур деятельности ЛПР.

Настало время ведущей ориентации на построение систем поддержки управленческой деятельности и конкретных ее субъектов, а не только поддержки управленческих (нормативных) решений.

1 Лепский В. Е. Онтологии субъектно-ориентированной парадигмы управления и развития // Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов VI Международного симпозиума 10–12 октября 2007 г., Москва / Под ред. В. Е. Лепского. – М. «Когито-Центр», 2007. С. 59–61.

1 Березкин Б. С., Дракин В. И., Лепский В. Е. Проблемы психологического обеспечения автоматизированных систем управления // Психологический журнал. 1984. N 4. С. 74–82.

2 Райков А. Н. Информационные системы поддержки государственных решений // НТИ. Сер. 2. Информационные процессы и системы. 1995. N 10. С. 28–33.

Ориентация на конкретные виды управленческой деятельности и конкретных субъектов (ЛПР; аналитиков; лиц, готовящих варианты решений и др.) требует создания и использования методов, ориентированных на исследование, формирование и поддержку субъективных моделей (представлений) управленческих ситуаций и управленческой деятельности в целом. Проектирование и инструментальная настройка систем поддержки управленческой деятельности и ее субъектов должны производиться «сверху – вниз», от целостных представлений к элементам.

Многолетний опыт научного обеспечения и практических разработок в сфере информатизации управленческой деятельности позволяет сделать вывод, что центральной проблемой, определяющей перспективы ее развития, является учет в широком смысле активности ЛПР. Основные шаги в развитии средств компьютеризации управленческой деятельности за последние пятьдесят лет можно интерпретировать как движение в направлении создания условий для реализации активности человека в процессах управления, как отступление от концепций, построенных на доминирующей роли «нормативных моделей управления» к подходам, ориентированным на персональную поддержку активного пользователя компьютерных систем и технологий.¹

Для понимания роли и места человека в условиях использования новых информационных технологий целесообразно выделить ведущие научно-прикладные парадигмы, которым соответствуют две волны компьютеризации управленческой деятельности: ориентация на замену (вытеснение) человека из автоматизированных систем управления, «доминирование нормативного фактора» (с середины 50-х до начала 70-х годов) и ориентация на поддержку человека в условиях использования информационных технологий, что особенно ярко проявляется в системах организационного управления, «доминирование субъективного фактора» (начало 70-х и далее).

В качестве основных вех автоматизации организационного управления рассмотрены концепции, подходы, этапы развития, ключевые тематические направления, которые, на наш взгляд, достаточно полно отражают идеи определяющие развитие методов и средств компьютеризации управленческой деятельности.

В таблице 2-1 представлена их интерпретация в аспекте «компьютерные науки» и «субъектном аспекте» в период с середины 50-х до начала 70-х годов.

1 Лепский В. Е. Концепция субъектно-ориентированной компьютеризации управленческой деятельности. М.: Институт психологии РАН, 1998. – 204 с.

Таблица 2-1
ОСНОВНЫЕ ВЕХИ ПЕРВОЙ ВОЛНЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ
УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Концепции, подходы, этапы, тематические направления	Интерпретация	
	Аспект «Компьютерные науки»	«Субъектный аспект»
Функциональный подход	Декларирование общности процессов управления в технических и социальных системах, универсализма и достаточности моделей типа «черный ящик», позволяющих использовать традиционный арсенал математических методов	Методологическая ограниченность использования функционального подхода к моделированию социальных систем
Автоматизация частных задач (50–60 годы)	Создание частично автоматизированных систем управления, первые попытки осознания возможностей новой техники в управленческой практике	Фрагментарное включение новых средств деятельности
Системно-технический подход (50–60 годы)	Системная организация процессов управления	Технический «редукционизм»
Автоматизация комплексов задач (60-е годы)	Использование вычислительной техники, средств связи и телекоммуникаций при автоматизации комплексов задач; создание комплексно автоматизированных систем управления	Автоматизация отдельных видов управленческой деятельности и организаций; приобретение программно-техническими средствами ярко выраженного характера средств коллективного пользования
Аксиоматическая теория принятия решений	Нормативное, формализованное описание принятия решений, представляемое как выбор из множества альтернатив	Внедеятельностный аналитический способ моделирования процессов выбора, неадекватный реальному поведению людей в рассматриваемых ситуациях
Информационный подход	Расширение сферы использования теории информации на моделирование процессов в социальных системах	Представление человека как пассивного звена переработки информации, игнорирование семантических аспектов восприятия информации человеком

Продолжение таблицы 2-1

Концепции, подходы, этапы, тематические направления	Интерпретация	
	Аспект «Компьютерные науки»	«Субъектный аспект»
Исследование операций (середина 60-х–начало 70-х)	Создание технологий использования методов математического моделирования в рамках естественно-научной парадигмы, поиск ответа на вопрос «Как делать?»	Манипулирование действиями ЛПР, как субъектами социальной деятельности; предоставление ЛПР вариантов решений при «весьма приближенном» понимании ими механизмов формирования этих решений
«Система человек–машина»	Концентрация внимания на проблемах взаимодействия человека с ЭВМ	Игнорирование социальных связей
Снятие психологических барьеров при внедрении АСУ	Пользователи консервативны: не хотят и не готовы использовать предлагаемые средства автоматизации	Манипулирование сознанием и поведением пользователей
Анализ систем	Создание технологий для постановки и выявления сути проблем, получение ответа на вопрос «Что делать?»	Ориентация на помощь ЛПР в постановке проблем

Характерной чертой функционального подхода является то, что сама специфика структуры или системы, остается как бы в стороне, основное внимание сосредотачивается на комплексе свойств, определяющих ее «поведение» при взаимодействии с окружающей средой.

Функциональный подход в отрыве от структурных исследований не обеспечивает исчерпывающего анализа сложных управляющих систем, так как ряд свойств управляющих систем существенно связан с их структурными свойствами.

Этап автоматизации частных задач (50-е годы). ЭВМ преимущественно использовались для решения отдельных задач управления (чаще финансово-учетных). Полезным результатом данного этапа явилось осознание возможностей новой техники. Ведущим мотивом исследовательской деятельности на данном этапе выступало сравнение возможностей человека и ЭВМ.

Системотехнический подход являлся ведущей идеологией в практической деятельности разработчиков АСУ и информационных

систем. Он сконцентрировал внимание на системной организации технических компонентов, при этом человек рассматривался через призму равнокомпонентного анализа, анализировался и описывался теми же методами, что и технические устройства. Тем самым деятельность человека изучалась в той же категориальной плоскости, что и функционирование машины.

Принципиальное значение для расширения традиционных представлений инженерной психологии имел *этап автоматизации комплексов задач (60-е годы)*. Существенной особенностью данного этапа является тенденция к приобретению программно-техническими средствами ярко выраженного характера коллективного пользования. Изменение средств деятельности способствовало и смене основных задач инженерной психологии применительно к данному классу систем. В частности, это связано с рассмотрением систем информационного обеспечения пользователей как средств деятельности.¹

Аксиоматическая теория принятия решений (многокритериальная теория полезности): теоретические построения имеют здесь нормативный характер – они предписывают ЛПР, как следует осуществлять выбор между альтернативами. При этом предполагается, что существует функция полезности ЛПР, которую можно выявить (полностью или частично) путем постановки вопросов к ЛПР и получения ответов. Само лицо, принимающее решения, рассматривается как надежный и полный источник разнообразной информации.

Существенное влияние на компьютеризацию управленческой деятельности оказала господствующая идеология *функциональности* (модель «черного ящика»). Положительная ее роль к исследованию и проектированию технических систем несомненна, но ограничения, а во многих случаях и несостоятельность этой идеологии в применении к исследованию социальных систем, как правило, не понимались в среде разработчиков автоматизированных систем управления.

Многочисленные экспериментальные исследования поведения людей в задачах принятия решений показали, что поведение людей не просто является каким-то отклонением от «оптимального» (соответствующего ожидаемому в рамках нормативных методов) – оно имеет принципиально иной характер. Этот вывод поставил под сомнение самые основы аксиоматической теории принятия решений, оказалось, что она не более обоснована, чем прочие, так

1 Горяинов В. П., Зинченко В. П., Лепский В. Е. Проектирование внешних и внутренних средств деятельности операторов // Эргономика: Труды ВНИИТЭ. М.: ВНИИТЭ, 1976, вып. 12. С. 125–164.

называемые эвристические методы. С позиций субъектного подхода аксиоматическую теорию принятия решений следует рассматривать как внедействительностный, аналитический метод моделирования процессов выбора.

Информационный подход к совершенствованию процессов организационного управления базировался на теории информации. В центр внимания разработчиков попали информационные потоки в организациях и проблемы, связанные с их рационализацией. При этом человек рассматривался как пассивное звено переработки информации. Были достигнуты определенные успехи, в частности, в усовершенствовании механизмов делопроизводства, финансовых расчетов, разного рода конторских работ и др. Но информационный подход во многих случаях негативно отразился на деятельности руководителей среднего и высшего звена управления. Игнорирование при разработке информационных систем активности руководителей привело к следующим типичным «рекламациям» со стороны ЛПР¹:

- перегрузка избыточной информацией, ориентироваться в которой человеку оказалось не по силам;
- отсутствие сведений о механизмах формирования получаемой информации;
- недостаточная помощь в классификации и выборе необходимой информации;
- ограничение свободы выбора адекватных индивидуальным особенностям форм представления информации.

Такого рода соображения убедительно подтверждают, что информационные системы данного периода являлись сами по себе источниками угроз информационно-психологической безопасности управленческой деятельности².

Исследование операций объединило под свои знамена многочисленные подходы в использовании математических методов в различных сферах практики³. ЛПР (оперирующая сторона) по определению находился в достаточно пассивной позиции, так как в отрыве от него исследователь операции (специалист по прикладной математике) формировал множество альтернатив и определял «оптимальную стратегию», а затем предлагал ее ЛПР как нечто гарантированное, –

по заданным критериям, но с многочисленными ограничениями, малодоступными в большинстве случаев для понимания ЛПР. То есть наблюдалась подчас явная, а иногда скрытая ситуация подмены ЛПР представителями кибернетики, искренне верящими, что можно все формализовать и найти оптимальную стратегию поведения.

ЛПР фактически оказался отстраненным от процедур «становления» альтернатив, решение управленческих проблем фактически подменяется принятием решений.

«Система человек-машина». Переход к проектированию смешанных систем «человек-машина», несмотря на то что он проводился в традиционных средствах технического проектирования, привел к принципиальной смене объекта проектирования.

Если признать человека в качестве субъекта труда, то нельзя не признать, что системообразующими связями являются не только связи между человеком и машиной, но и связи социальные: связи между людьми. Субъектный подход в компьютеризации управленческой деятельности должен быть направлен на учет этих факторов. В центр внимания субъектного подхода попадает не «система человек-машина», а «социотехническая среда»¹.

Снятие психологических барьеров при внедрении АСУ. Основные причины негативного отношения к АСУ разработчики видели в явлениях сознания, в личных проблемах пользователей. В соответствии с «барьерным подходом» предметом реорганизующих воздействий оказываются только люди, рассматриваемые как «пластичный» элемент системы, который нужно подстраивать к вводимым изменениям путем стимулирования, пропаганды и обучения. При таком подходе пользователи для разработчиков предстают как объекты воздействия. Разработчики неявно берут на себя право утверждать, что внедряемая система гарантирует развитие управленческой деятельности.

Предмет анализа систем – сложные ситуации и системы, для которых необходимо, прежде всего, определить задачи и направления действий, получить ответ на вопрос «Что делать?» Этот подход позволил осуществить качественный пересмотр в использовании количественных методов по обеспечению деятельности ЛПР, помочь им в анализе и выявлении сути проблем². Именно этот подход в наибольшей степени повлиял на представителей «компьютерных наук» в ходе переосмысления роли и места человека в системах управления,

1 Ackoff R. J. Management Misinformation Systems // Management Science, 1967, No. 14, p. 147–156.

2 Лепский В. Е. Проблемы информационно-психологической безопасности // Психологический журнал. 1996. №3. С. 166–168.

3 Гермейер Ю. Б. Введение в теорию игр и исследование операций. М.: Наука, 1971. 383 с.

1 Пископнель А. А., Щедровицкий Л. П. От системы «человек – машина» к «социотехнической системе» // Вопросы психологии. 1982. № 2. С. 15–25.

2 Квейд Э. Анализ сложных систем (Методология анализа при подготовке военных решений). М.: Сов. радио, 1969. 147 с.

также способствовал переходу ко второй волне компьютеризации управленческой деятельности.

К началу 70-х годов в практике автоматизации организационного управления начали осознаваться тупиковые пути на основе научной парадигмы первой волны автоматизации. Велись целенаправленные поиски новых путей в использовании «точных методов» в обеспечении деятельности ЛПР в организационном управлении. Начал ставиться и решаться вопрос о помощи принимающим решения лицам в понимании сущности процессов управления сложными социальными системами, в обеспечении целостности восприятия недоступными непосредственному наблюдению объектов. В таблице 2-2 представлена интерпретация в аспекте «компьютерные науки» и «субъектном аспекте» второй волны компьютеризации управленческой деятельности.

Социотехнический подход к компьютеризации управленческой деятельности начал оформляться в начале 70-х годов в рамках инженерной психологии, но он не смог оказать в те годы существенного влияния на практику крупномасштабных систем автоматизации государственного управления. Его сущность проявляется, прежде всего, в переходе от проектирования отдельных элементов для существующих видов деятельности к проектированию самих видов деятельности.

Если в системотехническом проектировании деятельность человека рассматривается в той же категориальной плоскости, что и функционирование машин, то в концепции социотехнического проектирования в качестве системообразующих связей рассматриваются не только связи между человеком и машиной, но и связи социальные, контакты между людьми. При этом проектирование становится этапом организации деятельности. И в целом процесс создания систем поддержки деятельности ЛПР представляется как социальная организация совершенствования процессов и механизмов управления, обусловленная функционированием спроектированной системы. При этом само проектирование становится фрагментом социально-организационной работы.

Одним из первых симптомов смены тенденций в компьютеризации управленческой деятельности явился перенос центра внимания с аналитических на *имитационные модели и системы*. Эта переориентация была связана с осознанием ограниченности функционального подхода, долгие годы господствовавшего в кибернетике. Фактически это означало фиксацию недостаточности использования в данной области практики кибернетических моделей типа «черного ящика» и ориентацию на структурный подход, с предо-

Таблица 2-2
Основные вехи первой волны компьютеризации
управленческой деятельности

Концепции, подходы, этапы, тематические направления	Интерпретация	
	Аспект «Компьютерные науки»	«Субъектный аспект»
Социотехнический подход	Осознание ведущей роли интегративного подхода	Попытки теоретического осмысления ограничений концепции систем «человек–машина»
Интегративный подход (конец 60-х и далее)	Создание крупномасштабных межнациональных информационно-вычислительных сетей для автоматизации различных сфер деятельности	Снятие границ в организации субъект–субъектных взаимодействий на базе новых технологий
Имитационные модели и системы (начало 70-х)	Отход от монополии моделей построенных по принципу функциональной аналогии («черного ящика»); осознание важности системно-структурного подхода	Предоставление субъектам возможности построения «понятных» блочных моделей – «заместителей» реальности; обеспечение целостности восприятия систем организационного управления
Диалоговые системы (середина 70-х)	Попытки преодоления кризиса «пакетных» рекомендаций для ЛПР, предоставляемых исследователями операций, а также информационного подхода; неудачные попытки создания естественно-языкового интерфейса с пользователями	Предоставление свободы выбора критериев, исходных данных, ограничений при использовании различных моделей, а также информации; некорректная постановка проблем (подмена субъектного подхода лингвистическим)
Имитационные деловые игры (конец 70-х)	Построение смешанных моделей автоматизированных систем организационного управления	Ролевое (должностное) моделирование производственной деятельности в условиях использования новых технологий. Возможности включения субъектов в процессы развития своей деятельности на основе средств автоматизации

Продолжение таблицы 2-2

Концепции, подходы, этапы, тематические направления	Интерпретация	
	Аспект «Компьютерные науки»	«Субъектный аспект»
Экспертные системы (конец 70-х–начало 80-х)	Построение механизмов продуцирования решений на основе системы логических правил, построенной с учетом знаний полученных от экспертов	Предоставление возможности формализованного синтеза опыта отдельных субъектов в средствах коллективного пользования; новый тип персонализированных средств аккумуляции и передачи социального опыта
Системы управления пользовательским интерфейсом	Обеспечение возможности управления пользовательским интерфейсом с учетом специфики решаемых задач, индивидуальных особенностей и предпочтений пользователей	Создание условий для осуществления активности (свободы выбора) субъекта в части создания персонального интерфейса
Системы поддержки управленческих решений	Комплексный подход в использовании средств обеспечения принятия решений; ведущая роль нормативных моделей	Ведущая ориентация на нормативные процедуры принятия решений; недооценка активности конкретных пользователей, как субъектов управленческой деятельности
Средства поддержки групповых решений	Попытки использования компьютерных технологий в обеспечении процедур групповых принятий решений	Упрощенный подход к поддержке групповой деятельности
Концепция «Автоматизированного офиса»	Создание типовой программно-технической среды для автоматизации базовых функций управленческой деятельности	Расширение «субъект-субъектных» взаимодействий в организации и за ее пределами, широкомасштабная унификация средств деятельности управленческого персонала

ставлением возможности пользователю проявлять активность в исследовании на моделях объектов управления и выборе стратегий поведения.

В условиях организационного управления ограничиться функциональным подходом невозможно по причине, во-первых, больших трудностей в организации социальных экспериментов для исследования функциональных зависимостей и, во-вторых, принципиальных отличий естественнонаучного и социального экспериментов (неповторимость условий, объекты исследования сравнимы с исследователем по совершенству). В силу сказанного необходимо гибкое и комплексное использование функционального и системно-структурного подходов к проектированию средств деятельности и общения ЛПР.

Интерес к имитационным моделям возник у разработчиков средств автоматизации управленческой деятельности в связи с тем, что их главная отличительная особенность состоит в обеспечении не только функциональной аналогии модели с объектом управления, но и структурно-функциональной, т. е. доступной пониманию руководителя и позволяющей ему использовать имитационные модели в качестве понятных заместителей реальности. В таких моделях предполагается организация максимально возможной структурно-функциональной аналогии моделей и исследуемой системы, что позволяет получить «наглядные» промежуточные и окончательные результаты. Практически эти требования реализуются через организацию блочной структуры модели, – как своеобразного «трафарета», накладываемого на исследуемую систему и расчленяющего ее на удобные для автономного анализа части, взаимодействие которых обзримо укладывается в привычную для исследователя схему.¹

Новый подход к созданию условий для проявления активности пользователей средств автоматизации стимулировал интенсивное развитие в 70-е годы проблематики *диалоговых систем*. Основанием этому послужило осознание двух принципиально тупиковых путей ранее проводимых разработок в этой области.

Во-первых, кибернетика и исследование операций мало что дали для решения одной из важнейших управленческих проблем – целеобразования. Выход из указанного положения специалисты по компьютеризации управленческой деятельности стали связывать

1 Березкин Б. С., Лепский В. Е., Субботин Ю. А. Имитационное моделирование в инженерно-психологических исследованиях деятельности операторов организационных систем // Методы и средства автоматизации психологических исследований. М.: Наука, 1982. С. 30–43.

с передачей этих функций самому ЛПР, обеспечивая ему «естественные» условия диалогового взаимодействия с ЭВМ.¹

Во-вторых, следовало устранить несостоятельность развития естественно-языкового интерфейса, базирующегося на лингвистической концепции понимания коммуникационных процессов.

Имитационные деловые игры. Осознание в конце 70-х годов недостаточности эффективного использования автоматизированных систем управления (прежде всего предприятиями и отраслями) привлекло внимание к методам имитационных деловых игр. Они позволили проводить моделирование АСУ на ранних стадиях проектирования, включать в процессы проектирования сотрудников организаций, для которых разрабатываются средства автоматизации, обеспечивать подготовку пользователей.

С позиций субъектного подхода в качестве недостатка метода следует отметить жесткие рамки субъектных позиций (должностных), сужающих поле деятельности игроков рамками решений, заданных проектными организациями.

Экспертные системы. Проблематика, связанная с построением экспертных систем – одна из самых популярных и по сей день в среде специалистов по искусственному интеллекту. В контексте реализации активности пользователей экспертные системы выступают как средство формализации личного опыта и передачи его другим пользователям с обеспечением возможности идентификации автора знаний и процедур их получения.

При попытках широкого внедрения экспертных систем в различные сферы практики возникли непредвиденные для их создателей трудности. По результатам многочисленных аналитических исследований отмечаются большие трудности создания промышленных систем и резко возрастающая сложность их развития. Главная причина, затрудняющая широкое использование экспертных систем, связана с тем, что принятые в них механизмы представления знаний адекватны частным случаям таких представлений и не соответствуют многообразию форм представления знаний, используемых человеком.

В начале 80-х годов была признана целесообразность создания систем управления пользовательским интерфейсом в связи с важностью учета специфики решаемых пользователем задач, индивидуальных особенностей и предпочтений пользователей. При этом важно отметить, что активность в управлении интерфейсом пред-

полагалась со стороны как пользователей (субъектов деятельности), так и компьютерных систем.¹

Обобщение инструментального опыта решения задач компьютеризации управленческой деятельности и ориентация на комплексный подход их решения способствовали формированию подхода к разработке систем поддержки управленческих решений. В системотехническом плане это, безусловно, был шаг вперед, однако в концептуальном плане организации деятельности пользователей он страдал теми же недостатками, что и исследование операций. Доминирующим оставался поиск ответа на вопрос «Как делать?», а не «Что делать?» – и как следствие, подчеркивалась ведущая роль «нормативных моделей». Стал проявляться интерес разработчиков и пользователей к различного рода неформальным методам и процедурам качественного анализа ситуаций с привлечением средств вычислительной техники, к использованию не только нормативных, но и субъективных моделей.²

На Западе это начало проявляться в конце 60-х годов, в СССР в конце 70-х начале 80-х стала обсуждаться проблема, как строить для руководителей системы, которые:³

- помогают им при составлении их планов, решении задач и вынесении суждений в тех случаях, когда эти процессы не стандартизованы;
- обеспечивают легкость доступа и гибкость пользования;
- представляют собой персональный инструмент руководителя, находящийся в его непосредственном распоряжении, а в ряде случаев и подогнанный под его особенности мышления, терминологию, специфику деятельности.

Обобщенное определение данного класса систем дано в работе⁴, в которой система поддержки принятия решений определяется как «компьютерная информационная система, используемая для поддержки различных видов деятельности при принятии решений в ситуациях,

1 Брябрин В. М., Поспелов Д. А. Проблемы построения диалоговых систем для общения с системами искусственного интеллекта // Человеко-машинные системы. М., 1977. С. 3–17.

1 Gaines B. R. From ergonomics to the fifth generation: 30 years of human-computer interaction studies. Amsterdam. 1985. P. 3–7.

2 Федулов А. А., Федулов Ю. Г., Цыгичко В. Н. Введение в теорию статистически ненадежных решений. М.: Статистика, 1979.

3 Keen P. G. W. Decision Support Systems: A Research Perspective / Decision Support Systems: Issues and Challenges. Ed. By G. Fick and R. H. Sprague Jr. - Oxford: Pergamon Press. 1980, p. 23–44.

4 Ginzberg M. J., Stohr E. A. Decision Support Systems: Issues and Perspectives / Processes and Tools for Decision Support. Ed. By H. G. Sol. – Amsterdam: North-Holland Publ. Co., 1983, p. 9–31.

где невозможно или нежелательно иметь автоматическую систему, которая полностью выполняет весь процесс решения». Акцент в этом определении делается на то, что система не заменяет человека, автоматизируя процедуру решения, а обеспечивает его различного рода помощью в ходе решения проблемы.

С одной стороны, такой подход ставил во главу более умеренное притязание, нежели отыскание «оптимального» решения. С другой стороны, фактически был брошен вызов традиционным АСУ, которые, как правило, заваливали ЛПР чрезмерно перегруженной деталями, стандартизированной и поэтому зачастую не относящейся к реальному делу отчетной информацией, порождаемой системами год от года с все большими скоростями.

Средства поддержки групповых решений. Традиционно сложившиеся подходы к автоматизации деятельности руководителей охватывают, как правило, лишь одну сторону социального бытия человека: отношения «субъект-объект». Но основой современных систем организационного управления является коллективный труд, в котором ярко проявляются отношения «субъект-субъект» и реализуются различные формы коммуникативной активности. Управленческий коллектив (команда) выступает как «совокупный субъект», а процессы общения – как важнейший системообразующий фактор. Наилучшее функционирование каждого члена группы, исходящего из своей частной цели, далеко не всегда гарантирует оптимальное функционирование всей группы, с точки зрения общей цели.

В 70-е годы начались интенсивные разработки разнообразных автоматизированных методов и средств, ориентированных на *обеспечение групповой деятельности*: систем телеконференций, систем поддержки групповых решений, приемов согласования деятельности руководителей различных уровней организационного управления, в частности разработка теории активных систем.¹

Концепция «Автоматизированного офиса» ориентирована на создание открытой программно-технической среды для автоматизации базовых функций управленческой деятельности (подготовка и обработка документов, хранение и поиск информации, обеспечение циркуляции информации внутри отдельной организации и между различными организациями, информационное обслуживание руководящих работников аппарата управления, отдельные аспекты подготовки и принятия решений и др.).

1 Бурков В. Н., Кондратьев В. В. Механизмы функционирования организационных систем. М.: Наука, 1981.-384с.; Емельянов С. В., Наппельбаум Э. Л. Системы, целенаправленность, рефлексия/Системные исследования: Методологические проблемы: Ежегодник. М.: Наука, 1981. С. 7–38.

С позиций субъектного подхода эта концепция раскрывает богатые реальные возможности разнообразных опосредствованных «субъект-субъектных» взаимодействий; крайне существенна и широкомасштабная унификация средств деятельности пользователей.

*Компьютерная семантика*¹ ориентирована на «изучение информации как семантической сущности материи с позиций единства технологических процессов в искусственных и естественных системах живой, неживой и социальной природы». Имеет место ее принципиальное противоречие с экспериментальной психосемантикой², в частности игнорирование того факта, что семантические пространства субъектов деятельности раскрываются в деятельности и становлении самих субъектов.

Когнитивная графика. Принципиальное отличие от обычной (иллюстративной) компьютерной графики состоит в том, что когнитивная (познавательная) графика направлена не на иллюстрирование готового результата, а на процесс его поиска. Она рассматривается как новый способ постановки и решения проблем и задач, в ней активно развиваются следующие направления: гипертекстовые системы, системы «текст–рисунок–текст», интерпретирующие системы и системы виртуальной реальности.

Гипертекстовые системы позволяют перейти от линейного представления текста к сетевому.

В системах «текст–рисунок–текст» происходит преобразование текста описывающего некоторую ситуацию в образное (визуальное) ее представление. Допускается и обратная операция – описание некоторой зрительной сцены в виде текста на естественном языке.

Интерпретирующие системы заменяют сложное описание некоторой ситуации (или объекта управления) графическим эквивалентом, который не является ее графическим изображением, а интерпретирует существенные для принятия решений параметры и характеристики ситуации в легко доступные для восприятия.

Системы виртуальной реальности позволяют моделировать образно-действенные компоненты мышления. В широком смысле, виртуальная реальность – это компьютерные технологии, позволяющие пользователям взаимодействовать с трехмерным, компьютерно-поддерживаемым пространством в реальном времени. При этом подчеркивается обязательное выполнение следующих требований:

- 1 Шемакин Ю. И., Романов А. А. Компьютерная семантика. М.: «Школа КИТ-городской», 1995.-344с.
- 2 Петренко В. Ф. Психосемантика сознания. М., 1988.; Петренко В. Ф. Личность человека – основа его картины мира // Модели мира. М.: Российская ассоциация искусственного интеллекта, 1977. С. 9–24.

Таблица 2-2, часть 2
Основные вехи первой волны компьютеризации
управленческой деятельности

Концепции, подходы, этапы, тематические направления	Интерпретация	
	Аспект «Компьютерные науки»	«Субъектный аспект»
Телеконференции	Создание условий для телекоммуникационных связей специалистов	Реализация функций электронной почты недостаточна для поддержания активной работы телеконференций, требуются средства поддержки «интеллектуалов-сценаристов» (модераторов)
Экспертные оценки	Автоматизация групповых экспертных процедур оценки объектов	Перенос методов «социологической экспертизы» в область принятия оперативных решений; игнорирование активности экспертов в процессах групповой работы; отсутствие контроля над манипулированием ЛПР со стороны экспертов
Компьютерная семантика	«Изучение информации как семантической сущности материи с позиций единства технологических процессов в искусственных и естественных системах живой, неживой и социальной природы»	Игнорирование того факта, что семантические пространства субъектов деятельности раскрываются в деятельности и становлении самих субъектов
Когнитивная графика	Создание визуальной среды для поиска решений самими пользователями	Ориентация не на иллюстрирование результатов, а на процесс поиска решений, результатов; опора на активного пользователя
Гипертекстовые системы	Переход от линейного представления текста к сетевому	Попытка создания взаимосвязанной на содержательном уровне среды текстов для активной работы пользователей. Игнорирование индивидуальности и динамичности субъектных миров и оснований для навигации

Продолжение таблицы 2-2, части 2

Концепции, подходы, этапы, тематические направления	Интерпретация	
	Аспект «Компьютерные науки»	«Субъектный аспект»
Системы «текст–рисунок–текст»	Переход от вербального к визуальному представлению и обратно	Создание условий для поддержки образного мышления
Интерпретирующие системы	Разработка наглядных визуальных моделей сложных систем и ситуаций	Формирование образных представлений у пользователей, недооценка степени их активности
Когнитивное моделирование	Вариант интерпретирующих систем	Вариант интерпретирующих систем
Системы виртуальной реальности	Компьютерные технологии, позволяющие пользователям взаимодействовать с трехмерным компьютерно-поддерживаемым пространством в реальном времени	Дополнительные возможности использования образно-действенных компонент мышления
Смысловое структурирование баз данных	Использование возможностей виртуальной реальности для интерактивного взаимодействия со структурированными данными	Идеология организации данных и их семантическая обработка неадекватны субъектным представлениям

активное двунаправленное диалоговое взаимодействие пользователей с искусственным представлением реальности; наличие трехмерной графики и звука; эффект погружения.

Смысловое структурирование баз данных. Пытаясь восстановить осмысленность «массивов данных», стали создаваться средства активизации баз данных. Например, корпорация Silicon Graphics создала инструментальную систему IRIS, способную моделировать супербольшие массивы данных («бесконечную реальность» – Infinite Reality) в динамически виртуализированном трехмерном пространстве.¹

Пользователю предоставляются возможности «путешествовать» по виртуальным интерактивным ландшафтам данных. Вместе

1 IRIS UNIVERSE. The Magazine of Visual Computing. Silicon Graphics Inc. Mountain View: Ca. USA, 1995, N 37/4.

с тем новые возможности современных методов интерактивного взаимодействия сводятся на нет старой идеологией организации данных в виде иерархических деревьев. Несмотря на хорошую обзорность, «виртуализированные» данные по-прежнему сохраняют фрагментарность, разрозненность и случайность своего происхождения – попадания в базы данных¹.

Исторический анализ основных вех в развитии методов и средств компьютеризации управленческой деятельности позволяет сделать такие выводы:

- 1 Ведущая ориентация компьютеризации управленческой деятельности в настоящее время характеризуется тем, что в центр внимания поставлены технологии сбора, анализа и обработки управленческой информации, а не конкретный руководитель, конкретное лицо, принимающее решения. В результате чего, как правило, методы и средства компьютеризации управленческой деятельности рассматриваются внедеятельностно и вне-субъектно.
- 2 Основные шаги в развитии средств компьютеризации управленческой деятельности за последние тридцать лет можно интерпретировать как разрозненные попытки создания условий для реализации активности конкретных лиц, принимающих решения.
- 3 При постановке и решении задач компьютеризации управленческой деятельности вне поля зрения оставались аспекты негативного влияния «информационной (компьютерной) среды» на конкретных субъектов деятельности и их деятельность, а также аспекты развития конкретных пользователей.
- 4 Субъектный аспект становления компьютеризации управленческой деятельности обосновывает актуальность разработки методологии субъектно-ориентированного подхода к организации и развитию такой деятельности в условиях использования средств компьютеризации и информационных технологий. Подобный подход может способствовать решению проблем обеспечения гармонии субъективного и нормативного (институционального), преодоления «разрыва» совместной деятельности конкретных руководителей, персонала поддержки и разработчиков компьютерных систем и технологий.

1 Григорьев Э. П. Концептуальная основа синтеза альтернативных решений // Информатика и вычислительная техника. 1997. N 1. С. 78–82.

Тенденции становления субъектно-ориентированного подхода в экономике (на примере Нобелевских премий XXI века)

*Нобелевские премии по экономике XXI века
в зеркале парадигм управления*

Нобелевские премии XXI века по экономике дают убедительные доказательства, что это награда не за «технику», а за идеи, определившие развитие науки, и в известном смысле опередившие свое время.

Многие экономисты 80-х годов реагировали на неуклонно растущий перечень примеров так называемых «парадоксов рациональности» путем сооружения «защитного пояса» вокруг аксиоматических моделей¹, а в более широком контексте – вокруг парадигмы управления «субъект–объект», то есть, грубо говоря, они действовали по типу «если факты против нас, то тем хуже для фактов».

В начале XXI века картина заметно изменилась: пришло не только осознание важности психологически насыщенных эмпирических и экспериментальных фактов, но и стремление черпать из них материал для развития самой экономической теории. Наметились четко выраженные тенденции к переходу в управления экономическими системами к парадигмам «субъект–субъект» и «субъект–полисубъектная среда».

Эти тенденции отчетливо просматриваются в содержании большинства Нобелевских премий по экономике XXI века.

2001 год – «Информационная экономика». Джордж Акерлоф (George Akerlof), Майкл Спенс (A. Michael Spence), Джозеф Юджин Стиглиц (Joseph E. Stiglitz).

В пресс-релизе Королевской академии говорится: «Многие рынки характеризуются асимметричной информацией: игроки на одной стороне рынка обладают гораздо большей информацией, чем игроки на другой стороне.

Заемщики знают больше, чем заимодавцы, о своих платежных планах, менеджеры и руководство знают больше, чем держатели акций, о прибыльности компании, а будущие клиенты осведомлены о рисках компании лучше, чем страховщики».

Фактически, на наш взгляд, речь идет об управлении экономическими системами в контексте парадигмы «субъект–субъект».

Во-первых, речь идет о необходимости учета наличия разных картин мира у участников (субъектов) рыночных отношений, а зна-

1 Кун Т. Структура научных революций. М.: Мир. 1977. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.: Медиум. 1995.

чит о необходимости учета механизмов и психологических формирования информационных моделей субъектов рыночных отношений.



Джордж Акерлоф¹



Майкл Спенс²



Джозеф Юджин Стиглиц³

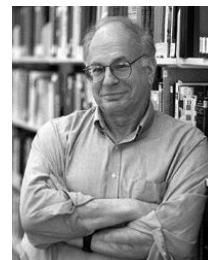
Во-вторых, четко ставится и решается проблема управления информационными моделями субъектов рыночных отношений, т. е. речь идет об учете механизмов рефлексивного управления.

Например, почему корпорации выплачивают своим акционерам дивиденды, хотя выплаты подвергаются двойному налогообложению – сначала как доходы корпорации, а затем как доходы частных лиц? Ведь если бы корпорация оставила все доходы себе и потратила их на расширение деятельности, то и предприятие бы увеличилось, и акционеры бы выиграли за счет роста курса акций. Тем не менее, корпорации продолжают придерживаться политики выплаты дивидендов.

Ответ заключается в том, что дивиденды служат сигналом благополучия корпорации и ее отличных перспектив. Рыночные игроки интерпретируют дивиденды как хорошие новости – и курс акций растет. Ранее аналогичные идеи были сформулированы и практически использованы Д. Соросом.

- 1 Американский экономист (р. 1940). Известен исследованиями рынка труда и особенно нерыночных зарплат. Эти теории лежат в основе неокейнсианской школы макроэкономики. Наиболее известная статья, которая принесла ему всемирную славу и Нобелевскую премию – «Рынок лимонов» (подержанных автомобилей).
- 2 Американский экономист (р. 1943). Согласно теории рыночных сигналов Спенса продавцы могут увеличить объем продаж при помощи предоставления покупателям дополнительной информации о качестве своих услуг. Особое место в теории сигналов занимает политика выплаты дивидендов корпорациями.
- 3 Американский экономист (р. 1943). Председатель Совета экономических консультантов при президенте США (1995–1997); Шеф-экономист Всемирного банка (1997–2000). Является иностранным членом Секции экономики отделения общественных наук Российской академии наук.

2002 год – «Психологическая и экспериментальная экономика». Дэниэл Канеман (*Daniel Kahneman*), Вернон Ломакс Смит (*Vernon Lomax Smith*).



Дэниэл Канеман¹



Вернон Ламарк Смит²

«За применение психологической методик в экономической науке, в особенности – при исследовании формирования суждений и принятия решений в условиях неопределенности» (Дэниэл Канеман – «психологическая экономика»).

В работах Д. Канемана четко обозначен переход в управлении экономическими системами на основе парадигмы «субъект–субъект», посредством включения моделей процессов принятия решений субъектами в условиях риска и моделей управления своим поведением в экономические модели.

«За лабораторные эксперименты как средство в эмпирическом экономическом анализе, в особенности в анализе альтернативных рыночных механизмов» (Вернон Ломакс Смит – «экспериментальной экономики»).

В работах В. Смита просматривается в управлении экономическими системами парадигмы «субъект–полисубъектная среда», через использование экспериментальных (игровых) моделей с участием конкретных субъектов для анализа рыночных механизмов.

2005 год – «Коммуникативная экономика». Исраэль Роберт Джон Ауманн (*Yisrael Robert John Aumann*), Томас Кромби Шеллинг (*Thomas Crombie Schelling*).

Премия дана «за расширение понимания проблем конфликта и кооперации с помощью анализа в рамках теории игр».

- 1 Израильско-американский психолог (р. 1934), один из основоположников психологической экономической теории, в которой дано объяснение иррациональности отношения человека к риску в принятии решений и в управлении своим поведением. Главным вкладом Канемана в экономическую теорию является построение модели поведения человека, отличной от классической модели homo economicus и более точно отражающей особенности принятия решений.
- 2 Американский экономист (р. 1927). Основатель экспериментальной экономики. При помощи лабораторных экспериментов он подтвердил ряд теоретических гипотез. Присуждение нобелевской премии этим ученым следует считать шагом вперед по укреплению междисциплинарного сотрудничества в общественных науках.



Израэль Роберт Джон
Ауманн¹



Томас Кромби
Шеллинг²

На наш взгляд, работы лауреатов премии вносят существенный вклад в становление парадигмы «субъект–субъект» в управлении экономическими системами.

Т. Шеллинг предложил новый тип точек равновесия, которые в описании игры формально никак не отлича-

ются от любой другой стратегии, однако с точки зрения реальных игроков более вероятны, чем остальные. Шеллинг назвал такие точки равновесия *фокальными*. Он, вероятно, одним из первых заметил, что рациональное поведение в играх может состоять не только в том, чтобы максимизировать свой собственный ожидаемый доход, но и в том, чтобы убедить оппонента, какой стратегии надо следовать – иначе говоря, рациональное поведение в игре должно носить *стратегический* характер.

Убедительна его аргументация о неотвратимости включения в анализ практики саморегулирования и стимулирующих самоограничений (Schelling, 1985). В последующие годы проблемы самоограничения, самоконтроля и вообще внутренних конфликтов между разными «я» стали одной из основных тем поведенческой экономической теории.³

Исходная установка Д. Ауманна состоит в том, что хорошая теория в экономике должна прежде всего фиксировать тот принцип, согласно которому упорядочиваются и строятся взаимоотношения между агентами в рамках исследуемого социального взаимодействия. В таком аспекте общее равновесие – это прежде всего игра, участники которой преследуют свои интересы: вступают в конфликты, ищут компромиссы, договариваются о параметрах сделок, вступают в партнерские отношения и т. д. Равновесие понимается

- 1 Израильский математик (р. 1930). Нобелевская премия присуждена за выдающий вклад в понимание и анализ теории конфликтов и сотрудничества, разработанной на основе теории игр.
- 2 Американский экономист (р. 1921). Исследовал проблемы контроля за вооружением, энергетической и экологической политики, предотвращения терроризма, борьбы с наркотиками и т. д. Автор нескольких работ по теории конфликтов; ввел понятие фокальной точки в работе «The Strategy of Conflict» (1960).
- 3 Белянин А. Томас Шеллинг, Роберт Ауманн и теория интерактивных взаимодействий (Нобелевские премии 2005 года по экономике) // Вопросы экономики. 2006. N 1.

как предельный результат сложных процессов социального взаимодействия, причем результат этот оказывается кооперативным, то есть максимизирующим возможное благосостояние всех участников.¹

Принципиальным вкладом Ауманна в науку является понятие «общего знания». Некоторый аспект интерактивного взаимодействия субъектов экономических отношений является общим знанием, если все участники знают, что этот аспект имел место, и знают, что они располагают такой информацией – то есть знают, что знают этот аспект, знают, что они знают, что они это знают и так далее до бесконечности.

Важно отметить, что Ауманн допускал интерпретацию «общего знания» не как нормативного (как то, что игроки должны знать о тех или иных аспектах игры), а как позитивного – описания того, что они знают в каждый конкретный момент игры. Фактически Ауманн ввел в экономический анализ рефлексивные процессы, имеющие место в интерактивном взаимодействии участников экономических отношений.

В контексте рефлексивного анализа следует выделить два аспекта:

- 1 Введение новых представлений о точках равновесия конкретных игроков (субъектов) – фокальных точек (Schelling, 1960). На основе формирования (выявления) общего канала реальности, общей картины мира, в которой игроки выделяют особенности, моделируя при этом и представления других игроков. Фактически речь идет о взаимном рефлексивном моделировании участниками взаимодействия.
- 2 Акцентирование внимания на необходимости учета в экономическом анализе внутренних конфликтов между разными «я». Необходимость полисубъектных представлений участников экономических отношений.

2006 год – «Информированность субъектов как детерминанта экономических процессов». Эдмунд Фелпс (Edmund S. Phelps).

«За анализ межвременного обмена в макроэкономической политике».

Фелпс и Фридман независимо друг от друга пришли к выводу об ошибочности кейнсианских взглядов на кривую Филипса (связи

- 1 В этой связи интересна разработанная нами математическая модель многошагового сходящегося процесса принятия решений по распределению общего ресурса с учетом отношений между субъектами. Лефевр В. А., Баранов П. В., Лепский В. Е. Внутренняя валюта в рефлексивных играх // Известия академии наук СССР. Техническая кибернетика. 1969, N 4. 29–33. <http://www.reflexion.ru/Library/Lefebvre1969.doc>.



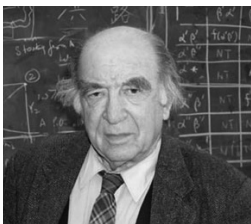
Эдмунд Фелпс¹

между инфляцией и безработицей) из-за игнорирования в них проблем информации в экономике. На практике индивидуальные агенты имеют неполное знание о действиях других и должны базировать свои решения на ожиданиях.¹

Исходя из этого Фелпс сформулировал свою гипотезу кривой Филпса, в которой изменения в занятости вызывает не сама инфляция, а ее отклонения от ожидаемых значений.

В контексте рефлексивного анализа следует выделить необходимость учета в экономических моделях степени информированности конкретных субъектов экономических отношений. Эта работа также может рассматриваться как вклад в развитие парадигмы «субъект-субъект» в управлении экономическими системами.

2007 год – «Экономические механизмы». Леонид Гурвич (*Leonid Hurwicz*), Эрик Маскин (*Eric S. Maskin*), Роджер Брюс Майерсон (*Roger Bruce Myerson*).



Леонид Гурвич²



Эрик Маскин³



Роджер Брюс Майерсон⁴

- 1 Американский экономист (р. 1933). Главное его достижение – это анализ влияния экономических ожиданий населения на ситуацию в экономике. Работы Фелпса изменили некоторые общепринятые утверждения относительно макроэкономических закономерностей, касающихся инфляции и безработицы.
- 2 Американский экономист, уроженец России (1917–2008). Внес большой вклад в теорию механизмов распределения. Эти исследования затрагивают проблемы формирования экономических институтов и играют большую роль не только в экономической науке, но и в политологии.
- 3 Американский экономист (р. 1950). Известен многочисленными работами в теории игр, в числе которых не последнее место занимает формулировка (и частичное решение) «обратной» задачи – как описать множество таких механизмов, при которых общественно эффективный результат будет равновесием в игре, заданной этими механизмами.
- 4 Американский экономист (р. 1951). Основные монографии: «Теория игр: анализ конфликта» и «Вероятностные модели принятия экономических решений».

«За основополагающий вклад в теорию экономических механизмов».

В общем случае речь идет о теоретическом осмыслении следующей задачи. Тот, кто придумывает механизм, знает, что хотелось бы получить при определенных обстоятельствах, однако сами обстоятельства ему неизвестны. Добросовестный создатель механизма пытается придумать единые правила игры на все случаи жизни, чтобы каждый раз получалось именно то, что он хочет.

Гурвиц предложил исследовать децентрализованные рыночные механизмы – и для того, чтобы понять, как и почему реальные рынки собирают и передают информацию, и для того, чтобы можно было создавать специальные механизмы для решения конкретных проблем.

Эти работы четко ориентированы на парадигму «субъект–полисубъектная среда» в управлении экономическими системами.

2008 год – «Механизмы свободной торговли и глобализации». Пол Кругман (*Paul Krugman*).

«За анализ структуры торговли и размещения экономической активности».



Пол Кругман¹

Ученый соединил воедино ранее разрозненные исследования в области международной торговли и экономической географии, и его работы позволяют дать ответ на вопрос о причинах мировой урбанизации и международного экономического доминирования отдельных стран.

Кроме того, его модель демонстрирует, что рост специализации и расширение международного обмена дает гораздо большие преимущества потребителям во всех странах, нежели изоляционизм и протекционизм. Таким образом, исследование Кругмана может в какой-то мере рассматриваться как теоретическое обоснование процессов глобализации.

Фактически, как и премия 2007 года, эта премия дана за исследование механизмов среды и возможностям их использования в управлении в соответствии с парадигмой «субъект–полисубъектная среда».

Выявленные тенденции дают основание предположить, что в ближайшие годы Нобелевские премии по экономике будут присуждаться в основном за работы интерпретируемые в контексте парадигмы управления «субъект–полисубъектная среда».

- 1 Американский экономист (р. 1953). Создал новую экономическую теорию, которая объясняет процессы и результаты свободной торговли, урбанизации и глобализации. Согласно его теории процветание различных стран объясняется эффектом масштаба.

ТАБЛИЦА 2-3
НОБЕЛЕВСКИЕ ПРЕМИИ ХХІ ВЕКА,
ОКАЗАВШИЕ СУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА СТАНОВЛЕНИЯ
СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ЭКОНОМИКЕ

Год присуждения премии	Лауреаты премии	Официальное название	Субъектная интерпретация
2001 год	Джордж Акерлоф, Майкл Спенс, Джозеф Юджин Стиглиц	Анализ рынков с асимметричной информацией	«Субъект–субъект» 1. Необходимость учета наличия разных картин мира (информационных моделей) у субъектов рыночных отношений 2. Ставится и решается проблема управления информационными моделями субъектов рыночных отношений, т. е. речь идет об учете механизмов рефлексивного управления
2002 год	Дэниэл Канеман, Вернон Ломакс Смит	Экономический анализ человеческого поведения	«Субъект–субъект» 1. Включение моделей процессов принятия решений субъектами в условиях риска и моделей управления своим поведением в экономические модели Субъект–полисубъектная среда 2. Использование экспериментальных (игровых) моделей с участием конкретных субъектов для анализа рыночных механизмов
2005 год	Исраэль Роберт Джон Ауманн, Томас Кромби Шеллинг	«За расширение понимания проблем конфликта и кооперации с помощью анализа в рамках теории игр»	«Субъект–субъект» Необходимость учета рефлексивных процессов при анализе точек равновесия (фокальные точки)
2006 год	Эдмунд Фелпс	«За анализ межвременного обмена в макроэкономической политике»	«Субъект–субъект» Необходимость учета в экономических моделях степени информированности конкретных субъектов экономических отношений

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2-3

Год присуждения премии	Лауреаты премии	Официальное название	Субъектная интерпретация
2007 год	Леонид Гурвич, Эрик Маскин, Роджер Брюс Майерсон	«За основополагающий вклад в теорию экономических механизмов»	«Субъект–полисубъектная среда» Эти работы четко ориентированы на парадигму «субъект–полисубъектная среда» в управлении экономическими системами
2008 год	Пол Кругман	«За анализ структуры торговли и размещения экономической активности»	«Субъект–полисубъектная среда» Эта работа также четко ориентирована на парадигму «субъект–полисубъектная среда» в управлении экономическими системами

В таблице 2-3 представлены обобщенные данные о тенденциях становления субъектно-ориентированного подхода в экономике на примере Нобелевских премий ХХІ века.

Выявленные тенденции дают основание предположить, что в ближайшие годы Нобелевские премии по экономике чаще будут присуждаться за работы интерпретируемые в контексте парадигмы управления «субъект–полисубъектная среда».

Проблема субъекта в историческом анализе – историческая макродинамика и проектный подход

«Полнота понимания получится лишь тогда..., когда современность поймется как переход между прошлым и будущим».

Д. И. Менделеев

Наблюдающийся ныне повышенный интерес к истории и, в частности, к математическому моделированию исторических процессов, – это симптомы неудовлетворительного состояния нашего знания истории, равно как и следующей из этого растерянности перед будущим. В сочетании с серьезностью стоящих перед современной Россией вызовов все это приводит к стратегической уязвимости принимаемых в настоящее время решений, определяющих курс развития страны.



Иммануил
Валлерстайн¹

В данной связи уместно вспомнить слова И. Валлерстайна: «Я предложил решить древний спор о детерминизме и свободе воле следующим образом: существуют моменты детерминизма, и существуют также моменты свободы воли. Моменты детерминизма – это время стабильности системы, а периоды свободы воли – это время великих революций, таких как французская 1789 года или же русская 1917-го. В эти исторические моменты все зависит от суммы действий множества свободных личностей. Возникает так называемый эффект бабочки, когда от малейшего колебания крылышек какой-то одной из них может измениться траектория общественной эволюции».²

При постановке задач моделирования исторических процессов речь должна идти не об элементарной экстраполяции в будущее тенденций прошлого, а о совместном учете определяющих (постоянных или повторяющихся) свойств ситуаций выбора, а также сложившихся на данный момент особенностях субъектов исторического развития, влияющих на стратегические решения и траектории развития. Именно в таком ракурсе знание истории, своего рода дешифровка ее тайнописи во времени и пространстве, может стать плодотворной основой для определения стратегии развития страны.

В настоящее время в историческом анализе и прогнозировании в контексте междисциплинарных исследований с определенным упрощением можно выделить две базовые парадигмы: исторической макродинамики и проектного (субъектного) подхода. Эти парадигмы соответствуют исторически сложившимся в науке каузальному и телеологическому подходам.

В рамках каузального (исторического, генетического) подхода, причины явлений ищутся в «прошлом», а главный вопрос – «Почему?» В философии каузальный подход называется также лапласовским детерминизмом, с этой точки зрения Вселенная стремится от более организованного состояния к менее организованному.

Телеологический (целевой, финальный) подход начинается с вопроса – «Для чего?». Причины явлений ищутся в «будущем». С позиций телеологического подхода Вселенная стремится от менее организованного состояния к более организованному. Телеологи-

ческий подход ориентирован на целеустремленные системы, способные осознавать свои цели, способы и средства их достижения, свои возможности и ограничения, его основа телеологического подхода – субъектность. При этом важно отметить, что «познающий и действующий субъект вынужден применять особые стратегии деятельности, учитывающие специфику человекообразных, развивающихся объектов»¹.

Телеологический подход не следует рассматривать как альтернативу каузальному подходу, он должен опираться на него, включая его в свои онтологические схемы. Успешность применения телеологического подхода неразрывно связана с пониманием важности общесистемных закономерностей, с помощью которых в значительной степени удастся объяснить сложные явления в социальных системах.

Уместно вспомнить, что А.А. Богданов² подразделял организационные комплексы на организованные (когда целое больше суммы частей), дезорганизованные (целое меньше суммы частей), нейтральные (равенство системы сумме составляющих ее элементов). Организованность связана с двумя механизмами развития: «стихийным» (эволюционным) и сознательно-целевым (телеологическим). Для первого характерна низкая организованность, а для второго высокая. При втором резко повышается роль процессов осознания субъектами себя, своей деятельности, осознания деятельности других субъектов, их осознание себя и др. – то есть резко повышается роль рефлексивных процессов. Устойчивое развитие может осуществляться только на основе гармонии двух указанных подходов.

Сегодня важно привлечь внимание ученых к проблеме конвергенции парадигмы исторической макродинамики и проектной (субъектной) парадигмы в историческом анализе и прогнозировании.³

Возможности и ограничения парадигмы исторической макродинамики

В настоящее время в контексте парадигмы исторической макродинамики разработаны многочисленные модели (математические) для обеспечения процессов исторического анализа и прогнозиро-

1 Американский социолог (р. 1930), один из основателей мир-системного анализа, который синтезирует социологический, исторический и экономический подходы к общественной эволюции. Ведущий представитель современной левой общественной мысли.

2 Валлерстайн И. Время свободы // Смысл. 2007, N 16. С. 37.

1 Степин В. С. Саморазвивающиеся системы и перспективы техногенной цивилизации // Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. М.: Прогресс-Традиция, 2000. С. 12–27.

2 Богданов А. А. Всеобщая организационная наука (Тектология) М.: Книга, 1925.

3 Лепский В. Е. Постановка проблемы конвергенции базовых парадигм исторического анализа и прогнозирования // Проблемы математической истории: основания, информационные ресурсы, анализ данных / Отв. Редю Г. Г. Малинецкий, А. В. Коротаев. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. С. 53–61.

вания (С. П. Капица, Г. Г. Малинецкий, С. Ю. Малков, А. С. Малков, П. В. Турчин и др.). Одна из наиболее масштабных разработок осуществлена коллективом под руководством Б. Н. Кузика и А. И. Агеева¹. Историческая динамика развития России описана в ней с использованием модели, состоящей из девяти базовых факторов (управление, территория, природные ресурсы, население, экономика, культура и религия, наука и образование, вооруженные силы, геополитическая среда). Важное значение этих моделей состоит не только в выявлении механизмов «средовой» детерминации процессов, но они также явились центрами кристаллизации междисциплинарных исследований.

Принципиально отметить, что парадигма исторической макродинамики сформировалась в рамках классической науки² и не включает в свое рассмотрение целый ряд аспектов характерных для науки постнеклассической.³ В результате попытки переноса принципов естественных наук на исторический анализ и прогнозирование социальных процессов вдохновляющих результатов не дали. Об этом, например, свидетельствует отсутствие своевременных обоснованных прогнозов распада СССР и варварского разграбления страны.

Возрастание актуальности проблемной (субъектной) парадигмы в начале XXI века

В начале XXI века в центре внимания историков и прогнозистов оказалась проектная (субъектная) парадигма. В мире устанавливается новый мировой порядок, катализатором которого послужили события 11 сентября 2001 года: происходит слом устоявшихся международно-правовых стандартов, национальных границ, остатков этических норм во внешней политике. Проектная теневая политика и экономика как никогда в истории определяют мировое устройство и мировое развитие в XXI веке; мир тени заслонил мир легитимности.

- 1 Россия в пространстве и времени (история будущего) / Кузык Б. Н. (руководитель авт. коллектива) – Институт экономических стратегий. 2004. – 336 с.
- 2 Турчин П. В. История и математика. Концептуальное пространство и направления поиска. М.: URSS, 2007. Турчин П. В. Перспективы математической истории, <http://spkurdyumov.narod.ru/turchin.htm>.
- 3 Степин В. С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2003. – 744 с. Проблема субъектов российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16–19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В. Е. Лепского. М.: «Когито-Центр», 2006. – 232 с. (www.reflexion.ru) Проблемы субъектов в постнеклассической науке / Препринт под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: Когито-Центр. 2007. – 176 с. (www.reflexion.ru)

Рассмотрим показательный пример «независимости Косово», вокруг которого разворачивается сразу несколько теневых глобальных проектов, при этом фактические события понять в принципе невозможно вне контекста пяти проектов¹:

- Косово и исламский мир (исламский проект);
- Косово и «Великая Албания» (фашистский проект и германские интересы);
- Косово и наркотрафик (мафиозный проект);
- Косово и Аль-Каида (террористический проект);
- Косово и углеводороды (военно-энергетический проект).

Косовский кризис убедительно показал взаимосвязь и взаимозависимость существующих в мире теневых проектов, без учета которых невозможен адекватный исторический анализ и прогнозирование.

Аргументом повышения актуальности проектного (субъектного) подхода может служить также складывающаяся ситуация «позднего модерна»² специфичная тем, что разрушены базовые тотальные комплексы норм, на основе которых мог бы выстраиваться механизм легитимации. В этих условиях легитимность субъектов власти может быть обеспечена лишь эффективным социальным действием власти на основе тех или иных мировоззренческих проектов. Тем самым резко повышается влияние на исторические процессы реальных субъектов власти.³

Взаимосвязи парадигмы исторической макродинамики и проектной (субъектной) парадигмы

Между рассматриваемыми парадигмами имеют место разнообразные связи, пока, как правило, слабо организованного характера. Выделим отдельные виды связей и приведем примеры их реализации.

Отдельные аспекты вклада исторической макродинамики в проектный подход:

- информационное обеспечение субъектов проектов (тенденции изменений среды, аттракторы, параметры порядка,

- 1 Овчинский В. С. «Независимость» Косово в зеркале теневой политики: Аналитический доклад. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 32 с.
- 2 Гидденс Э. Устройство общества: Очерк теории структуризации. – 2-е изд. – М.: Академический Проект, 2005. С. 239–441.
- 3 Лепский В. Е. Исходные посылки совершенствования системы национальной безопасности России (субъектно-ориентированный подход) // Рефлексивные процессы и управление. 2007, N 1. С. 5–22.

чувствительность среды к воздействиям, точки бифуркаций и др.)¹;

- выявление и прогнозирование проектов и субъектов (моделирование динамики изменения статуса субъектов – мировой, региональный и др.)²;
- выявление и прогнозирование изменений характеристик субъектов (например, математическое моделирование эволюционного влияния организации общества на формирование этических систем его членов³);
- оценка соответствия (диссонанс, резонанс и др.) действий субъектов тенденциям средовых изменений.

Вклад проектного подхода в модели исторической макродинамики в настоящее время просматривается менее отчетливо, в связи и с проблемами математического моделирования субъектов и их проектной деятельности, и с определенной консервативностью специалистов в области исторической науки. Широко распространенные параметрические модели субъектов (человеческий потенциал и др.), модели действий субъектов в ситуациях выбора⁴ и др. могут быть использованы при построении моделей исторической макродинамики. Перспективные направления связаны с построением рефлексивно-активных сетевых моделей субъектов, которые смогут включаться в совместные системы моделирования проектного подхода и исторической макродинамики.

Принципиально важен вклад проектного (субъектного) подхода в анализ исходных данных для построения моделей исторической макродинамики. Исторические факты оказываются зависимыми от смены стратегических проектов и субъектов власти. Примеров множество, совсем свежий, фальсификация истории организованная в последние годы властной элитой Украины. Однако историки и социологи не в полной мере ориентированы на использование указанных моделей.

Необходимость конвергенции парадигмы исторической макродинамики и проектной (субъектной) парадигмы является актуальной научной проблемой и имеет ярко выраженное практическое

значение для изучения тенденций развития России. В этом русле для решения этой проблемы следует провести анализ и обобщение онтологий используемых в вышеуказанных парадигмах и выявить связи между ними. В результате появится возможность разработки обобщающей парадигмы, включающей в себя обе рассмотренные выше парадигмы. Возможно, это будет осуществлено в рамках пост-неклассической парадигмы саморазвивающихся социальных систем.

Проблема субъекта в прогнозировании будущего (форсайтное прогнозирование)

Что такое форсайт?

Методика «форсайт» (от англ. *foresight* – предвидение) изначально была разработана не для предсказания будущего, а скорее как средство согласования позиций лиц, принимающих решения (ЛПРов). По сути, эта методика представляет собой своеобразный «круглый стол», участники которого обмениваются своим видением перспектив развития в тех или иных областях. Свободный формат дискуссии обеспечивает возможность высказать самые различные предположения и гипотезы, а также обсудить возможные последствия тех или иных событий и реакций на них. В итоге участники получают некое общее представление о перспективах развития и о действиях в той или иной ситуации.¹

Форсайт – это комбинация «продукта» (прогнозы, сценарии, приоритеты) и «процесса» (установление связей между всеми заинтересованными сторонами), что способствует даже не столько предсказанию будущего, сколько достижению консенсуса в обществе на базе планомерного диалога между политиками, специалистами, бизнесменами.

Методы форсайта

Методология Форсайт вобрала в себя десятки традиционных и достаточно новых экспертных методов. При этом происходит их постоянное совершенствование, отработка приемов и процедур, что обеспечивает повышение обоснованности предвидения перспектив научно-технического и социально-экономического развития. Основной вектор развития методологии направлен на более активное и целенаправленное использование знаний экспертов, участвующих в проектах.

Обычно в каждом из форсайт-проектов применяется комбинация различных методов, в числе которых экспертные панели, Дельфи

1 Россия в пространстве и времени (история будущего) / Кузык Б. Н. (руководитель авт. коллектива) – Институт экономических стратегий. 2004. – 336 с.

2 Малинецкий Г. Г., Курдюмов С. П. Нелинейная динамика и проблемы прогноза // Вестник российской академии наук. 2001. N 3. С. 210–232.

3 Малков С. Ю. Этические системы: история и российская действительность // Рефлексивные процессы и управление. 2004. N 1. С. 48–61.

4 Лефевр В. А. Алгебра совести. – М.: Когито-Центр, 2003.

1 Форсайт в России. Прогнозирование развития науки и техники: <http://www.foresight-russia.ru/portal/faces/public/info/glossary>.

(опросы экспертов в два этапа), SWOT-анализ, мозговой штурм, построение сценариев, технологические дорожные карты, деревья релевантности, анализ взаимного влияния и др. Чтобы учесть все возможные варианты и получить полную картину привлекается, как правило, значительное число экспертов. Так, в японских долгосрочных прогнозах научно-технологического развития, проводимых каждые пять лет, участвует более 2-х тысяч экспертов, которые представляют все важнейшие направления развития науки, технологий и техники, а в последнем корейском проекте участвовали более 10 тысяч экспертов.

Субъектный анализ форсайта

Методология форсайта соответствует базовым положениям философского конструктивизма, так как форсайт базируется:

- на множественности субъектных реальностей, на их соизмеримости, и взаимном понимании субъектов, живущих в разных перцептивных и концептуальных мирах;
- на том, что субъекты, участвующие в форсайтном прогнозировании, на основе конвергенции и интеграции отдельных реальностей создают представление об обобщенной реальности, формируют и «воплощают» образ реальности будущего.
- на постулате: «Реальность – продукт человеческого общения».

Принципиально важно отметить, что имеют место направления форсайта, ориентированные на «мягкие» формы философского конструктивизма, в которых в центре внимания оказываются коммуникативные процессы субъектов формирующих реальность и влияние этих процессов на ограничение свободы субъектов.¹

В форсайте неявно ставится проблема «сборки» совокупного субъекта формирования будущего, что открывает широкие горизонты для развития методологии и методов на основе субъектно-ориен-

тированного подхода и прежде всего использования рефлексивных технологий. Однако эти аспекты игнорируются в современном западном представлении о методологии форсайта: под ней понимается определение состава и последовательности использования частных методик.

Игнорирование проблемы «сборки» субъектов формирования будущего в западном форсайте имеет место обоснованное объяснение. На Западе, в отличие от России, прогноз будущего, выполненный квалифицированными специалистами по заказу государства, инициирует процесс самоорганизации в среде «государство–бизнес–общество». И этим Западу следует гордиться.

В России такого рода процессы не стартуют и основная причина в отсутствии доверия между государством, бизнесом и обществом. Создавать локальные «пространства доверия» возможно, о чем свидетельствует позитивный опыт инновационного развития в отдельных регионах страны. При этом следует заметить, что это крайне сложная задача, а создаваемое «пространство доверия» крайне хрупкое в условиях сверхвысокой коррупции и криминализации России.

Можно утверждать, что западный вариант форсайта не годится для условий России – аналогично тому, что функциональный подход к созданию национальной инновационной системы, вполне адекватный специфике Запада, не достаточен для создания НИС в России. И поэтому затраты на «западный форсайт» для России едва ли окупятся. Исключение могут составлять лишь региональные форсайты в тех регионах, где сформировано «пространство доверия»: администрация, бизнес, общество. Да и там лучше использовать технологии форсайта, ориентированные одновременно и на «сборку» субъектов созидания будущего, на укрепление «пространства доверия».

Для условий России методологию форсайта следует дорабатывать с учетом принципиально важного аспекта «сборки» субъектов, как формирующих образ будущего, так и созидующих будущее в соответствии с этим образом. Форсайт в России должен быть субъектно-ориентированным.

Исходные посылки субъектно-ориентированной парадигмы саморазвивающихся систем

Проведенный междисциплинарный анализ тенденций становления субъектно-ориентированного подхода позволяет сделать вывод о созревании предпосылок для его интеграции в рамках постнеклассической науки.¹ Начинают просматриваться основные

1 Существует два подхода к форсайтам: нисходящий (top-down approach) и восходящий (bottom-up approach). Первый (top-down approach) больше похож на обычные исследования будущего, он мало уделяет внимания взаимодействию различных источников информации (часто используемые методики: анкеты Дельфи, общественные встречи, семинары-диспуты, приглашение экспертов на семинар). Второй ставит акцент на взаимодействие, сбор мнений и информации, прибегая к большому количеству источников, для него характерно создание налаживания широких информационных связей (используемые методики: дискуссии, презентации, интернет-презентации, их цель – объединить как можно большее количество источников информации).

1 Проблемы субъектов в постнеклассической науке / Препринт под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: Когито-Центр. 2007. – 176 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Preprint2007.pdf>.

черты постнеклассической интерпретации субъектно-ориентированного подхода:

- субъекты как главный системообразующий фактор;
- легализация субъектных реальностей через рефлексию;
- принцип двойного субъекта;
- сетевая организация знаний;
- взаимосогласованность моделей как критерий научности;
- открытая коммуникативная рациональность;
- ориентация на динамичные конфигураторы исследовательских контекстов;
- междисциплинарный дискурс.

Субъекты как главный системообразующий фактор

Согласно позиции создателя постнеклассической парадигмы В. С. Степина, все внимание сегодня обращено на *человекоразмерные* саморазвивающиеся системы с их проблемой включения человека в сам процесс научных исследований. Новая картина мира не может быть представлена знаниями, оторванными от познающих и действующих субъектов, от их субъективных реальностей, в отрыве от которых невозможна адекватная интерпретация полученных ими знаний. Сетевая связь частных субъектных картин мира образует общую постнеклассическую картину мира.

Легализация субъектных реальностей через рефлексию

Каждый субъект рефлексирует среду, себя и других субъектов индивидуально, интерпретируя и переводя их в свою собственную реальность по-своему. Реальность – это форма представления бытия субъектом. Рефлексия моделирует реальность, превращая ее в воображаемую реальность. Только с появлением субъектов возникают реальности как субъективные формы представления бытия.

Принцип двойного субъекта

Поскольку одним из базовых свойств субъекта является рефлексия, базовый принцип организации взаимодействия «субъект–окружающая среда»¹ должен определять процедуру рефлексивно-согласования во взаимодействии субъектов. Для установления взаимопонимания и «включенности» в деятельность друг друга субъекты должны адекватно представлять актуализированные у них субъектные позиции в контексте данного взаимодействия и соответствующие им субъектные реальности.

¹ Мы допускаем рассмотрение окружающей среды как субъекта.

Субъектная позиция – это рефлексивная площадка, оснащенная языковыми средствами для осознания и структурирования им реальности самого себя и своей деятельности. *Такая позиция является пунктом входа субъекта в структурируемый им канал реальности.* В данном канале детерминируется онтология (представления субъекта о сущем) и принимаемая субъектом рациональность (что для него именно в этом канале реальности разумно); соответственно так определенной онтологии и рациональности развивается и ограничивается его деятельность. Рефлексивные площадки используются субъектом для структурирования и переструктурирования своей деятельности, автокоммуникации и коммуникации с другими субъектами через согласование принимаемых ими реальностей¹.

В контексте выделенного нами взаимодействия «субъект–окружающая среда» возможны следующие варианты согласования принимаемых субъектами реальностей:

- в среде формируется (актуализируется) рефлексивная площадка адекватная площадке субъекта;
- среда формирует (актуализирует) у субъекта имеющуюся у нею рефлексивную площадку;
- субъект и среда совместно формируют новую рефлексивную площадку.

При любом варианте в результате согласования принимаемых субъектами картин реальности у них для конструктивного взаимодействия должны быть актуализированы сходные рефлексивные площадки (возможно, наряду с другими рефлексивными площадками). Взаимодействующие субъекты должны организовать общий канал реальности, в котором взаимодействует две адекватные субъектные позиции. Этот механизм является, на наш взгляд, универсальным для взаимодействия любых субъектов; он сформулирован нами как *принцип двойного субъекта* и был впервые изложен в контексте компьютеризации управленческой деятельности, создания сред поддержки лиц, принимающих решения².

Принципиально важно, что при взаимодействиях субъектов с окружающей средой постоянно осуществляется отражение исполь-

1 Аршинов В. И., Буров В. А., Лепский В. Е. Навигация, рефлексивные площадки и каналы реальности постнеклассического управления обществом / На пути к постнеклассическим концепциям управления / Под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского. – М.: Институт философии РАН, 2005. – С. 56–70. (www.reflexion.ru)

2 Лепский В. Е. Концепция субъектно-ориентированной компьютеризации управленческой деятельности. М.: Институт психологии РАН, 1998. – 204 с.

зуемых ими субъектных позиций, которые накапливаясь создают основу для возможного построения целостного образа субъектов.

Заметим, что идеи, подтверждающие универсальность (инвариантность) принципа двойного субъекта, высказывались в связи с организацией функционирования различных типов систем. Приведем несколько примеров.

Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка: он в отличие от Ч. Дарвина допускал, что среда так или иначе «инструктирует» организм о том, как к ней адаптироваться (по мнению Дарвина, организм должен выяснить это сам по пути проб и ошибок). Давний спор похоже разрешается в пользу первого ученого.¹

Теория функциональных систем П. К. Анохина: «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретают характер взаимодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата. Все функциональные системы, независимо от уровня своей организации и от количества составляющих их компонентов, имеют принципиально одну и ту же архитектуру, в которой результат является доминирующим фактором, стабилизирующим организацию систем».²

Теория коррективного управления движениями Н. А. Бернштейна: снято представление об управлении движениями как об однозначном отображении управляющей системы на двигательную периферию и введено представление о сложном системном согласовании или координации центральных импульсов с явлениями и силами, разворачивающимися на периферии тела. Управление целесообразными двигательными актами осуществляется не директивным, а корректирующим способом. Это предполагает направленное изменение периферии в зависимости от ее текущего состояния, поэтому всякий центральный импульс лишь подправляет, корректирует силовое поле, действующее на двигательный орган, в направлении, определенном имеющимся проектом движения.³

Обнаружение рефлексии в элементарных психических актах. Несмотря на богатство эмпирических данных, полученных последователями Бернштейна, их психологическая интерпретация явно

недостаточна. «Движущие силы» живого движения, такие, как разум, воля, чувство, эффект (подкрепление), обратная связь, по-прежнему рассматриваются (когда о них вспоминают) как внешние по отношению к нему. Н. Д. Гордеева и В. П. Зинченко исходили из того, что эти силы, равно как и механизмы построения и управления живым движением, должны быть обнаружены в нем самом, во *внутренней форме* его биодинамической ткани, в его *внутренней картине*, как говорил А. В. Запорожец. Им удалось доказать наличие фоновой рефлексии в простейших актах двигательной активности.¹

Учение о доминанте и хронотопе А. А. Ухтомского: представление о двойственной природе человеческого сознания А. А. Ухтомский обозначил как беседу с «двойником».²

Аналогии механизмов морального выбора у человека и животных. Природа морального выбора человека двuasпектна. С одной стороны, альтернативы играют роль полюсов добра и зла. С другой – у них есть полезности, причем полезность негативного полюса может быть больше полезности позитивного. В работе³ показывается, что подобная двuasпектность имеет место не только в выборе человека, но и в выборе животных.

Идеи организации систем искусственного интеллекта Д. А. Поспелова. С большой долей уверенности можно утверждать, что путь создания вычислительных и особенно логико-информационных систем будущего – это путь создания машин, обладающих сознанием и самосознанием в рассмотренном выше смысле, и лишь на таком пути структурно-системного исследования возможно добиться от вычислительных машин решения тех задач, которые ставит перед нами развитие человеческого общества».⁴

Рефлексивный критерий цивилизации В. А. Лефевра, основывающийся на необходимом условии взаимного моделирования членами рефлексивных позиций друг друга, то есть возможности формирования двойного субъекта.⁵

Предлагаемый принцип двойного субъекта определяет динамическую трансформацию субъекта в виртуального группового

1 Хиценко В. Е. Самоорганизация: элементы теории и социальные приложения. М.: КомКнига, 2005. 224 с.

2 Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // Принципы системной организации функций. М.: Наука, 1973. С. 28–29.

3 Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Медицина, 1966. С. 113, 242.

1 Н. Д. Гордеева, В. П. Зинченко. Роль рефлексии в построении предметного действия // Рефлексивные процессы и управление, 2002, том 2, № 2. С. 90–105. (www.reflexion.ru)

2 Ухтомский А. А. Письма. Новый мир. 1973. N 1.

3 Vladimir A. Lefebvre, Federico Sanabria. Matching by fixing and sampling: A local model based on internality // Behavioural Processes 78 (2008). P. 204–209.

4 Поспелов Д. А. «Сознание», «самосознание» и вычислительные машины // Системные исследования. Ежегодник. М.: Наука, 1969.

5 Лефевр В. А. Конфликтующие структуры. М.: Сов. радио. 1973. С. 88.

субъекта и соответственно, динамическую трансформацию индивидуальной деятельности субъекта в виртуальную групповую деятельность, осуществляемую во взаимодействии со средой.

С точки зрения обеспечения рефлексивных процессов, принцип двойного субъекта направлен на повышение уровня и адекватности рефлексии за счет актуализации соответствующих субъектных позиций в окружающей среде; вместе с тем, у субъекта появляется возможность организовать «свертывание» рефлексивных площадок (субъектных позиций) в соответствующие структуры среды, накапливая в «активной форме» личный опыт в окружающей среде.

Погружение субъекта в среду позиционно-рефлексивного сотрудничества является конструктивной основой для развития его рефлексивных способностей. Доказательство этого утверждения мы находим в многочисленных экспериментальных исследованиях по развитию способностей к рефлексии в учебной деятельности на основе «погружения» учеников в учебное позиционно-рефлексивное сотрудничество.¹

Мы полагаем, что учет принципа двойного субъекта в проектной парадигме создания активных нано-биосистем позволит сделать очередной шаг к созданию саморазвивающихся систем, не выходящих из под контроля их создателей.

Сетевая организация знаний

Первые шаги были сделаны физиками, которые обнаружили аналогии своих моделей в идеях восточных мистических традиций. Сегодня на этот путь пытаются встать и гуманитарные науки. Черты постнеклассической парадигмы обнаруживаются в переходе от упрощенных систем к сетям, от предметов – к проблемам (направлениям исследований), от однозначных текстов – к множественности интерпретаций и игре стилями (подход связанный с работами Ю. М. Лотмана). Постнеклассическая наука – это такое состояние знания, в котором различные научные теории (понимаемые как модели и субъектные реальности) составляют взаимосвязанную сеть.

Взаимосогласованность моделей как критерий научности

Как известно, в ходе развития логического позитивизма и разного рода постпозитивистских школ выдвигались различные критерии отделения научного знания от знания вне- к псевдонаучного, с помощью которых можно было бы произвести подобное отделение: верификация Карнапа, фальсификация К. Поппера, «позитивный

1 Рубцов В. В. Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения. М., 1987.

сдвиг проблем» Лакатоса и др. Проблема эта так и не была решена, так как граница между научным и вне-научным знанием оказалась достаточно размытой. Проще указать на примеры того, что в данное время в нашей культуре признается в качестве бесспорно научного знания и что к таковому явно не относится.¹

В постнеклассической науке полная картина мира открывается лишь благодаря взаимосвязности научных теорий. На смену «верификации» и «фальсификации» приходит принцип «паутины концепций», сетевой подход.²

Открытая коммуникативная рациональность

Эгоцентризм научных парадигм сменяется в постнеклассической науке установкой на коммуникативность³. Необходимость выработки нового междисциплинарного (включая и философский) подхода к осмыслению синергетически развивающихся человекомерных систем как совокупности неких целостных коммуникативных по своей природе гештальтов имеет огромное мировоззренческое и практическое значение. Осознание трансцендентально-эмпирической (Ж. Делез), операциональной, когнитивной, процедурной природы этих гештальтов и новая «философская открытость» очевидно взаимообусловлены, порождая вместе новое синергетическое качество «открытой коммуникативной рациональности», оно становится основным конституирующим синергетическим параметром порядка, посредством которого и строится новая картина мира⁴.

Ориентация на динамичные конфигурации исследовательских контекстов

Полифония исследовательских контекстов становится нормой в постнеклассической науке. Исследуемые явления рассматриваются одновременно с различных исследовательских (субъектных) рефлексивных позиций, между которыми устанавливаются аналогии и связи. Такого рода подход представлен В. А. Лефевром как конфигурация⁵, а в работах Т. Куна как владение «линзами», через которые ученые смотрят на мир.

1 Лекторский В. А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. С. 38–40.

2 Капра Ф. Дао физики. Киев: София. – М.: ИД Гелиос, 2002.

3 Хабермас Ю. Философский дискурс о модерне. М.: Весь мир, 2003.

4 Гусельцева М. С. Постнеклассическая рациональность в культурной психологии // Психологический журнал. 2005, том 26, № 6. С. 5–15.

5 Лефевр В. А. Конфликтующие структуры. М.: Сов. радио, 1973. 158 с.

Постнеклассическая наука органично связана с ростом междисциплинарных исследований, поскольку имеет дело с уникальными саморазвивающимися субъектами, для представления которых необходима реализация принципа *дополнительности*.

Постнеклассическая методология адекватна и для естественно-научного, и для гуманитарного знания, она позволяет разрешить кажущееся противоречие между «науками о природе» и «науками о духе». Формируется общенаучный метаязык, междисциплинарный дискурс, в центре внимания которого оказалась проблема субъекта.

Выводы

- 1 Тенденции повышения актуальности проблемы субъекта имеют место во всех областях знания имеющих непосредственное отношение к инновационному развитию. Философским обоснованием этой тенденции является становление постнеклассической науки.
- 2 Три этапа развития науки (классическая, неклассическая и постнеклассическая) определяют три исторических типа научной рациональности, сменявших друг друга в истории техногенной цивилизации. Этим типам научной рациональности соответствуют три парадигмы управления: «субъект–объект», «субъект–субъект» и «субъект–полисубъектная среда». Анализ Нобелевских премий по экономике XXI века дает основания утверждать о четких тенденциях перехода в управлении экономическими системами от парадигмы «субъект–объект» к парадигмам «субъект–субъект» и «субъект–полисубъектная среда».
- 3 Проведенный междисциплинарный анализ тенденций становления субъектно-ориентированного подхода позволяет сделать вывод, что созрели предпосылки для его интеграции в рамках постнеклассической науки.

ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Кто субъекты инновационного развития России?

В 2008 году впервые за все постсоветские годы государство решилось взять стратегическую инициативу в свои руки.¹ Вплоть до последнего времени эта инициатива находилась в руках международных финансовых организаций, экспортеров сырья, транснациональных корпораций, естественных и неестественных монополий, а также организованной преступности. Каждый из этих субъектов навязывал стране свою стратегию, а их комбинация породила порочные круги ловушек, в которых оказалась стремительно деградирующая российская экономика. Развитие последних лет шло по инерции этих стратегий, а относительно благополучные макроэкономические показатели достигались не столько благодаря, сколько вопреки политике государства, которая до позапрошлого года характеризовалась безыдейностью и безынициативностью, следовала псевдолиберальным рецептам международных финансовых организаций.²

Однако, разработанная Министерством экономического развития (МЭР) Концепция долгосрочного развития Страны до 2020 года, не дает оснований для оптимизма:

Во-первых, в этой Концепции отсутствует обстоятельный ответ на важнейший вопрос: «Кто будет субъектом инновационного развития?», в том числе вопрос о роли госаппарата в осуществлении инновационного развития страны. Нет ответа на вопрос о том, каким образом преодолеть кадровые проблемы госаппарата: в проекте абстрактно говорится лишь о создании эффективного

1 Выступление В. В. Путина на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года», 8 февраля 2008 г., г. Москва, Кремль, <http://president.kremlin.ru>.

2 Глазьев С. Ю. Развитие российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов // Научный доклад. М.: Национальный институт развития, 2007.

государства, но при этом не поясняется, кто и каким образом будет его создавать. Вероятно, у Минэкономразвития не нашлось понимания как повысить эффективность деятельности госаппарата. Административная реформа 2005 года оказалась явно провальной. Остается повисшей в пустоте оценка госаппарата В. В. Путиным в феврале 2008 г. – «сегодняшний госаппарат является в значительной степени бюрократизированной, коррумпированной системой, не мотивированной на позитивные изменения, а тем более на динамичное развитие».

Во-вторых, откладывается на конец прогнозного периода макроэкономический эффект инновационного развития; это означает, что правительство исходит не из прорыва на инновационный путь развития, а из преобладания инерционной составляющей. Об этом же свидетельствует откладывание увеличения финансирования НИОКР до уровня развитых стран и кардинального увеличения нормы накопления на вторую половину прогнозного периода. Между тем повышать расходы на НИОКР до уровня развитых стран нужно именно сейчас – пока еще сохраняется возможность реанимации значительной части научно-технического потенциала страны. Через пять лет будет поздно – старение и сокращение численности ученых, износ основных фондов давно превысили критический уровень. Снижение темпов роста инвестиций и откладывание массированного наращивания расходов на НИОКР приведет к необратимой утрате значительной части сохраняющихся еще заделов по разработке новых технологий вместе с деградацией владеющих ими организаций.¹

В-третьих, как это ни парадоксально, планируется сокращение численности занятых в научном секторе с 788,5 тыс. чел. в 2007 год до 754,1 тыс. чел. в 2010 году.² Это означает продолжение деградации научного потенциала страны, Россия остается единственной страной в мире с сокращающейся численностью ученых. Более того, в ближайшие три года планируется сохранить двукратное по сравнению с общемировыми стандартами, недофинансирование уровня расходов на образование, науку и здравоохранение, в которых именно сейчас критически важно провести модернизацию и кардинально поднять зарплату. Откладывание этих мер еще на несколько лет приведет к углублению необратимых тенденций деградации оте-

чественной науки и образования и тем самым сделает реализацию инновационного сценария в принципе невозможной. Разрыв между уходящим и подрастающим поколениями ученых и педагогов как по количеству, так и по качеству кадров через три года может стать непреодолимым.

В-четвертых, правительство продолжает идти на поводу монополистов в энергетике, планируя дальнейший опережающий рост тарифов на газ и электроэнергию.

В-пятых, в Концепции не планируется устранение налоговых барьеров, мешающих переходу на инновационный путь развития.

Можно привести и еще целый ряд аргументов того, что в этой Концепции явно просматривается доминирующая роль сторонников инерционного и энерго-сырьевого сценариев при пассивной роли сторонников инновационного сценария, поддержка которого ограничивается призывами и лозунгами, в то время как поддержка инерционного и энерго-сырьевого сценариев конкретными решениями, тормозящими переход на инновационный путь развития.¹

Необходимость коррекции указанной концепции обнаружилась уже при первых шагах ее реализации. Ситуация резко ухудшилась из-за локального военного столкновения с Грузией в Южной Осетии и глобального финансово-экономического кризиса, захватившего Россию.

И все-таки факт ее принятия свидетельствует о важном сдвиге в осознании стратегических целей: осознании того, что без консолидации всех ветвей власти и интеллектуально-духовной элиты общества переход на инновационный путь российского развития обречен на провал. Нужны новые высокие гуманитарные технологии и проекты формирования и соорганизации стратегических субъектов российского развития. Эти сложные проблемы бросают вызов интеллектуальным силам России.²

1 Глазьев С. Ю. О стратегии и концепции социально-экономического развития России до 2020 // Экономические стратегии. 2008, № 3. С. 34–39.

2 Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020–2030 годов // Приложение к Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. – МЭР РФ, август, 2008 г.

1 Например, в планах Правительства не стыкуются меры в сфере производства и потребления новой техники. С одной стороны, говорится о приоритетности развития гражданского авиастроения, а с другой стороны, принимаются решения о закупке контролируемые государством авиакомпаниями иностранных самолетов и освобождении их ввоза от импортных пошлин. Аналогичные примеры можно привести и в других отраслях. Так, государство тратит десятки миллиардов рублей на закупку иностранных лекарств при наличии более дешевых отечественных аналогов. Контролируемые государством энергетические корпорации вкладывают миллиарды долларов в закупку иностранного оборудования при наличии более конкурентоспособных отечественных аналогов и т.д.

2 Лепский В. Е. Проблемы субъектов российского развития // Рефлексивные процессы и управление. N 2, том 6, 2006. С. 5–20. Проблема субъектов

Чтобы понять, кто сегодня является субъектами российского развития необходимо начать с анализа участников перестройки. И честно ответить на вопрос: А были ли среди субъектов перестройки субъекты российского развития – или ее участники преследовали какие-то другие цели, не связанные с развитием России?

На наш взгляд, сегодня можно смело утверждать, что в период перестройки не было социально ответственных субъектов, ориентированных на российское развитие.¹ Убедительное обоснование отсутствия у них критериев оценки принимаемых на уровне руководства решений и прогнозов последствий приведено в работе С. Г. Кара-Мурзы². Он стремился ответить на вопрос, чем объясняются гигантские человеческие и материальные потери, которые сопоставимы с потерями в период гражданской войны.

Один из ответов сводится к тому, что организаторы и продолжатели перестройки разрушили экономически слабо эффективную, но работающую систему управления страной, даже не задумываясь о том, как создать новую. Методом проб и ошибок они привели страну к анархии, а не к демократии.

На наш взгляд, можно выделить пять основных субъектов перестройки: «менялы», «идеалисты», «разрушители», «ТНК» и «мародеры-мифологи».

«**Менялы**» были главными действующими лицами перестройки, вместе с тем, как правило, находящимися в тени. Они осуществляли обмен «номенклатурного ресурса» бывшей властной элиты на «материальный ресурс» будущей. И вполне успешно справились с этой задачей: сегодня они и их помощники – главные действующие лица в стране.

Для «**идеалистов**» перестройка представлялась как культ идеи установления демократии любой ценой, без оглядки и четкого осознания последствий. К этому типу «субъектов», возможно, следует

отнести основную массу советской интеллигенции, впавшей в состояние эйфории от «глотка свободы».

Для «**разрушителей**» перестройка явилась долгожданным актом завершения «холодной войны». И не случайно З. Бжезинский, комментируя факт поражения СССР в этой войне и переживаемое Россией «смутное время», довольно точно охарактеризовал их как следствие разрушения «концепции бытия» русского народа.

Для **транснациональных корпораций** (ТНК) интерес к перестройке был связан, прежде всего, с желанием ослабить государство, контролирующее территории с гигантскими запасами энергетических и других ресурсов, а также нейтрализовать конкурента в области высоких технологий. Интересы этого субъекта также были достигнуты.

К внешним субъектам «разрушителям» и ТНК примкнул наш внутренний подвид «субъектов» – «**мародеры-мифологи**», которые стали продвигать систему разрушительных мифов: рынок сам себя отрегулирует; начальный капитал всегда образуется преступным путем; административная система управления – это наш враг; все западные товары лучше отечественных и т. п. Они же при этом не упустили случая обогатиться в процессе разрушения страны.

Были ли другие субъекты перестройки? Безусловно, но их влияние не столь заметно.

Общий вывод таков: среди участников перестройки не оказалось субъектов российского развития. В итоге Россия стала жертвой очередного культа – культа светлой идеи «демократии». Естественно, демократия тут ни при чем. Она сама стала жертвой процесса, по сути своей разрушительного, прикрываемого красивыми лозунгами.

А сегодня мы получили новый культ: культ денег, обогащения и наживы, который, похоже, будет самым тяжелым испытанием для России.

Диагноз: бессубъектность российского развития

В начале века удалось добиться относительной социальной стабильности, укрепления «властной вертикали», сравнительно скромного и весьма неустойчивого экономического роста. Однако из системного кризиса страна не вышла.

Нарастающий поток угроз безопасности России обусловлен «системной дезорганизацией» государства и общества в целом. Отметим отдельные ее признаки:

- государство не является четко выраженным субъектом управления и развития, не сформировало стратегию развития (понимаемую и принимаемую большей частью

российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16–19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В. Е. Лепского. М.: Когито-Центр, 2006. – 232 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Book2006.pdf>.

1 Лепский В. Субъекты перестройки и перестройка субъектов // Перестройка: Двадцать лет спустя / Сост. В. И. Толстых. – М.: Русский путь, 2005. С. 81–88. <http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky2005a.doc>.

2 Кара-Мурза С. Г. Подрыв рационального мышления и рефлексивное управление // Рефлексивные процессы и управление. Том 3, № 2, 2003. С. 16–34. <http://www.reflexion.ru/Library/Kara-Murza2003.doc>.

населения), не обеспечило нормальных условий жизни своим гражданам и соблюдения основных конституционных прав;

- *существенную роль* в управлении всеми сферами экономики и общественной жизни играют коррумпированные чиновники, криминал и другие *асоциальные элементы*;
- «средний класс» *атрофирован*, дезорганизован, не включен в реальные механизмы управления и развития;
- *политические партии и движения* в основной своей массе имеют *бутафорский характер*;
- *общественные* (не политические) *образования слабо организованы* и практически не влияют на социальные процессы;
- *граждане* в подавляющем большинстве *социально пассивны*, имеют трудноразрешимые проблемы с самоидентификацией (государственной, этнической, семейной и др.).

Необходимы экстренные меры по повышению степени субъектности государства и одновременно становлению гражданского общества в России. Такого рода процессы надо планировать и организовывать, а не надеяться на естественное их развертывание, как это уже было с рыночной экономикой.

Самый трудный и драматический вопрос – о *субъектах* исторического действия, готовых взять на себя бремя и ответственность за осуществление намечаемых целей и задач. Имеется в виду наличие и реальное состояние тех общественных и политических субъектов (или претендентов на статус таковых), которые не только выражают желание, но и обладают *волей*, чтобы осуществить проект на практике.

Надо лечить главную болезнь России – **бессубъектность**.¹ Эта болезнь поразила в той или иной степени всех основных участников реформационного процесса (государство, общественные и политические сообщества, социальные институты). Главные ее симптомы: блокировка рефлексии; неспособность адекватно воспринять и оценить сложившуюся ситуацию, подняться над нею, самоопределиваться и самоидентифицироваться; отсутствие смелых, хорошо обдуманных «прорывных» идей и готовности, умело взаимодействуя с другими субъектами, их реализовать. Указанные симптомы «грубо и зримо» проглядывают в образе мышления и действий всех

основных субъектов современной России, в том числе и власти, что достаточно точно фиксируется аналитиками.

Приходится констатировать, что после развала КПСС и разрушения хоть не самых эффективных, но работавших механизмов принятия и реализации государственных решений, новых действенных механизмов управления страной, сложным общественным хозяйством создано не было.

Бессубъектность многолика и по-своему отражается на деятельности всех участников процесса российской трансформации.

Несмотря на огромные полномочия, весьма ограничены управленческие возможности у **высшего руководства** страны. В своей активности и инициативности оно явно стеснено высочайшим уровнем коррупции во всех ветвях власти, а также очевидной неопределенностью поддержки его реформаторских усилий со стороны властных элит. Сформировано устойчивое мнение, что у руководства страны нет управленческой команды единомышленников, поэтому оно вынуждено часто идти за ходом событий, а не формировать и менять ситуацию в соответствии со своим видением и пониманием происходящего в стране. По этой же причине оно вынуждено большую часть своих сил тратить не на управление страной, а на регулирование отношений группировок во властной элите, конфликтующих за различные виды ресурсов. «Политическая вертикаль», созданная при «вертикали власти», в большей степени является инструментом чиновников, а не руководства страны. Основным властным ресурсом руководства страны остается относительно высокий рейтинг среди населения – ресурс важный и мощный, но, увы, переменчивый.

Российская **бюрократия**, бесспорно, могущественна и почти бесконтрольна. В этих условиях чиновничий аппарат, осознав свою автономию и независимость от общества, присвоил себе права и функции господствующего класса и правящей партии. Фактически снова сформирована новая несменяемая «номенклатура». Она более защищена от первого лица государства и общества, чем при Сталине, Хрущеве и Брежневе. О такой райской жизни советские чиновники только мечтали. Любой из них, самый некомпетентный и проваливший порученные дела, остается в «номенклатуре».

Ротация кадров из общества блокирована, что приводит к возрастающей некомпетентности чиновников. Но такое положение не может длиться вечно. Оно опасно не только для общества, но и для самого государства, так как в силу бесконтрольности чиновничий аппарат стремительно криминализируется и подвержен широкой и глубокой коррупции. Это в сочетании с организованной преступностью и мощной «теневой» экономикой создает угрозу окончательной

1 Лепский В. Е. Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. Том 2, № 1, 2002. С. 5–23. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2002_1.htm.

Ипполитов К. Х., Лепский В. Е. О стратегических ориентирах развития России: что делать и куда идти // Рефлексивные процессы и управление. Том 3. N 1. 2003. С. 5–27. http://www.reflexion.ru/Library/Ippol_2003.htm.

криминализации и государственных, и партийных, и общественных ключевых структур.

Многие чиновники, используя административный ресурс, попали в клан «новых богатых»; они охотно поддерживают союз крупного бизнеса и власти – как в центре, так и на местах. Отсюда утрата чувства социальной ответственности за судьбу реформ и страны.

Бюрократия и сотрудничающие с нею властные элиты не заинтересованы в серьезных изменениях и переменах в стране. Для них, выросших в условиях полузакрываемой экономики режима «мутной воды», любые изменения «вправо» или «влево» – угроза нынешнему привилегированному положению. Это хорошо чувствуют и выражают в своей деятельности так называемые «партии власти», имитирующие «бурную деятельность» – по сути на пустом месте, вчера цепко державшиеся за Ельцина, сегодня – за Путина и Медведева.

В полной мере признаками бессубъектности в контексте российского развития обладают и другие акторы социально-политической сферы трансформационных изменений в России.

Российское **бизнес-сообщество** разделено на две совершенно различные по интересам группы. Первые хотят строить свой бизнес в России на перспективу и передать его детям – это представители национально ориентированного бизнеса. Вторые ориентируются на скорейшую прибыль, отсутствие долгосрочных инвестиций и вывоз капитала. Их конечной целью является продажа своих активов международным корпорациям и собственная «легализация» на Западе.

Очевидно, что первые могут стать активными субъектами инновационного развития, а вторые ориентированы на быстрый бизнес и не заинтересованы в инновационном развитии. Более того вторые заинтересованы отсрочить перспективу объединения снизу патристической волны с национально ориентированным бизнесом. Между тем, сегодняшние условия фактически благоприятствуют иностранным производителям и международному финансово-торговому капиталу, способствуют их конкурентной победе над отечественным предпринимателем и посредником. Российские предприниматели пока демонстрируют опасную беспечность перед нашествием «икей», «патерсонов», «рамсторгов», «ашанов» и проч.

Бессубъектность населения и механизмы ее формирования

По словам одного из ведущих социологов ВЦИОМ В. В. Петухова, русские последние несколько лет переживают острый экзистенциальный кризис: не понимают, для чего и зачем им жить. Когда шла борьба за повседневное выживание, было не до души, но стоило

ситуации улучшиться – и резко повысился интерес к проблемам смысла жизни¹. Без решения этих проблем нет оснований ожидать активности населения, направленной на инновационное развитие, самоопределения населения в качестве его субъекта.

По данным Левада-Центра оценки гражданами России степени своего влияния на то, что происходит в стране таковы: 62% никакого влияния; 35% крайне слабое; 3% довольно большое. Лишь примерно половина граждан ощущает хоть какую-то ответственность за все то, что происходит в стране.²

При грамотном подходе идея инновационного развития могла бы послужить основой для формирования проектной идентификации населения и его мобилизации на ее воплощение в жизнь. Позитивные примеры такого подхода имеют место в отдельных регионах России.

Результаты конкретных эмпирических исследований, выполненных в Институте психологии РАН (ИП РАН) с помощью преимущественно качественных методов фокус-групп, анализа отдельных случаев и ассоциаций, экспресс-интервью и глубинного интервью, беседы, контент-анализа и др., свидетельствуют: большинство изучавшихся социальных групп российского общества, выделенных по признакам пола и возраста, характера занятости и семейного положения, отношений собственности и имущественного статуса, типа поселения и региона проживания и т. д., находятся на уровне *предсубъектности*.³ Не соответствуют основным признакам и свойствам коллективного субъекта: проявление социальной активности и инициативности; социальной ответственности; недостаточны степень самоорганизации и самоуправления; отсутствуют навыки и опыт совершения согласованных групповых действий; доминирует относительная автономность, самостоятельность и самодостаточность; невысока групповая саморефлексивность; слаба открытость для внутригруппового или межгруппового взаимодействия и др.

Для преодоления бессубъектности населения надо осознать механизмы ее формирования и обеспечить их нейтрализацию. Как это не прискорбно для властной элиты, следует признать, что

1 Козлов И. Д., Леонова Ю. С., Немкова О. В., Побываев С. А. Чистая вода или глаз тайфуна? // Экономические стратегии. N 7, 2007. С. 48–55.

2 Агеев А. И. Зов истории // Экономические стратегии. 2007, N 1. С. 7.

3 Журавлев А. Л. Большие социальные группы как коллективные субъекты: постановка проблемы и направления исследования // Проблемы субъектов в постнеклассической науке / Препринт под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: Когито-Центр. 2007. С. 12. <http://www.reflexion.ru/Library/Preprint2007.pdf>.

бессубъектность населения в значительной степени сформировалась под воздействием государства в лице коррумпированных чиновников.

Во-первых, наблюдается последовательное принципиальное расхождение реальных действий исполнительной власти с целевыми стратегическими ориентирами, выдвигаемыми Президентом Российской Федерации. Причем именно с теми, которые ожидает и которые одобряет большая часть населения страны: забота о наименее защищенных слоях населения, стимулирование и поддержка становления гражданского общества, возрождение российской науки, перевод России с сырьевого на инновационный путь развития и др. Так было при Путине, так есть и при Медведеве.

Во-вторых, государство убедительно доказало населению, что последовательно действуя в интересах узкой группы лиц, оно решает свои задачи в основном за счет населения. Эта политика проводилась и проводится планомерно, начиная с первых акций по фактической ликвидации личных накоплений и до сегодняшних дней: государство постепенно перекладывает на плечи населения плату за основные виды социальных услуг, при этом крайне бережно относясь к присвоенным узким кругом лиц национальным богатствам. Обществу вызывающе демонстрируется и неприкосновенность лиц, совершивших преступления перед народом, и беззащитность населения перед государством.

В-третьих, в государственной машине доминирует официально отвергнутая населением идеология неолиберализма, чуждая традиционным российским ценностям, которая проповедует насаждение индивидуализма и культа денег.¹

В-четвертых, через манипулятивные механизмы политического PR и СМИ планомерно осуществляется обольщение населения, превращение избирателей в бездумные «голосовальные автоматы» за кандидатов и партии, как правило, не имеющих обоснованных программ и стратегий.²

1 Ипполитов К.Х., Лепский В.Е. О стратегических ориентирах развития России: что делать и куда идти // Рефлексивные процессы и управление. Том 3. N1. 2003. С. 5–27. http://www.reflexion.ru/Library/Ippol_2003.htm.

2 Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний / Под редакцией Брушлинского А.В. и Лепского В.Е. М.: Институт психологии РАН, 1999. 98 с.; Лепский В.Е. Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний – стратегия оздоровления общества // Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний. М.: Институт психологии РАН, 1999. С. 6–23.; Лепский В.Е. Рефлексивный анализ политического PR в России: аспект построения гражданского общества // Рефлексивное управление. Сборник статей. Международный симпозиум 17–19 октября 2000 г., М.: изд-во «Институт психологии РАН», 2000. С. 169–179.

В-пятых, спорадически происходит организация разовых (для галочки) мероприятий по стимулированию механизмов построения гражданского общества, которые приносят больше вреда, чем пользы, формируя у населения адекватные представления об истинных целях организаторов этих мероприятий.

Для большинства граждан России реальным стимулом формирования субъектности может стать ориентация на достижение характеристик качества жизни, которые свойственны среднему классу. Это относительно высокое материальное положение; высокий социально-профессиональный статус (высшее или среднее специальное образование, стабильная, достаточно интересная работа); самоидентификация (ощущение самодостаточности, принадлежности к активной части российского общества). В настоящее время лишь 6,9% российских семей обладают всеми названными тремя признаками, а двумя – 20% населения страны. В наиболее развитых странах средний класс составляет 70% населения.

Крайне желательно, чтобы в русло инновационных процессов, относящийся к классу социальных, в первую очередь попали мероприятия, направленные на решение двух приоритетных проблем.

Первой является формирование у всех слоев населения социально положительных потребностей, ценностей и целей. Для этого необходимо разработать основы политики улучшения менталитета населения в соответствии с принципами гражданского общества и социального государства, создать соответствующий механизм воздействия институтов государственной власти на средства массовой информации и организации, входящие в сферу образования и культуры (общественные или попечительские советы и др.).

Вторая заключается в создании реальных и равных возможностей для всех молодых людей самореализоваться в той или иной сфере социально позитивной деятельности в соответствии со своими наклонностями и способностями, но в условиях честного соревнования с возможными конкурентами.¹

Для преодоления болезни бессубъектности необходима консолидация всех созидательных сил общества, готовых принять активное и конструктивное участие в осуществлении Проекта создания процветающей России.

Готова ли «вертикаль власти» стать субъектом инновационного развития?

В последние годы властная элита внушает обществу, что она занята решением задачи, самой актуальной для России – построением «вертикали власти».

1 Зарковский Г.М. Инновационные процессы в России и качество жизни населения // Рефлексивные процессы и управление. N 2. 2007. С. 34–44.

Задумка хорошая, «никто не против», все за то, чтобы государственная машина была хорошо управляема, чтобы были сильными государство и общество. Поступают рапорты об успехах укрепления «вертикали власти», но настроение отнюдь не оптимистическое. Почему? Нет реальных изменений в лучшую сторону. Наблюдаются продолжающееся вымирание россиян, дальнейший развал образования и науки, отсутствуют яркие успехи в инновационной сфере, продолжается последовательный курс на превращение России в сырьевой придаток развитых стран.

Одни политехнологи все чаще утверждают, что именно они превратили Государственную Думу в послушную пристройку «вертикали власти», создали «политическую вертикаль». Другие пытаются успокоить общество «каплями демократии», создают «общественную вертикаль» как очередную пристройку к «вертикали власти».

Глубинные причины лежат в том, что сегодня Россия стоит перед необходимостью преодолеть тяжелый комплексный кризис и найти модель своего развития, специфичную ровно в той мере, в какой специфичной является она сама. Чтобы это произошло, требуется разработать «концепцию бытия» и стратегию развития, понятную и приемлемую для большинства граждан современной России

Способна ли создаваемая «вертикаль власти» решить эту проблему: разработать стратегию инновационного развития, обеспечивающую достойную жизнь населению и могущество государства Российского? В состоянии ли она мобилизовать общество на ее реализацию? К сожалению, ответ на эти вопросы пока отрицательный.

Создаваемая «вертикаль власти» задумывалась для решения тактических задач и поэтому не способна решать стратегические проблемы.

Она в значительной своей части – не вертикаль власти, а **горизонталь преклонения перед «силой» денег**. И пока этот культ не будет преодолен, «вертикаль власти» будет действовать в его интересах. Зачем что-то менять коррумпированному чиновнику? Зачем, лишаться сложившихся персональных финансовых потоков от нефти, газа, металла, леса и других источников «доходов»? Ведь развитие потребует высококвалифицированных управленцев, а подавляющую часть действующих некомпетентных чиновников сдует ветром перемен с насиженных мест. И неизбежно встанет вопрос: кто незаконно обогатился на развале могущественной страны, обнищании и вымирании народа.

Цель коррумпированных чиновников – стабилизировать нынешнее состояние, не дать выйти стране из того тупика, в который она зашла. Инновации не просто не нужны, а вредны и опасны для этого

класса, развитие и высокие технологии, необходимые для инновационного развития России, потребуют другой элиты. Эту придется тем или иным способом «отодвинуть».

Развитие нуждается в ресурсах, а в условиях развала обрабатывающей промышленности эти ресурсы придется брать в добывающем секторе, перераспределять гигантские финансовые потоки.

Интересы ориентированных на экспорт производителей и их услуги самым тесным образом связаны с другими центрами силы – американским, китайским, исламским или европейским. Они обслуживают и поддерживают иные цивилизационные проекты в отсутствие собственного, российского проекта развития. Если он появится и будет всерьез реализовываться, это заставит переоценить прошлое и рассматривать его в совершенно другом контексте, переосмыслить настоящее и, что еще более важно, увидеть другое будущее, другую реальность, конец нынешнего безвременья.

Созданная «вертикаль власти» в принципе **не способна к разработке стратегии** российского развития. В ней просто отсутствуют стратегические субъекты. Они в ней и не предусмотрены, так как неминуемо порождают ту «прозрачность», которая совсем не нужна коррумпированным чиновникам.

Поэтому не должны удивляться радеющие за интересы России идеалисты тому, что наука полностью отстранена от реальных механизмов управления. Прикормленные же политехнологи – это тактики, а не стратеги, они нужны для ситуационного манипулирования общественным сознанием.

«Вертикаль власти» только **кажется управляемой по вертикали**. Это иллюзии: в принципе высокая управляемость при высоком уровне коррупции чиновников невозможна, ибо в этом случае финансовые интересы отдельных групп и ведомств доминируют над интересами государства и общества. То же самое распространяется и на координацию по горизонтали, что мы наблюдаем, например, в никак не выходящей из «тени» экономике.

Есть ли в России стратегические центры
инновационного развития?

Сегодня в России существует множество разнообразных по форме и ориентации интеллектуальных центров, но их влияние на инновационное развитие страны явно недостаточное. Почему?

Во-первых, государство, в лице коррумпированных чиновников, не заинтересовано в разработке стратегии инновационного развития России, а, следовательно, в создании стратегических центров. Между тем в мировой практике государственного управления негосударст-

венные (общественные, некоммерческие и коммерческие) структуры активно привлекаются к разработке стратегических проблем.

Так, в США существуют многочисленные «фабрики мысли» (включая RAND), допущенные к решению самых важных государственных стратегических проблем; в некоторых европейских странах привлечение негосударственных организаций к экспертизе и проработке стратегических проектов определено законодательно.

Во-вторых, отсутствует государственная идеология и стратегия инновационного развития России, что затрудняет процессы формирования и самоопределения стратегических центров, координацию их работы, а также адекватную оценку их деятельности, провоцирует создание в стране альтернативных центров, финансируемых из-за рубежа и действующих в интересах стратегий других государств и международных групп.

В-третьих, скрыто насаждается неолиберальная идеология, противоречащая базовым российским цивилизационным ценностям, что способствует появлению «придворных» стратегических центров, нацеленных на манипулирование общественным сознанием в интересах коррумпированных чиновников и финансовых группировок. Такого рода «стратегические центры», руководствующиеся стремлением к наживе, легко переключаются на решение любых проблем – лишь бы платили.

В-четвертых, так называемая «советская интеллигенция» оказалась неспособной к самоопределению и самоорганизации.

В-пятых, развал науки и образования обусловил дефицит кадров для стратегических центров.

С целью выявления основных типов стратегических центров России нами была осуществлена экспертная оценка ряда центров. Анализ полученных данных позволяет выделить три основных типа центров: целеустремленные стратегические центры; проектно-технологические стратегические центры; интеллектуальные стратегические клубы.¹

Целеустремленные стратегические центры постоянно ищут общие устойчивые стратегические ориентиры, наличие которых позволяет стимулировать общество и государство стать на путь инновационного развития, успешно защищаться от внешних влияний и попыток перехвата управления. Они стремятся к достижению поставленных целей через организацию проектной деятельности, выступая в качестве инициаторов и стимуляторов проектов, претендуют на роль центров инновационного развития.

1 Лепский В. Е. Стратегические центры России // Экономические стратегии. N 7, 2004. С. 66–68. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_Centre.doc.

Проектно-технологические стратегические центры напоминают западные «фабрики мысли». Отсутствие четко осознанных стратегических целей не позволяет им строго придерживаться пророссийской позиции. Они главным образом занимаются выполнением заказных работ в соответствии с принципом «Кто платит, тот и заказывает музыку!». Цель, сформулированная заказчиком, оправдывает используемые для ее достижения средства. Выражаясь в терминологии В. А. Лефевра,¹ эти центры обладают второй этической системой. Совмещение добра и зла оценивается как добро. В современной России такой стиль обеспечивает портфель заказов и широкие возможности для лоббирования интересов. Как следствие, такие центры крайне слабо защищены от внешних манипулятивных воздействий. Их позитивная черта – концентрация сил на технологии решения разнообразных социальных задач, более широкая ресурсная база, чем у центров других типов.

Интеллектуальные стратегические клубы концентрируются на рассмотрении наиболее сложных проблем, в том числе и стратегических проблем общества и государства. Как правило, они не занимаются проектной деятельностью. Основная цель их работы – стимулировать рефлексивные процессы в общественном сознании и способствовать становлению консолидированной позиции интеллектуальной элиты; их позитивная черта – коллегиальное рассмотрение проблем с разных точек зрения.

Разнообразие стратегических центров делает актуальной проблему их сетевой организации. Целеустремленные стратегические центры могут рассматриваться как системообразующие; это разработчики стратегических ориентиров и проектов, главные функциональные единицы сетевой организации. Проектно-технологические стратегические центры могли бы выступить в качестве ведущих интеграторов технологий, а интеллектуальные стратегические клубы – в качестве независимых аналитических структур, генераторов нестандартных идей, а также как проводники воздействия на общественное сознание.

Пока неясно, кто займется координацией, стимулированием и поддержкой механизмов сетевой самоорганизации. Для решения этих проблем нужны стратегические центры нового типа и новые формы их взаимодействия с государством.

Технологии «управляемого хаоса» – главный механизм формирования бессубъектности российского развития

В последние десятилетия все чаще приходится констатировать формирование в крайне короткие сроки бессубъектности развития в различных странах мирового сообщества (Чили, Россия, Украина,

1 Лефевр В. А. Алгебра совести / Пер. с англ. – М., «Когито-Центр», 2003. – 426 с.

Грузия, Афганистан, Ирак, Косово и др.). Причины ее возникновения в каждом конкретном случае имеют свою специфику, однако во всех случаях просматриваются некоторые общие черты, которые можно объединить в рамках «концепции управляемого хаоса». Происхождение этой концепции обусловлено тем, что США, под эгидой привнесения «демократии» во все регионы, настойчиво выстраивают на свое усмотрение мир, не гнушаясь для достижения своих целей прибегать к созданию в «непослушных-недозревших» странах и регионах режима «управляемого хаоса».

Организаторы (пользователи) «управляемого хаоса» ориентированы, на наш взгляд, на достижение двух основных целей: перехват управления в стране или регионе и блокирование потенциальной и реальной способности к развитию, прежде всего инновационному развитию.¹

Фактически «концепция управляемого хаоса» – это новая форма колониальной политики, превращение ряда стран в обслуживающий придаток избранных государств (например, «золотого миллиарда»). При этом предполагаются и реализуются неравноправные, грабительские отношения товарообмена и присвоения собственности «колоний». В конечном итоге результатом применения «концепции управляемого хаоса» является организация «бессубъектности» в стране или регионе, на который направлены воздействия организаторов «управляемого хаоса».

Проведенный нами анализ позволил выявить эскиз обобщенной схемы «концепции управляемого хаоса»:

- 1 Предварительная подготовка к организации «управляемого хаоса», предпочтительно в условиях возникновения острых политических и экономических кризисов.
- 2 Организация «управляемого хаоса».
- 3 Формирование новой организованности для внешней управляемости.
- 4 Частичная потеря внешней управляемости.
- 5 Антикризисная самоорганизация или дальнейшая колонизация?

Сегодня в России исследованы и обозначены механизмы появления болезни «бессубъектности» и разрушения государственности. Это – внешний перехват инициатив в реформировании отечественной экономики путем не критического использования западных мо-

1 В частности, осуществление структурной перестройки общества, приватизация общественных богатств в своих интересах, превращение объектов воздействия в ресурсный придаток и рынок продуктов высоких технологий и др.

делей (неадекватных российским условиям); доминирование сырьевой ориентации; создание режима благоприятствования для бурного роста коррупции в системе государственного управления, проникновения в него финансово-промышленных группировок и криминальных структур; ангажирование отдельных лидеров российской системы управления и их использование для управления страной «извне»; навязывание либерального императива «невмешательства» государства в социальное строительство в качестве гаранта неотвратимости подлинно демократических преобразований, и другие. Все рассмотренные признаки вписываются в механизмы «концепции управляемого хаоса».

Рассмотрим примеры реализации технологий «концепции управляемого хаоса» в России с 90-х годов до настоящего времени.

Предварительная подготовка к организации «управляемого хаоса»

Десантирование команды «чикагских мальчиков»¹, формирование сети агентов влияния для обеспечения процессов организации хаоса и последующего перехвата управления.

Организация «управляемого хаоса»

Для выявления технологий формирования бессубъектности через организацию «управляемого хаоса» рассмотрим эти процессы в контексте простейшей модели субъектов, рассмотренной в подразделе 2.3. В этой модели выделены четыре базовых качества субъектов: целеустремленность, рефлексия, свобода, развитие. Приведем примеры технологий, направленных на разрушение базовых качеств субъектности в России.

Нейтрализация целеустремленности:

- Разрушение сложившейся и как-то работающей системы управления страной (в отличие от КНР, которая перешла к рыночной экономике, не сломав существующую систему управления).
- Актуализация системы мифов: «рынок сам все отрегулирует», «административно-командная система – это зло», «все западные товары лучше отечественных» и др.²

1 Н. Кляйн. Доктрина шока. Расцвет капитализма катастроф. – М.: Добрая книга. 2009. – 656 с.

2 Проблема субъектов российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16–19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В. Е. Лепского. М.: «Когито-Центр», 2006. – 232 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Book2006.pdf>.

Блокировка рефлексии:

- Массовый экспорт культовых организаций (образовательных, например, «Лайф Спринг» и др.; религиозных, например, сайентология и др.).¹
- Экспорт политических технологий «блокировки рефлексии» в избирательные кампании.²
- Ангажирование СМИ и ведущих дикторов.
- Превращение СМИ в субъектов рыночной экономики.³
- Насажение примитивной массовой культуры.⁴

Ограничение свободы влияния на события:

- Широкое внедрение манипулятивных технологий в избирательные кампании (известны случаи прихода к власти партий, фактически не имеющих программы).⁵
- Насажение неолиберальной идеологии, а как следствие индивидуализма и «атомизации» общества.
- Насажение культа денег и системы примитивных ценностей (предложенная З. Бжезинским технология разрушения концепции бытия).⁶

1 Лепский В. Е., Степанов А. М. Особенности рефлексивных процессов в культовых организациях // Рефлексивные процессы и управление. 2002, N 2. С. 59–72. http://www.reflexion.ru/Library/J2002_2.pdf.

2 Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний / Под редакцией Брушлинского А. В. и Лепского В. Е. М.: Институт психологии РАН, 1999. 98 с. Лепский В. Е. Рефлексивный анализ политического PR в России: аспект построения гражданского общества // Рефлексивное управление. Сборник статей. Международный симпозиум 17–19 октября 2000 г., М.: изд-во «Институт психологии РАН», 2000. С. 169–179.

3 Лепский В. Е. Субъектно-ориентированная парадигма СМИ: гармония информационной безопасности и развития России // Информационная и психологическая безопасность в СМИ: В 2-х т. Т. 1: Телевизионные и рекламные коммуникации / Под ред. А. И. Донцова, Я. Н. Засурского, Л. В. Матвеевой, А. И. Подольского.-М.: Аспект Пресс, 2002. С. 19–29. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky2002_b.doc.

4 Емельянов Г. В., Лепский В. Е., Стрельцов А. А. Проблемы обеспечения информационно-психологической безопасности России // Информационное общество. 1999. N 3. С. 47–51. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_1999_d.htm.

5 Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний / Под редакцией Брушлинского А. В. и Лепского В. Е. М.: Институт психологии РАН, 1999. 98 с.

6 Ипполитов К. Х., Лепский В. Е. О стратегических ориентирах развития России: что делать и куда идти // Рефлексивные процессы и управление. Том 3. N 1. 2003. С. 5–27. http://www.reflexion.ru/Library/Ippol_2003.htm.

- Свертывание независимых СМИ.
- Стимулирование сверхвысокой коррупции и криминализации общества.

Ограничение возможностей развития:

- Разрушение отечественной науки и образования (например, деятельность Д. Сороса и др.).
- Грабительская приватизация «по Чубайсу» (по рекомендации «чикагских мальчиков» из Гарварда).
- Вовлечение в грабительский вариант кредитной зависимости от международных финансовых систем.
- Продажа за бесценку стратегических предприятий (в том числе и иностранным гражданам) и последующее свертывание их деятельности.

Как следствие системного воздействия на базовые качества субъектности в России была сформирована бессубъектность развития, и прежде всего инновационного развития. Для восстановления субъектности необходимо (но не достаточно) восстановление соответствующих базовых качеств.¹

Формирование новой организованности для внешней управляемости

После выполнения основных задач «управляемого хаоса», формирования бессубъектности управления и развития были созданы благоприятные условия для создания «ручной властной элиты». Приведем примеры технологий работы с властной элитой:

- Активное использование и лоббирование заранее сформированных и ангажированных представителей властной элиты.
- Мониторинг зарубежных счетов представителей властной элиты.
- Мониторинг финансово-экономических нарушений представителей властной элиты.
- Активное массовое включение представителей властной элиты в контролируемые сетевые западные структуры (Ротари Клуб, People to People International, фонд Маршалла и др.).

При этом продолжалась активная работа по дальнейшему «оболваниванию» населения:

1 Проблема субъектов российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16–19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В. Е. Лепского. М.: «Когито-Центр», 2006. – 232 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Book2006.pdf>.

- Дальнейшее насаждение примитивной массовой культуры (телепередачи «Дом-2» и др.).
- Блокирование законопроектов по наведению порядка в информационной сфере (законопроекты «Об информационно-психологической безопасности», «О защите детей от информации, наносящей вред их здоровью, нравственному и духовному развитию» и др.).
- Дальнейший развал науки и образования и др.

Частичная потеря внешней управляемости

Условия «управляемого хаоса» способствуя формированию высочайшей коррупции, создают также предпосылки бесконтрольного усиления властной элиты, которая в какой-то момент начинает стремиться к повышению уровня своей самостоятельности. Этому, в частности, способствовали следующие факторы:

- Осознание самодостаточности властной элиты.
- Осознание потенциальных личных проблем при развале страны.
- Озабоченность сохранением своих материальных активов.
- Угрозы мирового финансово-экономического кризиса.
- Ослабление внешнего управляющего.

Как следствие, наблюдается повышение самостоятельности властной элиты. В частности это проявилось в активном предотвращении агрессии Грузии против Южной Осетии, в разработке стратегических планов до 2020 года, в жесткой позиции в «газовой войне», в резком расширении состава партнеров в экономической и военной сфере и др.

Антикризисная самоорганизация или дальнейшая колонизация?

Мировой финансово-экономический кризис в определенной степени отвлекает внимание Запада от России и способствует созданию благоприятной ситуации для восстановления субъектности инновационного развития. У страны появляется шанс вырваться из «объятий» стратегов «управляемого хаоса».

Сможем ли мы им воспользоваться и стать одним из лидеров инновационного развития? Если нет, то нам уготована участь сырьевого придатка, фактически статус колонии.

Потенциальные субъекты инновационного развития России

В процессе перехода к постиндустриальному обществу, в условиях расширения международной и межрегиональной кооперации объективно формируются и начинают активно заявлять о себе новые

стратегические субъекты инновационной и научно-технической политики. Еще сравнительно недавно единственным субъектом, определяющим перспективные направления научно-технического прогресса, приоритеты в области высоких технологий, было государство в лице своих профильных министерств и ведомств. Сегодня ситуация резко изменилась: в качестве активных и, в известной мере, самостоятельных субъектов инновационной политики начинают выступать российские регионы, крупные корпорации, наукограды и муниципальные образования, где имеется значительный научный, кадровый и технологический потенциал.¹

Это в значительной мере усложняет и переводит на иной качественный уровень управление инновационным процессом. Возникает необходимость интегрировать и согласовывать интересы и целевые установки различных субъектов инновационной деятельности, среди которых не только администрации различных уровней, но и предприятия малого и среднего бизнеса, академические и отраслевые научные организации. При этом значительно возрастают информационные потоки, сокращается время, необходимое для принятия квалифицированных управленческих решений, меняются требования к качеству и квалификации самого управленческого персонала.

Очевидно, что в решении стратегических вопросов инновационного развития должен быть задействован коллективный интеллект, мощные, как правило, распределенные аналитические и экспертные системы. Точные прогнозы в экономической и научно-технической сфере, объективная информация об исследованиях и разработках, развитая практика независимой экспертизы – все это средства реального влияния на инновационные процессы и управления ими.

В сущности, есть множество потенциальных кандидатов на роль субъектов инновационного развития, которые могут обрести вес, влияние и определить сценарий их движения в будущее. И у них тоже есть весьма серьезные интересы для того, чтобы следовать по инновационному пути. Обратим внимание на эти группы и их возможные интересы, которые могут быть удовлетворены в ходе инновационного развития.²

Сырьевики. Объективно, в перспективе 10–15 лет, не говоря о более длительных сроках, эта группа заинтересована в том, чтобы сохранить доставшиеся им минеральные ресурсы и собственные капиталы от посягательств зарубежных и отечественных претендентов.

1 Провинцев П. М. Новые требования к системе управления инновационным процессом // Рефлексивные процессы и управление. N 2. 2007. С. 64–68.

2 Ахромеева Т. С., Малинецкий Г. Г. Пятое «И» или вариации на темы развития // Рефлексивные процессы и управление. N 2. 2007. С. 44–64.

Это предполагает дееспособную армию и спецслужбы, которые остро нуждаются в модернизации на новой социальной и технологической основе; требуется и существенно отличающийся от нынешнего госаппарат. При коррупции, объем нелегального финансирования которой сравним, по оценкам руководителей Генеральной прокуратуры, с бюджетом страны, рассчитывать на поддержку государства, без которой крупному бизнесу не обойтись, не приходится. Поддержка же эта нужна и внутри (достаточно вспомнить «феномен Ходарковского») и вовне – сохранение крупных капиталов за рубежом гарантирует только собственное, достаточно сильное государство.

Крупные предприниматели, работающие в обрабатывающей промышленности и оборонном комплексе. Именно эта группа может быть крайне заинтересована в росте своего влияния, неразрывно связанного с развитием. В самом деле, Россия продает вооружений примерно на 8 млрд долларов в год, а Индия программного обеспечения примерно на 40 млрд. Огромные потенциальные возможности нашей страны не используются. Оборонный комплекс откатывается назад – армия в течение многих лет не закупала в заметных объемах современного оружия. Оборонный комплекс стареет и деградирует (знаковое событие – возврат Алжиром купленных им российских истребителей). Эта группа жизненно заинтересована в реальном развитии, а не в «бумажном» продвижении высоких технологий. Пока эта часть элиты слаба и дезорганизована, но инновационное развитие может изменить ее место и роль в социальной структуре.

Научно-техническая интеллигенция, работники высокотехнологического сектора. В начале реформ академик Н. Н. Моисеев именно с этой социальной группой связывал надежды на возрождение России. Он оценивал ее численность примерно в 10 миллионов человек. В случае демодернизации, архаизации социальной и технологической структуры эта социальная группа уничтожается и теряет все. Она (точнее, ее остатки) жизненно заинтересованы в инновационном развитии. Проблема состоит в том, что эта группа распылена, дезорганизована, пока не способна к рефлексии своего состояния, социальному проектированию, осознанию и защите своих интересов.

Силовики. В кризисные, переломные периоды развития во многих странах армия брала на себя ответственность за вывод страны из кризиса. Основой российского суверенитета в последние 20 лет было и остается обладание ядерным оружием. Роль военного руководства была весьма велика в Советском Союзе. К сожалению, меры по развалу оборонного комплекса и снижению военно-стратегического потенциала страны не получили адекватной оценки. В то же время реализация проекта инновационного развития потребует

возможности отстаивать свои национальные интересы. Учитывая тяжелую демографическую ситуацию, негативное отношение значительной части общества к армии, резкое сокращение числа военнослужащих, приходится планировать ее возрождение на новой технологической и социальной основе. Во многом нужно заново формировать военное сословие. Время достижения своих целей военными средствами не прошло – по оценкам американского экономиста, Нобелевского лауреата Джозефа Стиглица объем прямых и косвенных расходов на войну в Ираке составил более 3-х триллионов долларов (в результате этой самой дорогой войны в истории погибло более 1 млн иракцев). Поэтому развитие может и должно иметь весьма существенную военную компоненту, нужно повысить также качество, роль и значение военного руководства страны.

Банковские структуры. Сегодня начинают проявлять активность в создании инфраструктурных образований по комплексной поддержке инновационной деятельности. Причина в осознании угроз потери бизнеса при энерго-сырьевом и инерционном сценариях развития, а также горизонтов развития банковского бизнеса при переходе страны на инновационный курс развития.

Предприятия малого и среднего бизнеса (в инновационной сфере). Для них торможение перехода на инновационный курс развития грозит полным вымиранием.

Можно обратить внимание на другие социальные группы, прямо или косвенно заинтересованные в инновационном сценарии развития России и прежде всего молодежь, однако эти интересы к настоящему времени не осознаны в достаточной степени, не от-refлексированы, они не стали основой для политических решений и конкретных действий. Дежурные слова об инновациях, венчурных фондах, эффективном использовании человеческого капитала и научно-технического потенциала страны повторяются как привычные заклинания в течение 15 лет, не воплощаясь в конкретные дела.

И в этом контексте рефлексивная поддержка сил, объективно заинтересованных в развитии, может сыграть весьма важную роль.

Проблемы формирования инновационной элиты России

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭЛИТЫ

Формирование субъектов инновационного развития не может ограничиваться какими-то отдельными категориями специалистов: управленцев, ученых, инженеров, специалистов рабочих профессий и др. Такие субъекты должны быть во всех звеньях национальной инновационной системы, они и должны образовывать инновационную элиту страны.



Э. Тоффлер¹

Идеи особой роли «творцов» в условиях постиндустриального общества были высказаны Э. Тоффлером² в контексте перехода от бюрократической формы организации к адхократической, при которой социальные и производственные структуры создаются временно, для решения конкретных задач, а каждый их участник может свободно взаимодействовать с другими как по вертикали, так и по горизонтали. На этой основе

для решения научных, технических, экономических задач могут создаваться временные ассоциации свободных творцов. Им предстоит вытеснить сложные и авторитарные структуры крупных корпораций.

Основу общества составят два класса, представленных активными творческими людьми с высокой интенсивностью и производительностью профессиональной деятельности и пассивными людьми с низким уровнем эффективности и социального положения.

Аналогичные идеи высказывал и американский философ и социолог Иммануил Валлерстайн.³ После того как в 60–70-х годах прошлого века в Европе и США произошло качественное преобразование интеллектуального пространства (он назвал этот процесс мировой революцией), новый интеллектуальный класс впервые заявил о своих правах на конструирование будущего. Сегодня он вполне вошел в свои права, и настоящей элитой, без которой невозможно представить жизнь национальных государств и транснациональных корпораций, являются производители знания, информации и идей.

Выделенный Тоффлером и Валлерстайном «интеллектуальный класс» можно интерпретировать как инновационную элиту.

Современное состояние инновационной элиты России явно не соответствует задачам обеспечения национальной безопасности страны и вывода ее в ряд передовых стран. И не удивительно, что очень своевременные призывы высшего руководства страны

к переводу страны на инновационный путь развития не находят необходимой поддержки общества. Не осмыслив и решив проблему формирования новой российской элиты страна не имеет шансов встать на такой путь.

Проблема крайне сложная для условий современной России, но не безнадежная. В истории нашей страны были периоды, когда мы могли гордиться лучшей в мире инновационной элитой, способной создавать первые в мире: атомоходы, атомные электростанции, синхрофазатроны, спутники, космические корабли с человеком на борту и др. В те времена успехи нашей страны вызывали восхищение во всем мире и тех странах, которые сегодня являются лидерами инновационного развития.

Важно понять, почему это стало возможным тогда и что мешает сегодня сформировать адекватную современным реалиям инновационную элиту.

Прежде всего следует обратить внимание на специфический «дух» присущий элите периода бурного инновационного развития. И очень важно понять и принять, что «материализм» с его ставкой на примитивные потребности, на культ денег и эгоизм, с его отрицанием любого духовного порыва никак не может быть основанием для духа трудовых подвигов.

Дух трудовых подвигов позволил в период индустриализации страны выдавать десятки и сотни норм в сутки, при аналогичных нормативах и для Запада. Этот дух позволил в кратчайшие сроки создать лучшие в мире инновационные образцы техники.

Этот дух только окреп в труднейших условиях Второй мировой войны. «Наши деды рассказывают о „духе мая 45-го“ как совершенно неповторимом феномене: энтузиазм, взаимопомощь, непривязанность к вещам... Казалось, каждый стремится ежечасно совершать «подвиг», то есть превосходство себя, собственной лени, усталости, потребностей, для этого используется любой повод, нужда или страдание ближнего, выдвигаемые руководством трудные задачи и проч. Воспроизведение победы над собой, над обстоятельствами, над внешним и внутренним врагом каждый момент жизни. Главное – стяжать и удержать дух победы. Внезапно открылось, что дух победы – это дух радости, а не напряжения. Внезапно открылось, что это дух благородства и прощения, а не дух мести...».¹

Эффективная инновационная элита – не просто образованные или стремящиеся к образованию люди. Это, прежде всего, люди, способные остро переживать наиболее актуальные проблемы общества и стремящиеся творчески эти проблемы решать, т. е. улуч-

1 Американский социолог и футуролог (р. 1928). Один из авторов концепции постиндустриального общества. В его основных работах проводится тезис о том, что человечество переходит к новой технологической революции, на смену первой волне (аграрному обществу) и второй (индустриальному обществу) приходит новая, ведущая к созданию постиндустриального общества. Он предупреждает о новых сложностях, социальных конфликтах и глобальных проблемах, с которыми столкнется человечество на стыке XX и XXI вв.

2 Тоффлер Э. Третья волна. – М.: ООО «Фирма „Издательство АСТ“», 1999. – 261 с.

3 Валлерстайн И. Миросистемный анализ: введение / Пер. Н. Тюкиной. М.: Издательский дом «Территория будущего», 2006. – 248 с.

1 Матвейчев О. А. Суверенитет духа. – М.: Поколение, 2007. С. 139.

шать общественную жизнь, это благородные Воины трудового фронта.

Инновации – это симптом желания новой (в том числе и представителей политической) элиты работать на будущее, способствовать развитию общества, и делать это достаточно альтруистично, проявляя уважение к иному.

Конечно, это идеал. Но в социогуманитарной сфере также важно выписывать свои идеалы, чтобы иметь возможность относительно них выверять фактическое положение дел. Как, например, писал В. Соловьев о задачах нравственной философии: «Ее задача по своей ясности и независимости от каких-нибудь внешних обстоятельств равна задачам чистой математики. При каких условиях отрезок трехугольной призмы равен трем пирамидам? При каких условиях общественные отношения в данной сфере соответствуют требованиям нравственного начала и обеспечивают данному обществу прочное существование и постоянное совершенствование?»¹

В переходе к зрелой элите все большую роль приобретает осознанное управление процессами общественного развития. Иными словами, политический разум все более рационализируется и начинает испытывать потребность в адекватной социогуманитарной теории, которая смогла бы дать верную картину социальных процессов и строить достаточно обоснованные прогнозы будущего общественного развития. Отсюда растущая тенденция сращения в инновационную элиту политической и интеллектуальной составляющих, сближение воли и разума в направлении к разумной воле и волевому разуму.

Данная необходимость понималась со времен «Государства» Платона, но, как известно, сам Платон к старости разочаровался в ней, выразив в «Законах» более умеренную идею правления не мудрости, но законов. Это был верный отклик на неразвитую элиту в неразвитой среде, где требовались более ритуальные формы управления. Сегодня ситуация может измениться.²

Обозначился кризис элит. Если бизнес худо-бедно, но получает нужные кадры, то государственные и общественные сферы оказались в ситуации острейшего дефицита. Нынешние элиты не устраивают никого: ни общество, ни власть, – и это уже становится одним из главных препятствий для развития страны.

При этом следует четко понимать, что проблема формирования инновационной элиты – в первую очередь проблема мировоз-

зренческая и что особую роль в ее решении должна быть отведена специалистам гуманитарных областей знаний. Утопичны надежды на ее решение без соответствующих принципиальных социальных преобразований российского общества, которые возможны при условии наделения формирующейся инновационной элиты реальными властными полномочиями.

Обобщенный образ инновационной элиты

Общее видение обобщенного образа инновационной элиты представимо в контексте следующих пяти аспектов:

- особые свойства, присущие представителям инновационной элиты;
- взаимоотношения, существующие внутри элитарного слоя и характеризующие степень его сплоченности;
- отношения инновационной элиты с другими элитами и не-элитой, массой;
- рекрутирование инновационной элиты: как и из кого она образуется;
- роль инновационной элиты в обществе, ее функции и влияние.

Особые свойства, присущие представителям инновационной элиты

К концу XX века возросшая скорость перемен сделала социально опасной неизменную личность с фиксированными обязанностями. Возникла массовая потребность в личности с большей мыслительной универсальностью и, следовательно, в более широком внедрении в высшее образование общего и целостного компонента. Решение этой задачи означает согласование в рамках единой системы двух кардинально противоположных тенденций современного мира: в относительно скорой и достойной социализации на рынке занятости и в навыках универсального синтетического мышления.

Формирование элиты в России можно начать только при коренном изменении существующих в настоящее время принципов образования и воспитания. Проблема заключается в отсутствии стратегии и мотивации, ясности в решении элементарного вопроса, какие функции выполняет в настоящее время школа. Чтобы способствовать формированию и селекции будущей элиты, школа должна быть тщательно продуманной и организованной системой со своими традициями, правилами и мифами, и, конечно же, с высококвалифицированными учителями, труд которых должен высоко оплачиваться и уважаться в обществе. Мир вещей сегодня

1 Соловьев В. С. Сочинения в 2-х тт., 2-е изд. Т.1. – М.: Мысль, 1990, С. 425–426.

2 Моисеев В. И. Глобально-стратегический контекст проблемы гуманитарной экспертизы инновационных проектов // Рефлексивные процессы и управление. N 2, 2007. С. 82–94.

становится производным от мира идей, а это значит, что будущая элита должна будет не просто обладать базовым набором знаний, но и производить новые знания, конструировать смыслы и создавать новые ценности (не зря А. И. Неклесса называет новую постиндустриальную элиту «людьми воздуха»).

Своеобразие русского менталитета состоит в том, что оно ставит превыше всего, выше юридических отношений, начало этическое, а потому требует от инновационной элиты прежде всего не «функциональных» качеств, а нравственности¹.

Взаимоотношения, существующие внутри элитарного слоя и характеризующие степень его сплоченности

Инновационная элита – образование, операционально не фиксируемое. Это, в значительной мере, виртуальная группа. То есть для ее существования не существует никакой объективной потребности в тесной сплоченности и постоянном взаимодействии представителей. В этой связи уместно напомнить наблюдение Ф. Хайека: чем выше умственные способности и образовательный уровень людей, тем резче разнятся их вкусы и взгляды, а «тот, кто ищет единство взглядов, должен опуститься в сферы, где доминирует более низкий моральный и интеллектуальный уровень»².

Классики элитологии подчеркивали, что элита внутренне однородна, едина и осознает себя как таковая Дж. Майзель сформулировал это положение следующим образом: «three C's» – group consciousness, coherence, and conspiracy (in the sense of common intentions) – групповое сознание, согласованность, сговор (заговорность) (в смысле общей устремленности). Глубинно это связано с существованием специфического для элиты смыслового подуниверсума, придающего объективный смысл деятельности этой специфической группы, а также, одновременно, придающего этой группе внутреннее единство³.

Противоречивые тенденции и процессы в сфере элит – дифференциация и интеграция – происходят одновременно в постмодернистском контрастном обществе. Данная ситуация, возможно, несколько видоизменяет формы и способы воздействия элит на массы, но не мешает им выполнять свои функции.

Исходя из общих направлений эволюции постмодерного общества, тенденция к плюрализации элит сохранится. В России этому будет

способствовать особенности территориального устройства, характеризующегося как большой площадью, так и разным уровнем развития составляющих его субъектов. Между элитами должна существовать здоровая конкуренция прежде всего в области компетентности.

Отношения инновационной элиты с другими видами элиты и неэлитой, массой

Элита должна служить голосом нации. Сегодня наблюдается катастрофа национального молчания. Причина этого заключается в переориентации элиты на глобальные приоритеты. Элита должна стать аккумулятором национальных достижений. Сам прогресс есть не что иное, как действующий механизм обратной связи между творческими достижениями элиты и народной жизнью. Если противостояние государства с гражданским обществом рождает тоталитаризм, то противостояние элит местному населению рождает колониальное гетто, у которого нет выхода во внешнюю среду и нет будущего¹.

Существенное значение в структуре инновационной элиты имеют не только горизонтальные и иерархические внутриэлитные связи, но и вертикальные с теми социальными группами, которые они представляют. Суммарный баланс всех связей определяет целостность инновационной элиты, которая, в свою очередь, во многом характеризует (и определяет) устойчивость общества.

Устойчивость любого сообщества – на самом деле прочность треугольника «власть – бизнес – общество». Инновационная элита, являясь авангардом всех видов элит, могла бы взять на себя и роль их модерирования в интересах инновационного развития России. Обществу в этом раскладе неизменно отводится роль аутсайдера, и эту ситуацию нужно как-то исправлять.

Мировая тенденция говорит о том, что время сообществ, выстроенных по иерархическому принципу, уходит в прошлое. На смену им и в бизнесе, и в общественной жизни идут горизонтальные, или сетевые структуры как более устойчивые и успешные. Наш шанс – в создании экономических и политических кластеров на уровне регионов.

Рекрутирование инновационной элиты: как и из кого она образуется

Чтобы обеспечить свое стабильное состояние, выполнять общественные функции и успешно приспосабливаться к изменениям внешней среды, любая элита должна обеспечить эффективную работу механизма рекрутирования новых членов.

1 Кроме того, инновационная элита должна быть национально ориентированной.

2 Хайек Ф. Дорога к рабству // Новый мир. – 1990. – № 8. – С. 189.

3 Дука А. В. Перспективы социологического анализа властных элит // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2000. – Т. III, вып. 1. – С. 93.

1 Панарин А. С. Народ без элиты: между отчаянием и надеждой // Наш современник, № 11, 2001.

Большинство современных исследователей этого процесса справедливо считают, что основным критерием типологии элитообразования является уровень его открытости. Качество элиты зависит от того, насколько она «прозрачна» для наиболее активных, образованных, талантливых, способных к инновациям людей. Предпочтение открытого или закрытого типа рекрутирования элиты определяется тем, ориентирован ли он на критерии аскриптивности (предписанного социального статуса, принадлежности к определенной социальной группе) – тогда это закрытый тип, или же ресептивности (индивидуальных достижений, компетентности) – тогда это открытый, меритократический тип. Последний тип означает, что тот или иной человек попадает в элиту не благодаря предписанному, полученному по наследству статусу, богатству или связям, но в силу собственных заслуг, способностей, таланта и трудолюбия.

Рекрутирование постсоветских элит во многих отношениях оказывается копией с номенклатурного рекрутирования: протекционизм, клановость, отсутствие подлинной конкурентности. Значительную роль в деле продвижения в элиту по-прежнему играют не личные достоинства, а принадлежность к «команде», клану, социальной группе, что препятствует отбору в элиту действительно лучших, наиболее способных людей.

Эта тенденция является весьма негативной: распределение власти и способы рекрутирования не удовлетворяют притязания людей с высокими интеллектуальными способностями, творческих и талантливых – потенциальную элиту общества, толкая их на диссидентство или внутреннюю эмиграцию, в контрэлиту.

Номенклатурная система по своей сущности нацелена прежде всего на развитие в человеке исполнительских качеств. А в постиндустриальном обществе, где приходится решать проблемы, с которыми человечество зачастую еще не сталкивалось, функционально необходимы механизмы отбора в элиту высокоодаренных людей, способных к инновациям, к синтезу возникающих в мире передовых технологий, социально-политических институтов и культурных традиций страны. В подобных условиях номенклатурная элита, которая в период экстенсивного развития экономики мобилизует массы на решение стоящих перед страной задач и добивается при этом определенных успехов, в новых условиях становится препятствием прогресса.

Во все времена находящиеся у власти представители правящего класса пытались привлечь на свою сторону молодежь, чтобы нейтрализовать возможный в будущем протест с ее стороны, разрядить потенциал ее недовольства существующим положением, несправед-

ливость которого она может оспаривать со свойственной ей горячностью и безапелляционностью, или чтобы подготовить лояльных себе преемников. Однако на сегодняшний день проекты привлечения молодежи в политику не приносят позитивных результатов.

Причины провала попыток создания молодежных движений объясняются рядом факторов. Прежде всего, бюрократический аппарат партии не заинтересован в реальной работе молодежного движения, потому что видит в нем конкурента.

Есть и финансовый вопрос: молодежь, готовая участвовать в политике, лишается финансового стимула, а идеология выступает всего лишь в качестве дополнения или неявного стимула к действиям. Молодежь не обязательно мотивировать деньгами. Скорее, наоборот, – ей нужны, прежде всего, определенные гарантии и перспективы на будущее: статус, корочки, значки, награды, турниры, возможность избираться от партии, персональные благодарности от лидера, возможность получить дополнительное образование, командировки – в общем, все, что угодно, дающее отнюдь не денежную мотивацию.

Ядро и авангард инновационной элиты могли бы составить те, кто не оторвался от народа, не утратил государственной, гражданской, культурной и этнической идентичности. Это представители научных сообществ, сферы культуры, образования и здравоохранения, малого и среднего бизнеса, работники ВПК, военные и др. Именно они призваны сформировать инновационное мировоззрение, идеологию новой России, наметить ориентиры ее развития с учетом лучших традиций прошлого – и предложить ее молодым людям.

Старые механизмы рекрутирования в элиты не годятся для инновационной элиты. Нужны новые – сетевые. Нужны среды инновационного развития, в которые будут встроены механизмы формирования и рекрутирования данной элиты.

Роль инновационной элиты в обществе, ее функции и влияние

Сверхзадача элиты – стратегическое управление обществом, то есть успешное освоение неизвестного, искусство рожать и отбирать смыслы, воплощать коллективные образы, определяя маршрут для себя и тех, кого она ведет.

Дефицит высоких смыслов и масштабных личностей оказывается критическим обстоятельством в период исторических метаморфоз¹.

Обладея символическим ресурсом, элита воплощает культурные образцы, нормы поведения и ценности, разделяемые обществом

1 А. Неклесса. Время коротких горизонтов. Реализация планов инновационной и инфраструктурной модернизации в России перманентно сдвигается в «светлое будущее» // Независимая газета 26 июня 2008 № 128 (4367).

или его частью. На общественной арене она демонстрирует собой все те качества, которые общество хотело бы видеть у всех своих представителей.

Элита, обладая большим по сравнению с массой потенциалом, является культуuroобразующим элементом, формирует новые запросы, потребности, интересы. Именно поэтому важно, чтобы она несла в себе заряд позитивного развития и способствовала эволюции и вхождению массы на новый, более совершенный виток развития.

Определить роль инновационной элиты в обществе и тенденции ее изменения можно через призму основных видов элит: ценностные элиты, функциональные элиты и властные элиты.

Ценностные элиты во многом определяют мировоззрение, оценки событий, постановку жизненных целей современного общества. Тем самым они образуют новую систему господства – духовного господства, творческое меньшинство общества в противоположность нетворческому большинству, становясь производителями смысла. Развитие интеллектуального потенциала общества во многом определяет динамику производительных сил, техники, способствует эволюции человечества и повышению его качества жизни. Именно «наука и искусство – суть могущественное орудие прогресса...»¹.

В России назрела необходимость формирования инновационной элиты как авангарда, в задачи которого войдет формирование нового ценностного кодекса эпохи, альтернативного кодексам прогресса. Человеческая энергия сегодня обнаруживает явные признаки угасания. Это проявляется, с одной стороны, в стремлении полностью довериться технике в решении всех жизненно важных проблем, а с другой – в отказе от принципа реальности в пользу принципа удовольствия: досугового гедонизма и виртуального погружения в инфантильные фантазии. Для мобилизации энергии избранных людей необходимы новые признанные обществом цели. Источником будущих преобразований послужит альтернативная энергетика альтруизма, сострадания, сочувствия, которые новая элита сможет почерпнуть в недрах великой религиозной традиции.

Функциональные элиты – влиятельные группы, состоящие из индивидов, которые в ходе конкуренции выделяются из широких слоев общества. Эти группы являются достаточно открытыми, но вступление в них требует определенных достижений. Они открыты для людей, обладающих достаточно высокой квалификацией в прикладных сферах – производства, распространения и популяризации товаров и услуг. Они обычно превосходят другие виды элит в информированности, организованности и способности к единым действиям.

1 Лавров П. Л. Исторические письма. – Петроград: Конотоп, 1917. – С. 85.

Этот тип элиты обеспечивает развитие материальной базы общества. Функциональная элита ориентируется на узкоспециализированные достижения, способствующие деятельности ценностной и властной элиты. В определенных случаях она является посредником между властной или ценностной элитами и массой, распространяя производимые ими идеи в масштабах общества.

Властные элиты. Многие вызовы современности вполне могут быть парированы, для чего требуется радикальное перераспределение ресурсов от энергоемкого производства к развитию медицины, науки, новых ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий. Однако правящие элиты мира не заинтересованы в принципиальных переменах. Инновационное развитие страны возможно только при условии, когда авангардом властной элиты станут представители инновационной элиты.

Базовыми свойствами инновационной элиты могут обладать представители всех рассмотренных типов элит, что дает им основания быть включенными в состав инновационной элиты. Фактически инновационная элита имеет своих представителей во всех типах элит, причем лучших их представителей. Этот факт является основанием рассматриваться ее как системообразующую элиту общества.

Российские СМИ в формировании субъектов инновационного развития

Поток критики в адрес отечественных СМИ остро ставит вопросы о причинах сложившейся ситуации, поиске путей выхода из нее, становлению СМИ как субъекта, активно участвующего в процессах инновационного развития России.¹

Основные аспекты критики СМИ:

- *Отсутствие четко выраженной гражданской позиции СМИ, ориентированной на решение задач обеспечения развития России.* Средства массовой информации сейчас в значительной степени блокируют рефлексию граждан, не создают целостный образ мира и происходящих в нем изменений. Сегодня преобладает влияние западной теории журналистики, в то время как мы находимся в реалиях России. Попытки свести цели СМИ к представлению достоверной информации выглядят наивно, эффективно манипулировать индивидуальным, групповым и массовым сознанием можно

1 Емельянов Г. В., Лепский В. Е., Стрельцов А. А. Проблемы обеспечения информационно-психологической безопасности России // Информационное общество. 1999. N 3. С. 47–51.

и на основе достоверной информации, соответствующим образом изменяя ее состав, объемы и формы представления.

- Широко распространенный заказной характер деятельности СМИ (пассивная позиция СМИ по отношению к кризису системы управления в России; активное участие СМИ в «грязных» политических технологиях и др.).
- Пассивная (а порой и негативная) позиция СМИ в сохранении и развитии культуры российского общества. Наблюдается широкое представительство прозападно ориентированных СМИ и их продуктов; недооценка процессов межкультурных конфликтов и их последствий для культур, в частности, недооценка роли России в решении проблем обеспечения развития человечества; недооценка негативных последствий процессов глобализации; дефицит образовательных и воспитательных материалов и передач, особенно ориентированных на подрастающее поколение; способствование разрыву связей между поколениями – в частности, поддержка формирования тинейджерских субкультур, – что негативно влияет на устойчивость государства и социума.
- Пассивная (а порой и негативная) позиция СМИ в поддержании психического и физического здоровья населения. Ориентация на западную теорию журналистики, в частности, эскалация негативности прошлого, настоящего и будущего, установка: «хорошая новость – это не новость» способствует созданию ложной виртуальной реальности, в которой мир обладает доминирующими качествами опасность и угроза; как результат формируется агрессивный, невротизированный, неустойчивый тип личности, которой присущи интеллектуальная редукция, огрубление и упрощение сознания. Доминирует навязчивая, агрессивная реклама, направленная на удовлетворение материальных потребностей, а также скрытая реклама наркомании, алкоголизма, порнографии и др.
- Доминанта коммерческих интересов при использовании в СМИ сенсационных материалов (неумышленная поддержка информационной компоненты террористических актов, в частности, пролонгирование теракта; необдуманная демонстрация «зрелищных» сюжетов, например, из горячих точек без учета широкого спектра социальных последствий и др.).

Приведенные критические замечания в адрес СМИ позволяют сформулировать следующие выводы относительно того, что такое сегодня отечественные СМИ:

- в целом не являются субъектом процессов ориентированных на инновационное развитие России, концепция СМИ в значительной степени базируется на теории западной журналистики не соответствует цивилизационной специфике России и реально сложившимся механизмам управления;
- могут рассматриваться как самодостаточный субъект рыночной экономики, формирующий в своих коммерческих интересах потребности населения, пассивное общество становится объектом манипуляций СМИ, а также других субъектов, осуществляющих такого рода воздействия через СМИ;
- выступают как мощный инструмент, и его возможности все более возрастают с развитием информационных технологий;
- являются, прежде всего, инструментом в руках тех, у кого есть деньги, рычаги административного управления или иные рычаги воздействия.
- отражают состояние российского общества в целом и является его порождением, болеет общество и государство – болеют СМИ.

Однако односторонняя критика СМИ – не конструктивный путь. Надо выявлять ключевые причины болезни общества и государства и формировать новые социальные задачи для СМИ, адекватные специфике организации жизнедеятельности в XXI веке. Общество и государство должны учиться организовывать, поддерживать и контролировать СМИ.

Главная задача СМИ в формировании субъектов инновационного развития

Сегодня главной задачей отечественных СМИ является инициирование и поддержка процессов, направленных на становление легитимных субъектов общества, ориентированных на решение задач инновационного развития России. Пока у нас не будет «стратегического вектора развития», а в обществе не сформируется субъектов консолидирующихся вокруг него, нами будут управлять в интересах чужих стратегий развития.

Выделим некоторые актуальные проблемы становления субъектов инновационного развития, в решении которых могут активно участвовать СМИ:

- стимулирование становления и поддержки инновационной элиты России;

- «встраивание» организованных форм инновационной элиты в реальные механизмы государственного и общественного управления;
- поиск инновационных «системообразующих идей» для стимулирования процессов становления всех типов субъектов инновационного развития;
- повышение культуры россиян в сфере инновационного развития;
- создание механизмов реальной включенности граждан и общественных образований в процессы управления Россией;
- создание информационной среды становления и поддержки субъектов инновационного развития в России.

Основная идея участия СМИ в создании новых форм организованности «инновационной элиты России» (политической, деловой, культурной), создании параллельного контура общественного контроля и стратегического управления страной в атмосфере подлинной гласности¹.

Базовая рефлексивная технология в деятельности СМИ

Философ и психолог С.Л. Рубинштейн² выделил два базовых способа существования человека как субъекта жизни. Первый – жизнь, не выходящая за пределы непосредственных связей, в которых живет человек (его можно назвать «реактивным»). Второй способ существования связан с появлением рефлексии. Сознание выступает как разрыв, как выход из полной поглощенности непосредственным процессом жизни для выработки соответствующего отношения к ней, занятия позиции над ней, вне ее для суждения о ней («рефлексивный»).

В изменяющемся обществе особенно актуален второй способ существования человека как субъекта жизни – рефлексивный, именно его должны освоить СМИ. Он связан с высокой динамикой процессов самоопределения человека и соорганизации индивидов для осуществления властных полномочий, развития личности, общества и государства. Самая важная психологическая проблема в изменяющемся обществе – стимулирование и поддержка рефлексивного способа существования человека (группы) как субъекта жизни.

1 Лепский В.Е. Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. Т. 2, № 1, 2002. С. 5–23. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2002_1.htm.

2 Рубинштейн С.Л. Человек и мир // Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1976. С. 253–381.

В контексте рефлексивного подхода можно выделить две типовые альтернативные схемы¹:

- «Схема развития» (опирается на стимулирование и поддержку рефлексивного способа жизнедеятельности).
- «Схема рефлексивного программирования» (опирается на стимулирование и эксплуатацию реактивного способа жизнедеятельности).

«Схема развития» включает следующие процедуры:

- «Фиксация разрыва, ранее сложившейся жизнедеятельности» – формирование состояния готовности к принятию новых форм жизнедеятельности. Субъект сам приходит к осознанию того, что надо что-то менять и как-то жить иначе, или ему оказывают в этом помощь.
- «Актуализация рефлексии» как единственной возможности самому создать или осознанно выбрать новую форму жизнедеятельности, а также организовать процесс перехода к ней. Помощь извне в данной процедуре крайне важна, ибо совершить, как иногда говорят, «рефлексивный выход» за пределы своей жизнедеятельности, сделать ее объектом исследования и соотнести с новой формой жизнедеятельности – весьма сложный процесс, требующий иных, чем для осуществления жизнедеятельности, методов и средств.
- «Рефлексивная кооперация» – поддержка субъекта, совершившего «рефлексивный выход» за пределы сложившейся жизнедеятельности, выход в рефлексивную позицию. Такого рода помощь определяет основу современных представлений гуманистической психологии. В этих подходах ведущая ориентация на обеспечение свободы личности, а не на «навязывание» человеку внешних советов и рекомендаций.

При использовании «схемы развития» человек является подлинным субъектом развития своей жизнедеятельности, кроме того, он и сам развивается, ибо процедура актуализации рефлексии либо провоцирует переход с реактивного способа жизнедеятельности на рефлексивный, либо закрепляет второй, оснащая субъекта новыми средствами более эффективной работы. Можно утверждать, что «схема развития» является благом для общества, максимально ориентирована на свободную развивающуюся личность и может служить технологической основой для социально конструктивных СМИ.

1 Лепский В.Е. Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. Т. 2, № 1, 2002. С. 5–23. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2002_1.htm.

«Схема рефлексивного программирования» включает следующие процедуры:

- «Разрыв, ранее сложившейся жизнедеятельности».
- «Рефлексивная блокада» – блокировка «несанкционированных» кем-то рефлексивных процессов, фактически лишение субъекта возможности самостоятельно осуществлять осознанное создание или выбор новой формы жизнедеятельности.
- «Социальная изоляция» – блокировка «несанкционированных» кем-то информационно-психологических воздействий социального окружения, фактически лишение возможности влияния на процессы создания или выбора новой формы жизнедеятельности ближайшего социального окружения.
- «Рефлексивное программирование» – навязывание субъекту заранее predetermined кем-то представлений, точек зрения, позиций, мнений и других психических образований с целью сформировать принятие предлагаемой нормы жизнедеятельности.

При использовании схемы «рефлексивного программирования» человек превращается в объект управления. Все процедуры данной схемы способствуют закреплению «реактивного способа жизнедеятельности» и никоим образом не способствуют развитию личности. Эти процедуры явно ограничивают свободу личности, а схема априорно таит в себе зло для общества, так как она ориентирована на превращение людей в бессознательных роботов, которыми легко управлять в интересах других субъектов.

Существенные различия в ориентации «схемы развития» и «схемы рефлексивного программирования» иллюстрируются в Таблице 3-1.

Можно утверждать, что «Схема рефлексивного программирования» является злом для общества и максимально ориентирована на превращение человека в робота. «Схема развития» должна стать технологической основой для отечественных СМИ в формировании субъектов инновационного развития страны.

Выводы

Страна располагает относительно небольшим ресурсом времени для продолжения поисков выхода из кризисного состояния. В этой связи нельзя рассчитывать на стихийное формирование механизмов инновационного развития.

Без консолидации всех ветвей власти и интеллектуально-духовной элиты общества переход на инновационный путь российского

Таблица 3-1
Принципиальные различия «схемы развития»
и «схемы рефлексивного программирования»

Аспекты сравнения	Схема развития	Схема рефлексивного программирования
Ориентация на способ жизнедеятельности человека	Ориентация на рефлексивный способ жизнедеятельности человека	Ориентация на реактивный способ жизнедеятельности человека
Отношение к субъекту	Ориентация на сохранение и формирование «субъектности» человека, отказ от манипулирования человеком. Доминанта индивидуального субъекта над групповым субъектом	Ориентация на превращение субъекта в объект управления. Ведущая роль социализации к принятым нормам. Доминанта группового субъекта над индивидуальным субъектом
Действия в конкретных ситуациях жизнедеятельности	Ориентация на самостоятельные действия в любых ситуациях жизнедеятельности (проблемный подход)	Ориентация на шаблонные (заранее предписанные) действия в типовых ситуациях жизнедеятельности
Ведущая направленность психологических воздействий	Стимулирование и поддержка рефлексивных процессов	Блокировка рефлексии; блокировка социальных контактов; рефлексивное программирование, процесс обучения, усвоения идей строится на эмоциональном принятии без критического анализа
Структура управления	Гибкая, «горизонтальная» структура управления	Жесткая, «вертикальная» иерархическая структура управления
Базовые знания	Процедурные	Предметные
Подготовка субъектов к жизнедеятельности	Формирование базовых качеств для самостоятельной организации своей жизнедеятельности	Обучение знаниям, навыкам и умениям для использования нормативных представлений и методов

развития обречен на провал. Нужны новые высокие гуманитарные технологии и проекты формирования и соорганизации субъектов инновационного развития. Эти сложные проблемы бросают вызов интеллектуальным силам России.

Формирование субъектов инновационного развития не может ограничиваться какими-то отдельными категориями специалистов: управленцев, ученых, инженеров, специалистов рабочих профессий и др. Субъекты инновационного развития должны быть во всех звеньях национальной инновационной системы. Эти субъекты и должны образовывать инновационную элиту страны.

ФИЛОСОФИЯ И ОНТОЛОГИИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Философия субъектов инновационного развития

В начале XXI века мировое сообщество все более отчетливо начинает осознавать, что старые парадигмы организации мирового порядка, отношений между государствами, этносами, культурами и их носителями, конфессиями, экономическими субъектами и другими социальными образованиями безнадежно устарели и могут привести всех нас к катастрофе.

«Почему мировое сообщество постоянно оказывается в ситуациях «неожиданно» возникающих угроз (ядерной, экологической, демографической, информационной, террористической, финансово-экономической)? Каждый раз осознание этих угроз приходит тогда, когда требуются невероятные усилия для их нейтрализации, а порой вообще отсутствуют гарантии успешности их решения.

Ответ прост: *«Мировое сообщество не свободно в определении своего пути развития!»* Атрофированы механизмы рефлексии, позволяющие осознанно организовывать развитие, оно само ограничило свою свободу, в силу того, что оказалось в плену стереотипов, преодолеть которые не удалось в прошедшем тысячелетии.

Мировое сообщество не осознает целей и возможностей своего развития, не берет в должной степени ответственности за свои же деяния перед жителями планеты и различными социокультурными образованиями, перед Природой и Мирозданием в целом. «Бессубъектность» – главная болезнь мирового сообщества.

Вирусом бессубъектности заражены государства, этносы, различные типы сообществ, предприятия, индивидуумы. С этим связаны весьма ограниченные успехи в поиске механизмов «устойчивого развития». Постоянство в гонке в устранении угроз и вечное отставание может когда-то закончиться глобальной катастрофой.

В XXI веке эпоха естественно-исторического развития детерминированного экономически, исчерпала себя, должно наступить вре-

мя целенаправленного и искусственно конструируемого развития общества. Развитие человечества все в большей степени переходит от эволюционного к проектному, происходит и смена доминанты парадигм: от каузального подхода (причинно-следственного) к телеологическому (целевая детерминация). Мы становимся свидетелями и участниками сложнейших процессов сотрудничества и конфликтов субъектов реализующих разнообразные социальные мегапроекты. Чтобы разобраться в сложнейших хитросплетениях полисубъектных отношений в современном мире, нужна высокая культура системного проектного подхода, опирающаяся на адекватную систему ценностей.

Происходящие в мировом обществе фундаментальные перемены несут в себе как угрозы для человечества, так и новые возможности для его развития. Процессы глобализации имеют естественный характер эволюционных преобразований в обществе, но также стимулируются искусственным вмешательством в эти процессы заинтересованных субъектов финансовой, экономической и политической деятельности. Сегодня плоды процессов глобализации в основном достаются тем, кто наиболее продвинулся на пути построения капиталистических форм хозяйствования, и прежде всего США. Однако нет оснований утверждать, что глобализация навсегда и органично связана с формой капиталистических отношений. Кто обнаружит в ней ростки новых форм социальности и соответствующие формы экономических отношений, тот и сможет стать лидером в продуктивном освоении плодов глобализации. Понимание социальных тенденций, связанных с процессами глобализации, является потенциалом развития.

В эпоху глобализации и перехода от индустриального к постиндустриальному обществу философия субъектов инновационного развития должна быть ориентирована на ценности и смыслы, включенные в широкий социальный контекст. Это проявляется в решительном отказе от культа самости, исключительной заботе о самом себе и становится ведущей ориентацией на обращение к миру, к чужому, к другому. Это проявляется также в решительном отказе от доминанты конкуренции в ведущей ориентации на то, что движущей силой развития является кооперация, компромисс.

Такая философия вступает в явное противоречие с экстремистскими индивидуалистическими взглядами, которые пытаются навязать нам неolibералы, порой, открыто выдвигая лозунг: «Менеджеры всей страны, обогащайтесь!». Она несовместима и с широко распространенными взглядами «экономического редукционизма», с монополией критерия прибыльности. С такими установками



Д. С. Львов¹

из стен некоторых вузов могут выйти только «менеджеры-людоеды», как образно характеризовал их академик Д. С. Львов.

В традиционной организации каждый ее член прежде всего должен конкурировать со всеми другими и защищать себя от них – и как личность, и как член функциональной группы. Кооперация, формально требуемая везде, где есть взаимозависимая работа, тем не менее, не занимает лидирующего места в шкале ценностей.

Философия субъекта инновационного развития – это в первую очередь философия ответственности за свою деятельность, осознания последствий инновационных воздействий на социальную среду. Значение этой ответственности резко возрастает в частности в связи с тенденциями развития нано и биотехнологий.

Сегодня мы можем только обозначить контуры философии субъектов инновационного развития, которая определит инновационное мировоззрение. Предстоит большая работа по ее формированию и воплощению в жизнь. Она должна базироваться на философском наследии человечества, в частности, на постулате конструктивизме, на философии ненасилия и т.д. Уточнить представления о философии субъектов инновационного развития можно через ее рассмотрение в контексте преодоления наиболее значимых характерных для современного состояния человечества кризисных явлений, присущих:

- классической науке и научно-техническому прогрессу;
- субъектности человечества;
- идентификации и социальности;
- гармонии традиций и развития;
- экономическому и финансовому редукционизму;
- обществу потребления и сфере духовности².

1 Известный российский экономист, академик РАН (1930–2007). Специалист в области теории эффективности капитальных вложений и новой техники, хозяйственного управления инвестиционными процессами, экономических проблем НТП, прогнозирования социально-экономического развития переходной экономики. Под непосредственным руководством академика Д. С. Львова была сформирована и получила широкое развитие научная школа по методам оценки социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и экономических механизмов их реализации.

2 Принципиально отметить, что ориентация на преодоление выделенных кризисных явлений XXI века задает основания для определения базовых требований к субъектам инновационного развития.

Рассмотрим специфику трансформации базовых ценностей в контексте преодоления выделенных кризисных явлений.

Пути преодоления стихийности научно-технического прогресса и ограничений классической науки

Представление о научно-техническом прогрессе как естественном механизме развития человечества, допустимость обособления научной истины от нравственности – эти традиционные представления сегодня вызывают необходимость пересмотра их правомерности.

Всегда ли готово человечество к использованию научных открытий и разработанных на их основе технологий? Есть ли у него механизмы, способные дать ответ на этот вопрос и при необходимости остановить процессы внедрения? Сегодня нет.



Стэффорд Бир¹

Как заметил известный кибернетик С. Бир, «проблема динозавров все же остается. Их погубила не атомная бомба, не другое какое-то особое событие, но темп перемен. Так и мы не должны обманываться такими фактами, как существование космической ракеты или компьютера, но должны смотреть на темп перемен, который создают эти технические достижения. Именно темп, скорее чем сами переменные, то к чему мы должны приспособиться»².

Стихийные процессы включения в жизнь человечества продуктов научно-технического прогресса, подгоняемые запросами общества потребления, сделали человечество заложником лавинообразно нарастающих угроз для его существования. Сегодня его безопасность и развитие оказалась в зависимости не только от национальных концепций, военных доктрин государств и действий их лидеров, но также от целей и нравственных ограничений сложившихся субъектов инновационного развития.

Попытки переноса принципов естественных наук на социальные и экономические процессы вдохновляющих результатов не дали. Причина в значительной степени связана со своеобразием социальных систем. Отметим лишь некоторые из них.

Во-первых, социальные образования чрезвычайно сложный, многофакторный мир. Человечество на основе многовекового опыта

на обыденном и подсознательном уровне всегда воспринимало мир как сложную, непредсказуемую и часто парадоксальную систему.

Во-вторых, человек стремится жить не в реальном мире, а в нарисованном, в так называемых «картинах мира». Воспринятая «картина мира» всегда ближе и дороже, чем непосредственная реальность, ибо она всегда понятней и проще, требует не аналитического, а эмоционального восприятия, характерной чертой которого является неverifiedируемость, т. е. она не нуждается в установлении истинности воспринятого. «Тьмы истин нам дороже нас возвышающий обман», – писал А. С. Пушкин. Более того, любая «картина мира» не терпит пустоты, «белых пятен», она должна найти причины всему сущему, она обязана дать целостный образ мира, стать замкнутой даже ценой соединения несоединимого.

В-третьих, сами принципы организации социумов сильно отличаются от принципов организации других объектов природы. Достаточно посмотреть на этносы с их делением на «мы – не мы», на роль в истории такого фактора, который Л. Н. Гумилев называл комплементарностью этноса. С подобной алогичной комплементарностью мы сталкиваемся постоянно. «Любовь зла – полюбишь и козла». По крайней мере, множество идентичных организационных форм социумов могут иметь взаимно исключающее содержание.

В-четвертых, любая система существует за счет аккумуляции, генерации и расходования энергии. Энергетика социальных систем имеет иные источники, ее источники необычайно разнообразны, а природа практически не исследована. Приливы энергии могут быть вызваны погодой, сезоном, солнечной активностью, полнолунием, ценовой или миграционной политикой государства, формированием в сознание определенных ассоциаций, надеждами на изменение статусов и ролей, простыми положительными эмоциями, своевременно брошенным лозунгом, идеей и т. д.

К. Маркс справедливо отмечал, что идея, когда она овладевает массами, становится материальной силой. В истории структуроге-незов любых социумов есть необъяснимые с точки зрения традиционных подходов бурные всплески энергии и периоды глубочайшей депрессии. Своеобразно происходит и распределение энергетических потоков на различных этапах изменяющегося социума. Волнообразность и цикличность общественной энергетики отмечалась еще древними мыслителями.

В-пятых, границы любого изменяющегося объекта природы детерминированы условиями внешней среды и внутренним потенциалом. Границы же изменяющейся социальной системы определяются прежде всего (что часто не учитывают политики) доминирующим

1 Всемирно известный английский ученый в области кибернетики (1926–2002). Был теоретиком и практиком в области исследования операций и так называемой «второй волны» кибернетики. Автор знаменитой «модели жизнеспособной системы».

2 Бир С. Мозг фирмы. М., «Радио и связь», 1993.

типом менталитета, господствующим стилем культуры, а затем уже указами, распоряжениями властей, условиями внешней среды и т.д., задавая предельные возможности той или иной социальной системы к трансформации или модернизации.

В-шестых, противопоставление объекта и исследователя оказалось справедливым лишь для объектов «не наделенных психикой». В случае, когда исследователю противостоит объект, «наделенный психикой», отношение между исследователем и объектом превращается в отношение между двумя исследователями, каждый из которых является объектом по отношению к другому.

Эти и многие другие особенности социальных систем делают невозможной в них повторяющуюся регулярность природных процессов, кроме регулярности смены их структур, в формообразовании которых ведущую роль играют различного рода субъекты и влияющие на них ментальные факторы.

Современная наука, как уже отмечалось выше, на передний край своего поиска поставила уникальные, исторически развивающиеся системы, а в центр исследований в качестве особого его компонента включен сам человек. Требование экспликации ценностей в этой ситуации не только не противоречит традиционной установке на получение объективно-истинных знаний о мире, но и выступает предпосылкой реализации этой установки.

На пути становления субъектности человечества

На этапе постнеклассической науки резко возрастает внимание к проблемам субъекта в философии. В контексте инновационного развития важнейшее значение приобретает философский конструктивизм, в соответствии с ним то, с чем имеет дело человек в процессе познания и освоения мира, – не какая-то реальность, существующая сама по себе, которую он пытается постичь, а в каком-то смысле продукт его собственной деятельности. Конструктивисты считают, что человек в своих процессах восприятия и мышления не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его. Подробнее эти аспекты рассмотрены в подразделе 2.1.

Преодоление кризиса идентификации и социальности

Сегодня социум не сводится к набору устойчивых социальных общностей. Современный человек включен во множество социальных групп, не отождествляя себя ни с одной из них на сравнительно долгое время. Вращаясь во множестве реальностей – пластов человеческого опыта – он входит в каждую из них лишь частью своей личности, не идентифицируя себя ни с одной из них (кризис

идентификации). Человек, не имея базисной группы социально-психологической идентификации, оказывается одиноким на ветру социальных перемен.

Разрушение структур социально-групповой идентификации, «новая атомизация» и ее оборотная сторона – «массовизация» – диагностируются как «смерть социального».

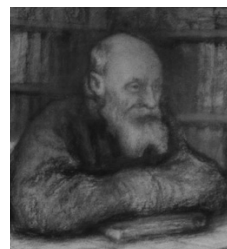
Деграция социального выражается в размывании свойственных модерну устойчивых границ между частным и общественным, в подмене масштабных социальных задач партикулярными устремлениями, в стремлении отказаться от достижения долгосрочных целей ради получения немедленных результатов. Это проявляется в доминанте индивидуализма при формировании социальных отношений и общностей, приоритета прав субъектов перед обязанностями взаимной регуляции целей, отношений и действий.

Являясь основой рыночной экономики, индивидуализм привел сегодня мир к нестабильной однополярной системе и служит одной из главных причин нахлынувшей волны терроризма.

Этот парадоксальный стереотип формировался в условиях, когда можно было провести четкие границы между государствами и локализовать сферы экономической деятельности, когда воздействие на окружающую среду отдельных субъектов не приводило к глобальным последствиям для всей планеты, когда человечество не было заложником отдельных асоциальных элементов и группировок, когда было корректным понимание автономного существования отдельных государств и других видов социальных образований. Однако в полной мере плоды парадоксальности индивидуализма обнаружились сегодня, когда на планете сложилась другая ситуация – мы все зависим друг от друга, мы живем в «коммунальной квартире». Необходимы другие механизмы регулирования совместного проживания, основанные на кооперативном начале,

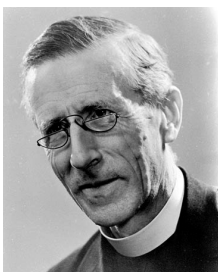
а не на индивидуализме, позволяющие обеспечивать взаимопонимание и доверие субъектов, динамичные переходы от конфликтов к кооперации и партнерству.

Индивидуализм не может быть основой для регуляции отношений в динамично меняющемся современном мире, на что еще в начале XX века указывал отечественный философ Н. Ф. Фёдоров.



Н. Ф. Федоров¹

1 Русский религиозный мыслитель и философ-футуролог, деятель библиотекостроения, педагог-новатор (1829–1903). Один из основоположников русского космизма.



Тэйар де Шарден¹

Тэйар де Шарден рассматривал эволюцию как процесс, ведущий к космическому единству, к общечеловеческой мыслительной деятельности и к формированию мозга мозгов. Он видит в этом новом космическом единстве возрастание человечности, рост ответственности, свободы, любви.

Чтобы встроиться в это космическое измерение, необходимо отказаться от своего эгоизма, расстаться с узким индивидуализмом и из соединения со всем миром жить по меркам Вселенной, дать новой величине охватить себя и взять на себя также ответственность за нее, подчеркивал он.

Цивилизационный потенциал России как никакой другой ориентирован на планетарное мышление и преодоление оков индивидуализма, однако сегодня в России более, чем где бы то не было разрушены идентификационные процессы, имеет место «атомизация» общества, потеря видения будущего. Возникли острейшие угрозы национальной безопасности.

Надежды на то, что механизмы демократии сами по себе обеспечат решение идентификационных проблем не обоснованы, и не только в России, но и во всем мире. Осознание в обществе приватизации механизмов демократии чревато потерей в его глазах легитимности власти и нарастанию социальной напряженности.

Если мы действительно хотим стать на путь инновационного развития, а не ограничиваться демагогическими заявлениями, то единственный способ решения идентификационной проблемы – перевод ее в плоскость соотнесения с конкретными стратегическими инновационными проектами. Эти проекты должны быть понятны и приняты обществом как свои, более того каждый шаг в их реализации должен быть прозрачен и свидетельствовать о движении к поставленным целям. Только на этой основе возможна «сборка» социальных макросубъектов и мобилизация креативного и социального потенциалов России².

1 Французский теолог и философ, священник (1881–1955). Внес огромный вклад в палеонтологию, антропологию, философию, теологию. Создал своего рода синтез католической христианской традиции и современной теории космической эволюции.

2 Проблема субъектов российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16–19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В. Е. Лепского. М.: Когито-Центр, 2006. – 232с. <http://www.reflexion.ru/Library/Book2006.pdf>.

Преодоление индивидуализма субъектов инновационного развития связано с выходом из традиционных оков догмы экономических представлений, с формированием новых форм коллективных отношений, с открытостью, со снятием коммуникативных границ, со становлением их как стратегических субъектов¹.

Гармония традиций и развития

До сих пор традиции удерживали нашу жизнь в относительно стабильном состоянии, создавали для нее рамки и наполняли ее смыслом. Традиция сохраняет прошлое и тем самым формирует настоящее, для этого ей нужна память. Традиция и память постоянно трансформируют настоящее, репродуцируя воспоминания о прошедших событиях. Эти повторения придают нашему опыту постоянство и длительность. Поэтому мы можем действовать ответственно и ощущаем свои обещания как обязательные.

Сегодня сложились разные точки зрения на роль традиций в условиях глобализации.

Сторонники «жесткой» глобализации подталкивают современное общество к движению «прочь от традиций», на строительство своих собственных основ. Такой путь приведет к снижению разнообразия самобытных культур, к уменьшению «цивилизационного» потенциала развития планеты.

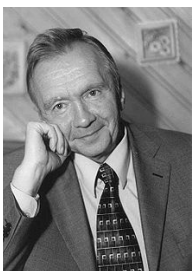
Сторонники «мягкой» глобализации ориентированы на гармонию глобализационного строительства и максимально возможного сохранения самобытных культур.

В начале нового тысячелетия у России имеется шанс стать лидером мировых процессов инновационного развития. Этот шанс можно использовать только при условии, если Россия сможет стать лидером формирования и реализации «мягких форм» глобализации. Эта задача крайне сложная, учитывая, что глобализация является венцом развития капитализма, и сегодня ее плодами пользуются в первую очередь исторически сложившиеся лидеры капитализма, которые пытаются «предоставить» нам роль сырьевого придатка.

Преодоление экономического и финансового редукионизма

В современном мире возрастают тенденции к самодостаточности экономических, и прежде всего финансовых, процессов, тогда как собственно социальное начало становится менее значимым. Финансовые потоки свободно мигрируют из одних стран в другие, не стесненные национальными границами.

1 Лепский В. Е. Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. Том 2, № 1, 2002. С. 5–23. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2002_1.htm.



А. С. Панарин¹

По утверждению А. С. Панарина, мировая финансовая элита вышла из системы национального консенсуса и образовала олигархический интернационал, преследующий собственные интересы, отличные от интересов своих народов².

Социальная справедливость, равенство, признание права на труд как основного права человека и гражданина, оценка личности по количеству и качеству труда («по трудам вашим да воздастся вам») – это и есть социализм. Именно этих взглядов придерживались и придерживаются прогрессивные деятели человечества на различных этапах развития общества.

В настоящее время они присущи не только политическим и общественным лидерам для указания на социально конструктивный вектор их деятельности, но и части предпринимателей в сфере крупного капитала. Так, в 2000 г. голландец П. Блом, возглавлявший банк Triodos Bank, в интервью журналу «Эксперт» (ж. «Эксперт», № 46 от 4.12.2000 г.) отметил: «Традиционный банкинг концентрирует свои усилия на максимальной прибыли, тогда как нас волнуют иные проблемы... Мы четко заявили о том, что, прежде всего, будем обращать внимание на социальные аспекты и окружающую среду».

Правила бизнеса должны включать в себя экологический и социальный аспекты, чтобы вы автоматически задумывались о последствиях своей деятельности для общества и окружающей среды... В целом, мы должны, по-новому, осмыслить социальные взаимоотношения»³.

От рациональности общества потребления к духовному развитию. Представление об «обществе потребления» как безальтернативной и прогрессивной модели его развития подвергается острой критике.

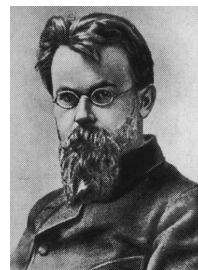
Все ли люди земли хотят участвовать в бесконечной гонке за возрастающими материальными потребностями? Куда приведет эта гонка в условиях ограниченных ресурсов планеты? Все ли хотят обменять духовное богатство и свободу на избыточное материальное благополучие?

1 Русский философ (доктор философских наук), политолог, публицист и общественный деятель (1940–2003). Известен конструктивной критикой глобализма, общества потребления и новаторским подходом к осмыслению социально-религиозной проблематики.

2 Панарин А. С. Искушение глобализмом. М., 1998.

3 Ипполитов К. Х. Социально-рыночные отношения как перспектива выхода России из комплексного кризиса // Рефлексивные процессы и управление. 2006. N 2. С. 21–30.

XX век можно назвать «веком рациональности»¹. Если человечество не сконцентрирует свой интеллект и ресурсы для перехода на ноосферную организацию в новом веке всех сторон жизнедеятельности общества, то оно может оказаться перед лицом глобальной духовно-нравственной катастрофы. А поскольку, субъекты инновационного развития – это духовные субъекты, они должны осознавать свою решающую роль в духовно-нравственном возрождении человечества.



В. И. Вернадский²

Свой вклад в преодоление доминанты примитивной рациональности над нравственностью внесли многие светлые головы человечества. В. И. Вернадский трактовал эволюцию как процесс, стремящийся через геосферу и биосферу к ноосфере, через материю и возникновение живого к духовному, к возрастающему одухотворению мира.

В. А. Лефевр³ призывает к доминанте первой этической системы, в которой недопустимо «зло» даже в интересах «добра» (цель не оправдывает средства), и ведущей оказывается ориентация на сотрудничество, а не на конфликт.

Одна из главных характеристик указанного выше возрождения – этика ненасилия, по-новому структурирующая нравственные нормы.

А. А. Гусейнов отмечает возрастающее в современном мире влияние организации социальной среды на моральные качества человека. Сложно-организованное, деперсонализированное общество характеризуется тем, что совокупность профессионально-деловых качеств индивидов, определяющих их поведение в качестве социальных единиц, мало зависит от их личностных моральных добродетелей. В своем общественном поведении человек выступает носителем

1 На примитивной рациональности базируется рыночная экономика. Рациональность в войнах довела человечество до полной патологии, когда военные стратеги могли совершенно серьезно анализировать альтернативы действий, в которых закладывались миллионы жертв ядерной войны. Рациональность породила концепцию «золотого миллиарда», в которой кто-то берет на себя право решать, кому жить на планете, а кому не жить. Примитивная рациональность определила силовое навязывание чуждых представлений о демократии народам Афганистана, Югославии, Ирака, Украины, Грузии и др.

2 Крупнейший русский ученый XX века (1863–1945). В круг его интересов входили геология и кристаллография, минералогия и геохимия, организаторская деятельность в науке и общественной деятельности, радиогеохимия и биология, биогеохимия и философия. Один из представителей русского космизма.

3 Лефевр В. А. Алгебра совести. -М.: «Когито-центр». 2003. – 426 с.



А. А. Гусейнов¹

функций и ролей, которые ему задаются извне, самой логикой систем, в которые он включен.

Зоны личностного присутствия, где решающее значение имеет то, что можно назвать моральной воспитанностью и решимостью, становятся все менее значительными. Общественные нравы зависят уже не столько от этоса индивидов, сколько от системной (научной, рационально упорядоченной) организации общества в тех или иных аспектах его функционирования. Общественная цена человека определяется не только и не столько его личными моральными качествами, сколько моральной значимостью того совокупного большого дела, в котором он участвует. Мораль становится по преимуществу институциональной, трансформируется в прикладные сферы, где этическая компетенция, если вообще можно здесь говорить об этике, определяется в решающей мере профессиональной компетентностью в специальных областях деятельности (бизнесе, медицине и т.д.)².

Все же в духовной истории человечества есть особая этическая линия, которая понимает мораль как ненасилие и в этом качестве придает ей значение непосредственной и абсолютной основы человеческого существования. Ее условно можно назвать этикой ненасилия³.

Ненасилие составляет нормативное содержание золотого правила нравственности, которое можно считать универсальной формулой гуманизма, своего рода этическим инвариантом всех культур. Его мы находим практически у всех моральных учителей человечества. В европейской истории идеал ненасилия связан прежде всего с име-

нем Иисуса Христа. Идея ненасилия является итоговым выводом, вытекающим из продуманного и цельного взгляда на мир. Она венчает определенную метафизику, антропологию и этику человеческого существования. Рассмотренные в самых общих чертах, эти мировоззренческие предпосылки ненасилия состоят в следующем.

Метафизика ненасилия исходит из того, что жизнь отдельного человеческого индивида нельзя рассматривать саму по себе, вне связи с миром в целом. За пугающей конечностью жизни индивида скрыт непостижимо бесконечный смысл. В основе такого взгляда лежит убеждение, что доброе начало жизни есть в то же время ее вечное начало.

Этика ненасилия ориентирована на бесконечность человеческого развития. Сама конечность земной жизни получает объяснение и оправдание в бесконечности внутреннего самосовершенствования. Более того, ее можно понять как настоятельное требование такого самосовершенствования.

Заключение

Гигантские горизонты и потенциальные угрозы инновационного развития обосновывают крайне высокую актуальность формирования философии его субъектов – создания инновационного мировоззрения, ориентированного на гармонизацию и развитие человечества. Оно должно базироваться на философском наследии человечества и быть ориентированным на преодоление эгоизма, насилия и других негативных качеств, присущих субъектам современных социально-экономических и политических отношений.

Сегодня мы можем только обозначить общие черты философии субъектов инновационного развития, чтобы определить современные представления об их мировоззрении. Предстоит большая коллективная работа над совершенствованием этой философии с опорой на развитие постнеклассической науки.

Методологические (онтологические) схемы организации деятельности и взаимодействия субъектов инновационного развития

В качестве исходной посылки для построения базовых онтологий (методологических схем) примем допустимость рассмотрения любой новации через изменение в системе определенных видов деятельности (коммуникаций) или их субъектов.

На основе этого допущения можно предложить систему базовых позиций субъектов среды инновационного развития, на наш взгляд, претендующую на полноту и независимость выделенных позиций.

1 Известный российский философ, доктор философских наук, профессор, академик Российской Академии наук (р. 1939). Сформулировал гипотезу о стадийном происхождении нравственности, взяв за критерий обособление индивида от родо-племенной общности в качестве самостоятельной личности. С конца 80-х разрабатывает концепцию этики ненасилия. С его именем связан ряд оригинальных идей: интерпретация классической европейской этики как различных опытов духовного преодоления противоречия между счастьем и добродетелью; обоснование того, что этика и моральное сознание образуют единый духовный комплекс, не укладывающийся в схему науки и ее предмета; описание морализаторства как фетишистской формы сознания.

2 А. А. Гусейнов *Этика и мораль в современном мире. Этическая мысль.* – Ежегодник. М.: ИФ РАН. 2000.

3 *История этических учений: Учебник* / Под ред. А. А. Гусейнова. – М.: Гардарики, 2003. – 911 с.

Фактически эти позиции могут рассматриваться как аналог системы координат позиций субъектов среды инновационного развития.

Нами предлагаются следующие базовые позиции субъектов среды инновационного развития, которые могут быть как индивидуальными так и групповыми:

- 1 Субъекты устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и воспроизводства их субъектов (S_1).
- 2 Субъекты преодоления точек разрыва устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и воспроизводства их субъектов (S_2).
- 3 Субъекты развития устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов (S_3).
- 4 Субъекты создание новых видов деятельности (коммуникаций) и новых субъектов (S_4).
- 5 Субъекты обеспечения освоения (внедрения) новых видов деятельности (коммуникаций) и новых субъектов (S_5).

Основные цели формирования и введения в практическую работу методологических (онтологических) схем организации деятельности и взаимодействия перечисленных субъектов связаны с необходимостью создания технологий, обеспечивающих учет разносторонних взаимодействий различных видов деятельности и их субъектов с четкой фиксацией продуктов обмена (нормы, средства, знания и др.) и форм их кооперации. Только при наличии таких методологических схем оказываются корректными задачи обеспечения и поддержки субъектов инновационного развития в системе различных видов деятельности.

В соответствии с их позиционированием предлагается соответствующая система онтологических схем в среде инновационного развития:

- 1 **Сопровождение** устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов.
- 2 **Поддержка** субъектов в точках разрыва устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и воспроизводства их субъектов.
- 3 **Развитие** устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов.
- 4 **Конструирование** новых видов деятельности (коммуникаций) и новых субъектов.
- 5 **Внедрение** инновационных проектов новых видов деятельности (коммуникаций) и новых субъектов.

Эти схемы не являются альтернативными, более того, они дополняют друг друга и задают систему онтологий субъектов среды инноваци-

онного развития. Детализация указанных онтологий, применительно к организации управленческой деятельности в условиях компьютеризации, представлена в работах, в которых обобщен опыт и намечены пути совершенствования механизмов социального управления в условиях использования средств компьютеризации (1974–1992 годы) и в исследованиях по совершенствованию субъектно-ориентированной парадигмы социального управления и развития¹.

Фрагмент структуры методологических схем организации совместной деятельности субъектов среды инновационного развития, соответствующий проведенному позиционированию субъектов инновационного развития, представлен на Рис. 4-1.

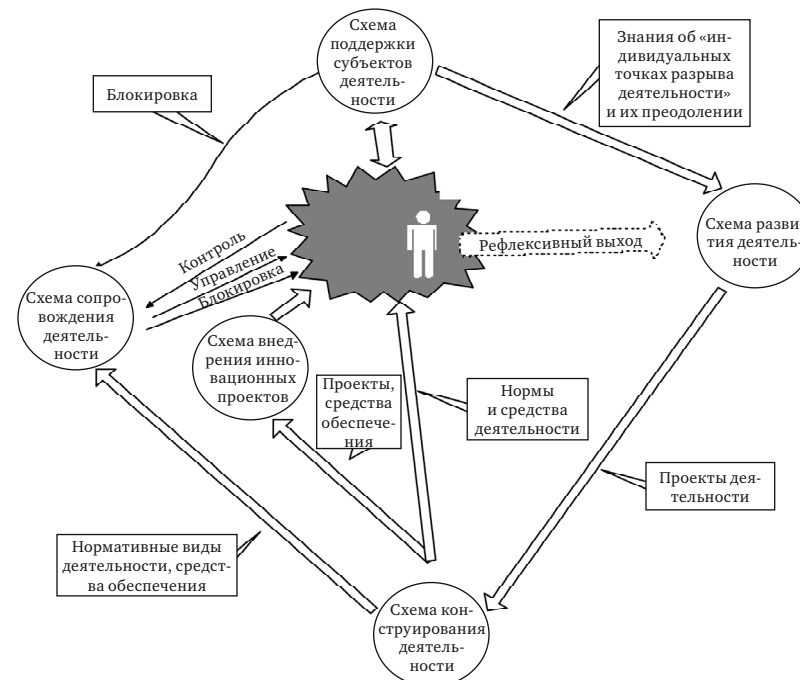


Рис. 4-1. Структура методологических схем организации инновационного развития

1 Лепский В. Е. Концепция субъектно-ориентированной компьютеризации управленческой деятельности. М.: Институт психологии РАН, 1998. – 204 с.; На пути к постнеклассическим концепциям управления / Препринт под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: «Когито-Центр», 2006. Проблема субъектов социального проектирования и управления / Препринт под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: «Когито-Центр», 2006. – 240 с. Лепский В. Е. Стратегичность предприятий XXI века // Экономические стратегии. 2006. N 7. С. 110–118.

Взаимодействия различных позиций субъектов инновационного развития в рамках заданных онтологических схем представлены в таблице 4-1.

Таблица 4-1
Методологические схемы организации
взаимодействий субъектов инновационного развития

Цели и этапы	Создание новых видов деятельности и новых субъектов. Развитие устоявшихся видов деятельности и их субъектов	Внедрение проектов новых видов деятельности и новых субъектов	Ситуации возникновения «точек разрыва» в устоявшихся видах деятельности (коммуникациях)	Обеспечение на заданном уровне устоявшихся видов деятельности и воспроизводства их субъектов
Субъекты				
S_4	Конструирование			
S_1 и S_3	Развитие			
S_1 и S_5		Внедрение инновационных проектов		
S_1 и S_2			Поддержка	
S_1				Сопровождение

Рассмотрим особенности двух наиболее технологически сложных методологических схем: схемы развития управленческой деятельности и схемы поддержки субъектов деятельности.

Схема развития устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов

Рассмотрим методологическое описание схемы развития деятельности, при этом в основу рассмотрения положим нормативное описание деятельности.

«Нормативные» изображения деятельности являются одним из частных видов ее изображения, включающего в качестве обязательных компоненты предписания того, что каждый человек должен сделать, чтобы стать членом социальной системы.

Введем следующие компоненты «нормативного» изображения деятельности: социальная среда (Е) на фоне которой осуществляется деятельность; норма деятельности (N), определяющая позицию

субъекта деятельности¹; субъект деятельности (S'), в качестве которого могут выступать индивид, группа, организация и др.

Для того, чтобы осуществить развитие деятельности, связанное с переходом на новую норму N*, субъект должен выйти из своей прежней позиции субъекта (деятеля) S' и перейти на новую позицию S'', внешнюю по отношению к прежней уже выполненной деятельности и по отношению к будущей проектируемой деятельности.

Выход в позицию S'' называют рефлексивным выходом, новую позицию S'' – рефлексивной позицией, а знания, вырабатываемые в ней – рефлексивными знаниями. Для рефлексивной позиции прежняя деятельность выступает в качестве материала анализа, а будущая деятельность – в качестве проектируемого объекта. Рефлексивный выход может осуществляться как самостоятельно субъектами инновационного развития, так и в кооперации со специалистами по развитию S'' (например, в организационно-деятельностных играх)².

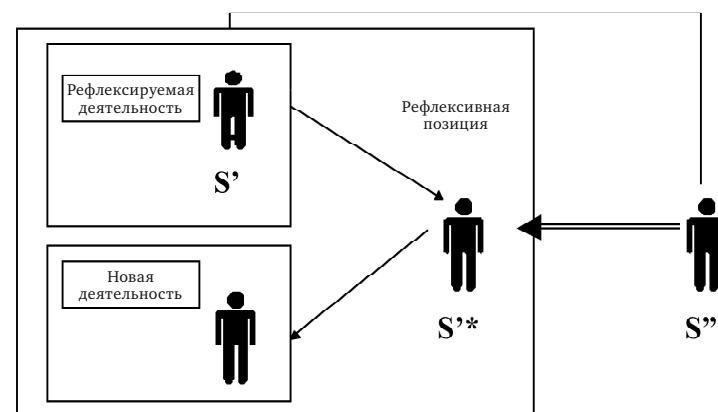


Рис. 4-2. Схема рефлексивной кооперации для развития устоявшихся видов деятельности

- Задание нормы предполагает:
 - определение задач (функций), для решения которых организована данная деятельность (рабочее место, должность), определение вытекающих из задач обязанностей, возлагаемых на субъектов деятельности;
 - определение прав и полномочий, обеспечивающих выполнение задач и обязанностей, а также необходимого оснащения (оборудования, средств и т.д.);
 - определение ответственности.
- Щедровицкий Г. П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектной деятельности // Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании (теория и методология). – М.: Стройиздат, 1975 г.; Щедровицкий Г. П. Рефлексия и ее проблемы // Рефлексивные процессы и управление. № 1, 2001. С. 47–54.

Две деятельности – рефлекслирующая и рефлекслируемая – могут выступить в кооперации друг с другом, если между ними будут установлены те или иные собственно кооперативные связи деятельности и выработаны соответствующие им организованности материала.

Рефлекслирующая и рефлекслируемая деятельности не равноправны, они лежат на разных уровнях иерархии, у них разные объекты, разные средства деятельности, они обслуживаются разными по своему типу знаниями. Чтобы преодолеть эти различия и соединить эти деятельности в рамках одной кооперации практического, теоретического и методического типа, нужны весьма сложные и изощренные способы достижения организованности.

В практике управленческой деятельности, как правило, рефлексивный выход осуществляется коллективами разработчиков, экспертов, системных аналитиков и персонала, обеспечивающего деятельность. В этой связи имеют место сложные механизмы рефлексивной кооперации.

Рассмотренная схема развития деятельности в наибольшей степени соответствует гармоничному сочетанию субъективных (естественных) и нормативных (искусственных, превнесенных извне) представлений специалистов по развитию деятельности. Она предназначена для обеспечения включенности субъектов деятельности в развитие своей деятельности на основе новых норм и учет корпоративного опыта в нормативно-деятельностном подходе.

Схема поддержки субъектов в точках разрыва устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и воспроизводства их субъектов

Методологическая схема поддержки субъектов носит ярко выраженную субъектную ориентацию, она предназначена для поддержки при затруднениях возникающих у конкретного человека, занимающего должностную позицию, но попавшего в ситуацию возникновения «индивидуальных точек разрыва деятельности». В методологическом плане эта схема наиболее близка рефлексивно-субъектной ориентации В. А. Лефевра.

Как ни парадоксально, Г. П. Щедровицкий, придерживаясь ведущей методологической ориентации на бессубъектность, тем не менее, ставил проблему возвышения человека над организационными структурами, для преодоления их ограничений, противоречий, в том числе возможных этических нарушений. И это одна из ключевых точек сближения взглядов Щедровицкого и Лефевра:

«Вы никуда не уйдете от развития организационных структур, и выход состоит только в том, что человек победит в этом соревновании с организационными структурами. Единственный способ вы-

скочить из западни – это сделать индивида более сильным, чем эти структуры. Должна наступить эпоха соревнования структур и индивида. И я стою на стороне индивида, поскольку я считаю, что он обманет эти структуры и победит»¹.

В контексте субъектно-ориентированного подхода к организации деятельности, ведущим должно быть представление о проблемной ситуации, исходящее от субъекта деятельности. Наиболее конструктивным, на наш взгляд, является выделение «способа существования» человека (группы) как субъекта деятельности по аналогии с предложенным С. Л. Рубинштейном² представлением о двух способах существования человека как субъекта жизни. Первый – жизнь, не выходящая за пределы непосредственных связей, в которых живет человек. Второй способ существования связан с появлением рефлексии. Сознание выступает как разрыв, как выход из полной поглощенности непосредственным процессом жизни для выработки соответствующего отношения к ней, занятия позиции над ней, вне ее для суждения о ней.

Можно утверждать, что первый «способ существования» в деятельности должен соответствовать нормативному состоянию деятельности, второй способ существования (рефлексивный) адекватен проблемным ситуациям в деятельности.

Для построения методологической схемы организации деятельности в проблемных ситуациях, а также частичного снятия терминологической неопределенности, предлагается использовать понятие «индивидуальная точка разрыва деятельности (коммуникаций)». Под нею будем понимать такую ситуацию, в которой у конкретного субъекта деятельности отсутствуют «готовые» алгоритмы (механизмы) организации своей деятельности.

В соответствии с основными причинами возникновения можно выделить два типа «индивидуальных точек разрыва деятельности»:

- деятельностные (отсутствие или несоответствие деятельностных норм специфике сложившейся ситуации: функций, прав или ответственности субъектов, средств, ресурсов и др.);
- субъектные (неадекватность субъективных представлений об окружающей социальной среде, нормах деятельности и др.; несоответствие профессионально важных качеств субъектов требованиям деятельности; возникновение проблем индивидуальной идентичности и самоопределения;

1 Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. – М, 1997. С. 18.

2 Рубинштейн С. Л. Человек и мир // Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1976. С. 253–381.

несоответствие функциональных состояний субъектов деятельности условиям деятельности и др.).

В соответствии с «инициатором возникновения» можно выделить следующие типы «индивидуальных точек разрыва деятельности»: внешние (инициируемые из окружающей социальной среды); внутренние (инициируемые самим субъектом деятельности).

Субъективная сложность ситуаций для субъектов деятельности также может служить основанием для выделения типов «индивидуальных точек разрыва деятельности». Методологическая схема поддержки субъектов деятельности ориентирована на помощь им в указанных точках.

Фактически речь идет об оказании помощи субъектам в активном освоении или формировании процедурных знаний на основе рефлексивного выхода за пределы устоявшейся деятельности и их использования в организации своей деятельности.

Основные задачи систем поддержки субъектов деятельности включают: прогнозирование, систематизация, выявление «индивидуальных точек разрыва деятельности», а также определение путей их преодоления (поиск аналогов, формирование сценариев активного освоения или формирования субъективизированных норм деятельности и др.).

Наиболее типичен случай, когда для организации деятельности позиции «системы поддержки» конкретная задача выступает как культурное образование. Другими словами, в культуре уже зафиксирован способ решения задач этого типа, прикрепление индивида к тому или иному способу осуществляется через поисковые и пробующие действия самого субъекта. Субъект может войти в определенный культурный способ (овладеть определенной деятельностью нормой) только через собственную деятельность (реальную или учебно-ознакомительную).

В отличие от схемы развития деятельности, ориентированной на стратегические вопросы реорганизации деятельности с учетом долгосрочной перспективы, схема поддержки субъектов деятельности предназначена для тактической, оперативной поддержки ее субъектов в связи с решением конкретных проблем. При этом существенно, что в данной схеме активность субъектов должна проявляться в еще большей степени, чем в схеме развития деятельности, так как при решении конкретной проблемы вся ответственность ложится на включенных в нее субъектов.

Схема поддержки субъектов ориентируется на организацию деятельности в проблемных ситуациях с нечетко определенными

нормами. Предполагается, что для субъекта должны создаваться условия, благоприятные для самостоятельного оперативного конструирования (реконструирования) своей деятельности.

В схеме поддержки субъектов деятельности, в силу высоких требований к оперативности решения проблем, открываются новые, видимо, главные возможности использования высоких технологий. Важными аспектами оказания помощи пользователям становится не только информирование о предметной стороне проблемы, но и поддержка в организационном плане для определения поведения в проблемной ситуации, для оценки своих возможностей и путей совершенствования деятельности.

Основная идея схемы состоит в организации многоуровневого «рефлексивного восхождения», в осуществлении рефлексивных выходов при возникновении трудностей в связи с возникновением «индивидуальных точек разрыва деятельности», в реорганизации деятельности, модификации методов или средств деятельности, консультативной помощи, дополнительной подготовки, коррекции состояния и др.

Прокомментируем отдельные элементы схемы.

Рефлексивный выход 1 необходим для осознания субъектом трудностей возникающих в «индивидуальных точках разрыва управленческой деятельности» и их преодоления в диалоге с активными элементами средств поддержки. При этом специальные процедуры рефлексивного воздействия (управления) должны быть направлены на формирование у субъекта соответствующей рефлексивной структуры, ориентированной на осознание своей деятельности и себя как ее субъекта и как «Я» – в практической или модельной ситуации.

Рефлексивный выход 2 необходим для осознанной организации коммуникации (диалога) субъекта со средствами поддержки. При этом могут быть использованы соответствующие технологии рефлексивного управления, ориентированные на обеспечение этого рефлексивного выхода. Потенциально возможны и следующие процедуры рефлексивного выхода.

Функции средств поддержки субъектов управленческой деятельности могут реализовываться как специальными программно-техническими средствами, так и соответствующим персоналом (системные аналитики, референты, помощники и др.).

Схема поддержки представляет на практике частный подход к решению одной из важнейших задач современной философии – как уравновесить проективно-конструктивную установку современной цивилизации.

Предложенная система методологических схем организации социального управления позволяет интегрировать нормативно-деятельностный и субъектный подходы, интегрировать базовые идеи и методологические установки Щедровицкого и Лефевра, а также оптимально использовать социальный, корпоративный и индивидуальный опыт (Рис. 4-3).



Рис. 4-3. Интеграция различных видов опыта в системе методологических схем

В контексте современных философских представлений предложенная система методологических схем соответствует исходным идеям постнеклассических наук об управлении социальными системами и задают основу (каркас) для постановки междисциплинарных проблем и задач обеспечения инновационного развития.

Выводы

- 1 Философия субъекта инновационного развития – это в первую очередь философия ответственности за свою деятельность, осознания последствий инновационных воздействий на социальную среду. Лишь такая философия может определить инновационное мировоззрение, включая опору на традиции и постулат конструктивизма, равно как и этику ненасилия.

- 2 Данная философия служит исходной посылкой построения базовых онтологий (методологических схем) адекватных любым новациям через представление их в системе определенных видов деятельности и коммуникаций их субъектов.
- 3 Система онтологических схем в среде инновационного развития включает: *сопровождение* устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов; *поддержку* субъектов в точках разрыва; *развития* деятельности (коммуникаций) и их субъектов; *конструирования* новых их видов; *внедрения* инновационных проектов.

Предложенная система может служить базовым элементом методологии организации сред инновационного развития.

- результаты анализа субъектно-ориентированного подхода (раздел 2).

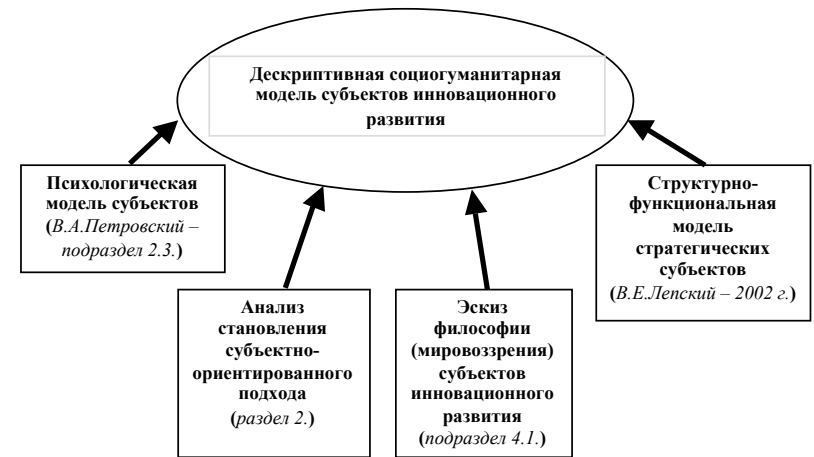


Рис. 5-1. Основания для построения дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития

Поскольку три основания описаны в данной работе, то для общего представления о четвертом основании в Таблице 5-1 приведена структура базовых характеристик стратегических субъектов, которые согласуются с требованиями философии (мировоззрением) субъектов инновационного развития.

С учетом выбранных оснований нами предлагается представленная на Рис. 5-2 структура варианта дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития.

Следует заметить, что выделенные характеристики не являются независимыми друг от друга. Поэтому предлагаемую модель можно рассматривать как конструктор, на основе которого в зависимости от традиций исследователей, специфики субъектов инновационного развития или особенностей решаемых задач допустимы и другие виды агрегирования или декомпозиции характеристик (например, возможно введение характеристики «целостность» и др).

Особое значение имеет характеристика «рефлексивность», которая влияет на все характеристики модели. На наш взгляд, рефлексия – как саморефлексия, так и рефлексия по отношению к другим социальным субъектам – должна стать базовой характеристикой

лемы // Рефлексивные процессы и управление. Том 2, № 1, 2002. С. 5–23.
http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2002_1.htm.

ДЕСКРИПТИВНАЯ СОЦИОГУМАНИТАРНАЯ МОДЕЛЬ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Основания для построения дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития и ее вариант

Взаимообусловленность, взаимопроникновение и взаимодействие в процессах инновационного развития различных типов субъектов (личность, группа, организация и др.) делает актуальной проблему построения системы социогуманитарных моделей такого рода субъектов.

В их числе две взаимосвязанных модели: дескриптивная социогуманитарная модель субъектов инновационного развития, вариант которой предлагается в данном разделе, и модель рефлексивно-активной среды инновационного развития, представимой как особого рода макросубъект; такая сетевая модель основывается на системе онтологий субъектов инновационного развития, приведенной в подразделе 4.2. и в данное время дорабатывается. Прототип этой модели в версии компьютеризированной среды для поддержки лиц принимающих решения, представлен в монографии, изданной в 1998 году.¹

Предлагаемый вариант дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития базируется на следующих основаниях (Рис. 5-1):

- эскиз философии (мировоззрения) субъектов инновационного развития (подраздел 4.1.);
- психологическая модель субъектов (В. А. Петровский – подраздел 2.3.);
- структурно-функциональная модель стратегических субъектов² (В. Е. Лепский);

1 Лепский В. Е. Концепция субъектно-ориентированной компьютеризации управленческой деятельности. М.: Институт психологии РАН, 1998. – 204 с.

2 Лепский В. Е. Становление стратегических субъектов: постановка проб-

Таблица 5-1

ОТДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ

Аспек- ты	Частные признаки	Характеристики	
		Стратегичес- кие субъекты	Субъекты полярные стра- тегическим
Телеологический (целевой) аспект	Наличие целей	Целеустрем- ленность	Пассивность
	Наличие общих целей	Целевая общ- ность субъек- тов	Целевая раз- общенность субъектов
	Социальная направлен- ность	Социальность	Асоциальность
	Устойчивость целей	Стабильность	Джокеры
	Совпадение реализуемых и декларируемых целей	Целевая адек- ватность	Целевой диссо- нанс
Регуляционно-коммуникативный аспект	Рефлексивная регуляция деятельности и коммуни- каций	Рефлексив- ность	Реактивность
	Доминирующие потреб- ности	Духовные	Материальные
	Социальная ориентация	Социальная ответствен- ность	Эгоцентризм
	Доминирующие основания при принятии решений	Морально-эти- ческие	Рациональные
	Ведущая этическая система [17]	Первая этичес- кая система	Вторая этичес- кая система
	Ведущая ориентация во взаимодействиях	Коллективизм	Индивиду- ализм
	Ведущая форма отношений с другими субъектами	Партнерство (субъект- субъектные отношения)	Потребление (субъект-объ- ектные отно- шения)
	Отношение к мнению (точ- ке зрения) других субъектов	Толерантность	Нетерпимость
	Доминанта поведения в конфликтных ситуациях	Ориентация на компромисс	Агрессивность
	Готовность на жертву ради общего дела	Жертвенность	Эгоизм
	Свобода действий (защищенность от манипу- ляций)	Независимость	Зависимость
	Деление на единицы	Функциональ- но-целевая фрактальность	Функциональ- ная разнород- ность
Струк- тур- ный аспект			

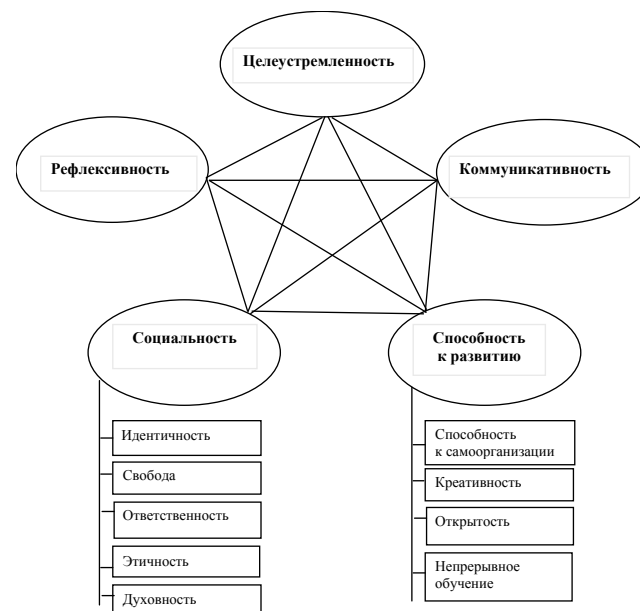


Рис. 5-2. Структура варианта дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития

социогуманитарной модели субъектов инновационного развития. Субъект представим в виде полисубъектной рефлексивной системы, через свое функционирование воплощающей себя как целостного рефлексивного субъекта. Именно рефлексивность позволит обеспечить его системную сборку на основе механизмов идентификации (самоидентификации) рефлексивных элементов и его самого в целом по отношению к макросубъектам социальной среды.

Рассмотрим отдельные элементы предложенной структуры варианта дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития.

Описание характеристик дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития

ЦЕЛЕУСТРЕМЛЕННЫЙ СУБЪЕКТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Субъекты инновационного развития устремлены в будущее и создают его в соответствии со своими представлениями и мировоззрением инновационного развития. Эта характеристика присутствует в любых моделях субъектов и вообще активных элементов. Целе-

устремленность, включая ориентацию на развитие, обеспечивает в первую очередь целостность субъектов и является главным системообразующим признаком субъектов в качестве представителей саморазвивающихся систем.

РЕФЛЕКСИВНЫЙ СУБЪЕКТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

В сфере инновационного развития требуется описывать в объективных терминах не только материальный аспект взаимодействия участников, но и субъективный, связанный с тем, что сущность этих процессов состоит во взаимодействии людей. Методы объективного описания взаимодействующих субъектов вместе с их субъективными внутренними мирами и составляют предмет рефлексивных исследований. Роль субъектов могут выполнять отдельные люди, группы, организации и целые страны; отражения связаны как с индивидуальными психологическими процессами, так и с макрокультурной перцепцией, создающей, например, у страны обобщенный образ себя.

Рефлексивные процессы инвариантны по отношению к различным типам субъектов (индивиды, группы, организации, государства, этносы, агенты с искусственным интеллектом и др.), определяя структуру внутренней организации, включение во внутренние миры видения самих себя и других, а также взаимных представлений субъектов друг о друге. Рефлексивные структуры и динамика их изменения (рефлексивные процессы) на макроуровне определяют все процессы регуляции деятельности (функционирования) субъектов различных типов. В контексте рефлексивного подхода общность различных социальных образований и образований искусственного интеллекта определяется тем, что все субъекты рассматриваются как рефлексивные системы.

Прежде чем переходить к описанию характеристик рефлексивных субъектов инновационного развития надо напомнить, что в системном аспекте под рефлексией можно понимать способность некоторых систем строить модели себя и других систем, а одновременно видеть себя строящими такие модели. На этом пути удастся провести конструктивные различия между знанием о себе и осознанием себя как носителя такого знания¹.

Для моделирования рефлексивных процессов, наряду с привычными вербальными представлениями, используются разнообразные представления: графические, специальные полиномы (многочлены), операторные и другие. Эти представления позволяют фиксировать, анализировать и проектировать достаточно сложные рефлексивные процессы в различных сферах социальных взаимодействий. Остро

встают проблемы выявления особенностей рефлексивных процессов и возможностей воздействия на них в условиях конфликтных взаимодействий, особенно при попытках перевести эти конфликты в управляемую конфронтацию и сотрудничество.

Рефлексия субъектов инновационного развития как социальной системы формируется через ее рефлексивные элементы. Поскольку человек является базовым рефлексивным элементом любой социальной системы, то рефлексивность проявляется, в частности, в том, что и вся система, и входящий в нее человек могут быть отображены в его сознании, причем характер этого отображения влияет на его функционирование в системе.

Данный момент необходимо всемерно учитывать в ходе создания и поддержке деятельности субъектов инновационного развития. Предпосылкой их эффективности является то, что рефлексивные элементы потенциально могут справиться с неопределенностью порядка, лишённого традиций. А это необходимое условие успеха в инновационном развитии. Именно поэтому важнейшее значение рефлексии в деятельности субъектов инновационного развития отмечается в последние годы и зарубежными авторами¹.

В таблице 5-2 на примере предприятий, как субъектов инновационного развития, приведен сравнительный анализ отдельных аспектов организации рефлексивных процессов.

Как показывают исследования, рефлексивность субъектов инновационного развития зависит от многих факторов, одним из которых является рефлексивная культура. Известные концептуальные представления о личности руководителя, ее структуре и качествах могут быть интерпретированы как качества преимущественно реактивного или рефлексивного субъекта. Мы можем назвать их субъектами реактивной и рефлексивной доминант. Этим типам соответствуют определенные особенности менталитета и делового поведения.

В первом варианте при неразвитой или заблокированной рефлексии, когда субъектность руководителя снижена, он становится объектом информационных и иных воздействий. В таких случаях его рефлексивные процессы протекают стихийно, неорганизованно и результат рефлексии в виде «счастливых озарений» случаен. Наиболее важные события не столько творятся таким руководителем, сколько случаются с ним. В психологическом плане это связано с неразвитой способностью к динамическому моделированию и построению

1 Beck U. (Hrsg.) (1996): Reflexive Modernisierung. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
Giddens A. (1996): Leben in einer posttraditionalen Gesellschaft // Beck U. (Hrsg.): Reflexive Modernisierung, Frankfurt am Main, Suhrkamp.

1 Лефевр В. А. Конфликтующие структуры. М.: Высшая школа, 1968.

Таблица 5-2
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕФЛЕКСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ XX И XXI ВЕКА

Аспекты	Традиционные предприятия XX века («жесткая организация»)	Предприятия XXI века («гибкая, сетевая организация»)
Ведущая ориентация на способ деятельности сотрудников	Реактивный способ деятельности	Рефлексивный способ деятельности
Субъектный аспект отношения к сотрудникам	Ориентация на превращение сотрудников из субъектов в объекты управления. Блокировка рефлексии	Ориентация на сохранение и формирование «субъектности» сотрудников, отказ от манипулирования. Стимулирование, поддержка рефлексии, развитие рефлексивных способностей
«Носители рефлексии»	Топ-менеджеры	Все сотрудники предприятия, группы, организация в целом
Действия сотрудников в конкретных ситуациях	Ориентация на шаблонные действия в типовых ситуациях и обязательное обращение к помощи руководителей в нестандартных ситуациях	Ориентация на самостоятельные действия, стимулирование креативности и рефлексии
Коммуникация «носителей рефлексии»	Формальное общение. Высокая степень опосредственности общения	Гибкое сочетание формального и неформального общения. Гибкое сочетание форм общения
Коммуникация «носителей рефлексии» и «носителей властных полномочий»	Совмещение «носителей рефлексии» и «носителей властных полномочий»	Создание условий для реального влияния «носителей рефлексии» на «носителей властных полномочий»
Координация действий подразделений и сотрудников предприятия	На основе должностных инструкций	На основе формирования у сотрудников взаимных адекватных рефлексивных представлений, а также рефлексивных позиций предприятия и подразделений как социальных субъектов
Базовые знания	Предметные	Процедурные, в том числе рефлексивные технологии
Стимулирование и поддержка рефлексивных процессов у сотрудников предприятия	Недооценка данного аспекта	Многообразие мероприятий и программ ориентированных на стимулирование и поддержку рефлексивных процессов у сотрудников предприятия
Создание условий для развития рефлексивных способностей «носителей рефлексии»	Недооценка данного аспекта	Предприятие как рефлексивно развивающая среда

многовариантной информационной картины производственных (управленческих) процессов. Это в значительной мере определяет неспособностью руководителя принимать адекватные решения.

Во втором случае мы можем говорить о том, что руководитель в своей деятельности преимущественно использует рефлексивные стратегии. Он в максимально возможной мере субъектен и способен к системному построению стратегии своей деятельности, и может ясно осознавать, четко формулировать и внятно озвучивать свои интересы.

Таким образом, современный характер деятельности руководителя, представляя собой деятельность меняющегося субъекта власти в динамичной социальной среде, предъявляет исключительно высокие требования к его рефлексивной культуре.

Рефлексивную культуру предприятия можно определить как систему способов организации рефлексии, построенных на основе интеллектуальных и ценностных критериев. Она включает в себя: способность и готовность действовать в ситуациях с высокой степенью неопределенности, гибкость в принятии решений, постоянную готовность к поиску путей решения творческих задач в кризисных ситуациях деятельности, способность переосмысливать стереотипы своего опыта, возможность реализовать личностные, коммуникативные и интеллектуальные свойства адекватно ситуации. Сфера бизнеса – одно из наиболее подходящих пространств для реализации ценностей подобной культуры.

Рефлексия позволяет не только решать критические ситуации, но и обеспечивает коррекцию норм инновационной деятельности. Поэтому ведущая ее функция – преодоление затруднения в деятельности через развитие самой деятельности. Важным признаком развития рефлексивной культуры субъекта является гармоничность различных ее аспектов. Под гармоничностью понимается не только наличие доминирующей направленности рефлексии, которая не подавляет, а стимулирует проявление других рефлексивных содержаний, важных для конструктивной личностной реализации, но и легкость переключения с одного типа рефлексивных проявлений на другой. Гармоничное взаимодействие разных уровней рефлексии способствует формированию его адекватного поведения в кризисных ситуациях.

Коммуникативный субъект инновационного развития
Целостность субъекта инновационного развития определяется соответствующей коммуникативной средой, обеспечивающей поддержку рефлексивных процессов, организацию быстрого, адекватного реагирования на динамично меняющуюся внешнюю среду.

Особое значение в условиях глобализации приобретает свойство безграничности коммуникаций. Сотрудничество с субъектами инновационного развития других культур становится повседневным опытом. Рынки срастаются, цены во всем мире выравниваются, поэтому и субъекты должны кооперироваться и объединяться.

Под безграничностью следует понимать также устранение внутренних барьеров между функциональными элементами субъектов инновационного развития.

Социальность субъектов инновационного развития

В контексте социальной ориентации субъектов инновационного развития наиболее актуальны следующие характеристики: идентичность, свобода, социальная ответственность, этичность, духовность.

Субъект инновационного развития как субъект развитой идентичности

При помощи ценностей и видений можно обратиться к вопросу о смысле, активизировать в сознании человека глубинные слои и, таким образом, раскрыть неизведанные источники энергии. Ничто не может так мотивировать человека, как убежденность в возможности приняться за нечто, полное смысла.

Сегодня становится все более очевидной постоянно возникающая необходимость «выхода» сотрудников за рамки нормативного подхода, фактически нормой становится выход за пределы нормы¹. Это обосновывается следующими соображениями:

- высоким темпом обновления знаний, характерным для информационного общества, что влечет быструю сменяемость социальных структур и институтов, воплощающих это знание, типов и способов коммуникации;
- существованием многих социальных процессов в относительно небольшое время, поскольку усиливается множественность социальных реальностей и динамика их существования;
- резким усилением в условиях современной России (и на всем постсоветском пространстве) давления техногенной цивилизации на индивидуальное бытие человека, разрушающего

установившийся баланс социальной активности и внутреннего гомеостазиса индивида, ослабляющего его психическую саморегуляцию;

- усложнением естественной интеграции прошлого и будущего в единую цепь событий, которая образует индивидуальную биографию и лежит в основе личностной идентичности (и без того подверженной весьма тяжелым традиционно выделяемым кризисам);
- все более усложняющейся в современном обществе цепью социальных и технологических опосредований между действием и его результатом, что затрудняет рациональное планирование действий как на коллективном, так и на индивидуальном уровне.

Любое рациональное действие предполагает как учет его возможных последствий, так и соотнесение выбранных средств и действий с существующими в обществе нормами поведения, с коллективными представлениями о дозволенном и недозволенном, с представлениями действующего субъекта о самом себе, о принятых на себя в прошлом обязательствах, о принадлежности к той или иной коллективной общности – с тем, что называется индивидуальной идентичностью. Проблема ее сохранения в производственной практике обостряется. Возникает все большее число индивидов, характеризующихся «размытой идентичностью» – тех, сознание которых оказывается фрагментированным. Отсутствие единства сознания влечет за собой отсутствие целостности в производственной деятельности. Без единства сознания невозможно существование «Я».

Большое влияние на разрушение традиционных механизмов идентификации оказали процессы глобализации. Они неразрывно связаны с интеграцией мировых процессов производства и потребления, следствием чего является повышение роли субъектов мировой экономики и мировой политики. Как следствие нарастает тенденция ограничения функциональных возможностей национальных и социальных образований, культур и религий.

В конце прошлого столетия эти тенденции в России были существенно усилены под влиянием доминирования неолиберализма в экономике и политике, способствующего необоснованному по масштабам и деструктивному по способам выводу государства из экономики. Как следствие, Россия сегодня сравнима по эффективности государственного управления лишь с африканскими или островными государствами¹.

1 Лекторский В. А. Георгий Петрович Щедровицкий и современная философия // Познающее мышление и социальное действие (наследие Г. П. Щедровицкого в контексте отечественной и мировой философской мысли) / Редактор составитель Н. И. Кузнецова – М.: Ф. А. С. – медиа, 2004. С. 170–205. На пути к постнеклассическим концепциям управления / Под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского. – М.: Институт философии РАН, 2005. – С. 56–70. <http://www.reflexion.ru/Library/Sbornik2005.doc>.

1 Всемирный банк опубликовал результаты исследования эффективности государственного управления за последние 10 лет в 212 странах и территориях мира. Как оказалось, Россия сегодня сравнима лишь с африканскими

В новых условиях снижения легитимности государства как ключевого субъекта власти гражданин теряет доверие к институтам легального господства, не обеспечивающим минимум инфраструктуры развития. Субъектом власти в эпоху рефлексивного модерн¹ становится тот, кто оказывается способным адекватно осмыслить (либо конструировать) реальность, определять свое место в мире, ставить цели деятельности и развития, формулировать кооперативный проект действия в мире.

Сегодня в мире уже зарождаются новые технологии и формы власти, например, нетократия². Это видение концептуализируется и получает самоназвание, на базе чего выстраивается «**проектная идентичность**»³.

Лишь она сможет обеспечить **ценностно-целевую фрактальность** субъектов инновационного развития и, соответственно, согласованность и конвергенцию их деятельность в масштабах проектов, выдвигаемых и продвигаемых макросубъектами.

Свободные субъекты инновационного развития

Регуляторами свободы субъектов инновационного развития (кроме принятых в обществе нормативных ограничений для всех граждан) должны выступать добровольно принятое мировоззрение инновационного развития и нормы, сложившиеся в рамках осознанной ими проектной идентификации.

Важнейшим аспектом обеспечения свободы субъектов инновационного развития является защищенность от различного рода манипулятивных воздействий, несанкционированно превращающих их из субъектов в объекты, действующие в чьих-то интересах. В этой связи в условиях нарастания влияния в современном мире скрытых субъектов управления (нетократия и др.) особое значение следует придавать специальной подготовке субъектов инновационного развития по вопросам культуры информационной безопасности, которая обеспечивает индивидуальную и групповую защиту от манипулятивных воздействий. Особенно она важна для субъектов,

или островными государствами, причем по всем показателям ситуация продолжает стремительно ухудшаться. <http://www.dialog-21.ru/news/digest.asp?id=136317>.

- 1 Гидденс Э. Устроение общества: Очерк теории структуризации. – 2-е изд. – М.: Академический Проект, 2005. С. 239–441.
- 2 Денисов А. А. Нетократия и рефлексия // Рефлексивные процессы и управление. Том 7, № 1, 2007. С. 33–49.
- 3 Castells M. The power of identity / by Manuel Castells. – 2nd ed. // Information age, economy, society and culture, v. 2. Blackwell Publishing. 2004. P. 8–12.

имеющих отношение к нано и биотехнологиям, которые во многих случаях могут иметь так называемое двойное назначение.

Социально ответственные субъекты инновационного развития

Лишь при наличии свободы, выводимой из единства сознания и целостности человека, возможна ответственность за поступки, которая немислима, если сознание распадается на не связанные друг с другом фрагменты, а в объеме индивидуального человеческого бытия не оказывается места для традиционных культурных реальностей. Их игнорирование приводит к бессубъектности и безответственности субъектов, культу примитивной рациональности при игнорировании морально-нравственных аспектов принятия управленческих решений, к деформации социальных норм и др. Все эти негативные явления отчетливо проявляются в условиях современной России.

Этичность субъектов инновационного развития

Для формирования представлений о субъекте инновационного развития принципиально важно понимание различий между системами ценностей и этическими системами. Специфическая система ценностей (ценностных оценок) существует в любом обществе (культуре), не завися от отдельных индивидов. Можно выделить «универсальные» (одинаковых почти во всех культурах) и «локальные» (специфические для отдельных культур). Например, «говорить неправду» почти во всех культурах оценивается как «плохо», «украсть» – «плохо», «помогать бедным» – «хорошо».

Однако, есть и другие примеры. Если мужчина уступит место женщине в общественном транспорте в США, – это оценивается как «плохо», ибо может быть проинтерпретировано как подчеркивание неравенства; во Франции «плохо» не уступить места.

Через культуру происходит кодирование ценностей. Фактически существует некий «список, что такое хорошо, а что такое плохо». Это кодирование может меняться во времени, иногда весьма динамично, например, так произошло в США после трагических событий 11 сентября 2001 года.

Во всех указанных случаях мы имеем дело с «**системой ценностей**». Однако сознание оперирует не только простыми оценками «хорошо» и «плохо», но также оценками комбинаций ситуаций (действий). Например, сказать правду – «хорошо», а в результате этого отправить человека в тюрьму – «плохо».

При комбинации оценок мы переходим к рассмотрению «**этических систем**», другими словами, к «метакодированию» ценностей.

Главный вопрос здесь связан с оценкой совмещения «добра» и «зла». В. А. Лефевр ввел понятие и построил формальные рефлексивные модели двух этических систем¹.

I: совмещение «добра» и «зла» рассматривается как «зло».

II: совмещение «добра» и «зла» рассматривается как «добро» («цель оправдывает средства»).

Важно отметить, что в тех сообществах, где большинство личностей негативно оценивают соединение добра и зла, предпочтение отдается тому, кто стремится к компромиссу, а в тех, где соединение добра и зла оценивается позитивно, личностям с бескомпромиссным поведением.

В отдельных культурах «системы ценностей» могут быть одинаковыми, а «этические системы» – разными. Например, по данным исследований В. А. Лефевра, проведенным в 80-х годах прошлого столетия, сделаны выводы, что в США в те годы преобладала первая этическая система, а в СССР – вторая. Сегодня просматриваются тенденции, принципиально изменяющие сделанные Лефевром оценки. Есть основания утверждать, что действия руководства США (в основном одобряемые населением) все более соответствуют второй этической системе, что может способствовать формированию психологического кризиса у американцев, поскольку их представления о себе вступают в противоречие с реальными действиями. А в России наблюдаются проблески принципиально иной тенденции, под влиянием многовековых традиций у населения пробуждается первая этическая система, что дает некоторые основания для оптимистических прогнозов возрождения России.

Приведенные соображения дают основания утверждать, что субъекты инновационного развития должны быть ориентированы на первую этическую систему.

Для субъектов первой этической системы естественной является толерантность к мнениям и позициям других. Принципиально важно отметить, что толерантность является позитивной характеристикой именно в системной организации характеристик, в частности, содержащих базовые характеристики рассматриваемой социогуманитарной модели субъектов инновационного развития. Однако, увлеченность толерантностью как автономной характеристикой может привести к негативным последствиям для субъектов.

Духовность субъектов инновационного развития

В условиях глобализации субъекта инновационного развития, который осознает и берет на себя ответственность за производимые им управляющие воздействия на общество, надо влиять на дальней-

1 Лефевр В. А. Алгебра совести. М.: «Когито-центр». 2003.

ший ход эволюции в направлении к одухотворению мира. При этом важно выработать духовную общность субъектов, которая будет являться основой совместной деятельности, даст ориентир и облегчит многие решения.

Принципиально важно высказывание о роли духовности европейского специалиста по разработке образа предприятия XXI века Х. Гайсельхарта: «Сотрудники отделов по работе с персоналом пытались внести свой вклад в улучшение состояния предприятия через введение TQM, Reengineering, ISO и других методов. Между тем, эти методы подвергаются сильной критике как модные явления. Они не выполняют того, что обещают, и исчезают так же, как и пришли. Поскольку они редко интегрированы в духовную взаимосвязь, они становятся просто скучными, потому что бездуховны»¹.

В целом проблема индивидуальной идентичности лиц, принимающих решения, оказывается неразрывно связана с духовностью и является ключевой в инновационном развитии. Лишь при наличии единства сознания и целостности человека возможна ответственность за поступки, которая немыслима, если сознание распадается на не связанные друг с другом фрагменты, а в объеме индивидуального человеческого бытия не оказывается места для основных традиционных культурных реальностей.

Развивающийся субъект инновационного развития

Самоорганизующийся субъект инновационного развития

Стремление интенсифицировать инновационное развитие влечет за собой увеличение горизонтальных организационных структур, снижение формальности в отношениях субъектов, создание неформального сетевого самоорганизующегося субъекта подобного развития.

Все более популярными становятся междисциплинарные представления о мире, в котором порядок из хаоса возникает в силу естественных процессов. Такая логика предполагает, что деятельность субъектов подчинена правилам самоорганизации. В ходе организации постоянного и разнообразного общения соответствующих людей можно надеяться на достижение благоприятных результатов. Важно «прислушаться к тому, куда система намерена двигаться»: чем больше включенных субъектов поймут, в каком направлении изменяются процессы инновационного развития, тем быстрее будут развиваться новые формы организации².

1 Гейсельхарт, Х. Обучающееся предприятие в XXI веке / Перевод с немецкого Н. В. Маловой. Калуга: «Духовное наследие», 2004. – 264 с. С. 223.

2 Сенге П. М., Клейнер А., Робертс Ш., Росс Р. Б., Рот Д., Смит Б. Д. Танец перемен: новые самообучающиеся организации / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – С. 156.

В этой синергетической трактовке процессов самоорганизации следует выделить несколько аспектов, связанных с рефлексивными процессами.

Во-первых, для контроля за последствиями самоорганизации кто-то должен с упреждением их осознать, выявить аттракторы и параметры порядка, детерминирующие этого процесса. То есть некто, должен обладать упреждающей рефлексией, обеспечивающей возможность либо притормозить процессы самоорганизации, либо их стимулировать. Самоорганизация – это мощный потенциал развития, не всегда, однако, гарантирующий благоприятный результат. Для социально ориентированных субъектов целесообразно, в целях обеспечения безопасности для общества последствий их деятельности, рассмотрение процессов управляемой самоорганизации.

Во-вторых, справедливо утверждение: чем больше включенных субъектов осознают направления процессов изменений, тем быстрее возникнет благотворный резонанс. Сказанное ставит задачу стимулирования рефлексивных процессов осознания естественных тенденций инновационного развития.

Перенос из естественных наук синергетических идей самоорганизации в практику инновационного развития требует переосмысления в контексте современных представлений постнеклассической науки, и сегодня делаются первые шаги в этом направлении¹.

Если комплексные системы обладают растущим количеством центров управления, тогда вместо власти все больше требуется способность к модерации, к выработыванию правил совместной игры различных интересов и способность действовать интегрирующим образом.

Эта задача воспринимается при помощи систем переговоров, которые состоят из правил, делающих возможными приемлемые компромиссы. Они ориентируются на справедливый обмен, на обоюдность, на справедливое распределение расходов и выгоды совместно принятого решения или разрешения проблемы. Они требуют от каждого участника добровольного ограничения его свободы действий, вследствие того, что он учитывает различные интересы других участников и воздействие на них своих собственных поступков.

1 Аршинов В. И., Буров В. А., Лепский В. Е. Навигация, рефлексивные площадки и каналы реальности постнеклассического управления обществом // На пути к постнеклассическим концепциям управления / Под ред. В. И. Аршинова и В. Е. Лепского. - М.: Институт философии РАН, 2005. – С. 56–70. <http://www.reflexion.ru/Library/Sbornik2005.doc>

Специализация и постоянный рост знания ведут к комплексности, которая требует кооперации между различными специальностями. Дифференциация видов деятельности субъектов инновационного развития вызывает к жизни собственную динамику включенных субъектов, что затрудняет руководство со стороны вышестоящей центральной инстанции. При помощи саморефлексии включенных субъектов должны приобрести возможность справляться с возрастающей комплексностью и самостоятельно создавать необходимые сети, осуществлять координацию и согласования¹.

Саморефлексия означает, что обнаруживается относительный характер рефлектируемых фактов и, тем самым, открываются альтернативы. Саморефлексия ведет к увеличению знания, к метазнанию. Она дает больше знания о нас самих, и понимание того, что здесь речь идет не об истинах, но о конструкциях. Она способствует развитию способности не теряться перед непредвиденным и расставаться с имеющимся знанием.

Саморефлексия включенных субъектов институционализируется в форме бесед, собраний, «обратной связи», рефлексивных семинаров, различных видов игр и др.

Креативный субъект инновационного развития

Время, в которое мы живем, характеризуется непостижимой динамикой изменений. Чтобы не отставать, требуются большие знания, ясное мышление, точная логика, умение использовать все способности и непрерывные усилия. Однако всего этого недостаточно, чтобы утвердиться как успешное предприятие, и, возможно, оказаться на одном из первых мест. Знание возникает быстрее, инновационные циклы становятся короче, единицы времени, в которые мы работаем, меньше.

Выдающиеся достижения, которые нельзя быстро повторить, основываются на необычных идеях, сложных для имитации. Эти идеи подобны тем, что производят художники. Как произведение искусства создается творческим человеком, так и выдающиеся достижения возникают благодаря креативным субъектам. Поэтому сегодня больше, чем когда-либо, нужны люди, которые обладают способностями к рефлексии, к творчеству, которые готовы к движению в напряженности видения и мыслительной работы, интуиции и профессионального умения.

1 Гейсельхарт Х. Обучающееся предприятие в XXI веке // Перевод с немецкого Н. В. Маловой. Калуга: «Духовное наследие», 2004. – 264 с. С. 48.



Людвиг фон Бертоланфи¹

Классическое понимание открытости систем базируется на идеях венского биолога Л. фон Бертоланфи. В контексте субъектов инновационного развития можно утверждать, что долговременная конкурентоспособность не достигается на основе частичной оптимизации, в пределах внутреннего рассмотрения проблем. Только выход за границы создает предпосылки для успешного и долговременного его существования.

То есть проблема открытости тесно связана с проблемой границ субъектов инновационного развития, которую мы уже затрагивали при рассмотрении вопросов коммуникаций.

Следует заметить, что повышение гибкости экономической активности представляет собой общее явление, но оно размывает границы между работой и не работой².

Непрерывно обучающийся субъект инновационного развития

По содержанию обучение субъектов инновационного развития будет все более смещаться с «предметно-знаниевой» на «процедурно-знаниевую» ориентацию и развитие соответствующих способностей, в первую очередь рефлексивных.

Успешные в условиях ВТО инновационные предприятия тратят на подготовку и сертификацию персонала не менее 20% общих затрат. А в России этот показатель составляет всего 0,8% для малого и среднего бизнеса и 12% для крупного...³

В качестве примера рассмотрим три типовых базовых вида обучения для инновационных предприятий⁴.

1 Австрийский биолог (1901–1972). Основатель обобщенной системной концепции под названием «Общая теория систем». Он дал развернутый анализ противоречий механицизма и витализма, возникновения и развития организмических идей о целостности организма и на основе последних – формирования системных концепций в биологии. Предложенный им метод анализа открытых эквифинальных (т. е. как бы стремящихся к некоторой цели) систем дал возможность широко использовать в биологии идеи термодинамики, кибернетики, физической химии.

2 Beck U. (Hrsg.) (1996): Reflexive Modernisierung. Frankfurt am Main, Suhrkamp. С. 30.

3 «Независимый инвестиционно-стратегический центр», консорциум <http://www.iisc.ru>.

4 Гейсельхарт Х. Обучающееся предприятие в XXI веке / Перевод с немецкого Н. В. Маловой. Калуга: «Духовное наследие», 2004. – 264 с. С. 54.

Первый относится к тому, что лежит на поверхности. Это простейшее обучение, при котором речь преимущественно идет о том, чтобы приспособиться к хорошо зарекомендовавшему себя, ориентироваться на привычное. Его исходным пунктом является вопрос, как можно что-то улучшить.

Второй стремится не к относительно поверхностному изменению, а ставит под сомнение основные гипотезы, исследует контекст деятельности и предпринимает коренные изменения собственных целей. Исходным вопросом является: почему я действую так, а не иначе?

Третий вид обучения – процесс, который сам становится темой своего обучения, так что можно опознать и исправить мыслительные модели. Данный вид обучения делает возможной самокритику, придает способность подвергнуть сомнению наши духовные структуры и проверить смысловую отправную точку наших действий.

В качестве ведущих отмечаются второй и третий виды обучения, которые ориентированы прежде всего на стимулирование и поддержку рефлексии сотрудников, на осознание и поиск путей преодоления «разрывов» в деятельности и коммуникациях.

По формам обучения будут доминировать две формы организации: непрерывного обучения и обучения непосредственно на рабочем месте.

В процессе производственной деятельности создается развивающая среда, с учетом важности развития рефлексивных способностей, она становится рефлексивно развивающей средой. В частности, богатый опыт создания такого рода учебных сред имеется в отечественной педагогике¹.

Наблюдаются бурные темпы создания **корпоративных университетов**. Например, в Соединенных Штатах 62% предприятий численностью свыше 1000 человек уже внедрили у себя системы электронного дистанционного обучения. В России такие системы используют пока лишь некоторые крупные компании – «Сибнефть», «Русский алюминий», «ЮКОС», «Татнефть», «Вимм-Биль-Данн», «Северсталь», «Вымпелком»².

Число корпоративных университетов в мире за 1990-е годы возросло с 400 до 1800. В значительной мере их возникновение

1 Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. М.: Педагогика, 1986. Рубцов В. В. Основы социально-генетической психологии. М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. – 384 с.

2 Княгинин В. Н., Щедровицкий П. Г. Промышленная политика России: кто оплатит издержки глобализации. Серия: «Европа», 2005. 160 с. С. 92.

было продиктовано затруднениями, связанными с использованием традиционного академического истеблишмента для реализации такого непрерывного процесса обучения, который помогал бы решать конкретные задачи корпораций.

Во-первых, традиционное образование столкнулось с невозможностью отдельному специалисту и кафедре отслеживать, инкорпорировать учебный релевантный материал по мере его поступления. Во внесетевой форме делать это уже сейчас практически невозможно. Библиотека «Hong Kong University of Science and Technology», сотрудничающего с «IBM Great China division», содержит тысячи журналов в электронном формате, реферативные источники и публикации, которые могут быть доступны студентам, где бы они не находились.

Во-вторых, традиционное образование не в состоянии вместить в устоявшиеся учебные планы междисциплинарный поход. Данная проблема легко снималась в сетевом обучении, которое давало возможность организовать сквозное информационное поле, где лаборатория, факультеты и обучаемые получали максимум возможностей от использования сетевых технологий и динамических интерактивных баз данных.

В-третьих, корпоративные университеты, как правило, переходящие к работе в виртуальном пространстве, смогли разрешить проблему непрерывного образования без отвлечения работников на значительное время для участия в «контактном» учебном процессе с фокусированием на вопросах инновационного развития. Корпоративные университеты работают либо через собственные сети кампусов (Disney, Toyota, Motorola), либо в качестве виртуальных университетов (IBM, Dow Chemical), либо объединившись в союзы с существующими вузами (Bell Atlantic, United Healthcare). При этом данные университеты должны сохранять возможность быть катализатором изменений в корпорациях и постепенно легализуют свой статус «управляющего контура» их развитием.

В-четвертых, корпоративные университеты сформировали механизм обучения работников и управления кадровыми ресурсами (вплоть до карьерного роста в зависимости от пройденных образовательных и исследовательских курсов) для масштабных и имеющих большой ареал дислокации филиальных сетей.

Эксперты отмечают, что в России в настоящее время масштабы развертывания корпоративных университетов несопоставимы с Западом.¹

1 Корпоративные университеты в российской практике: актуальные проблемы реализации. Аналитический обзор // Ассоциация менеджеров России – М., 2003.

Прообразы эталонных субъектов инновационного развития

Рассмотрим два принципиально различающихся примера организации инновационных предприятий с рядом характеристик, соответствующих прообразам перспективных субъектов инновационного развития.

Первый пример естественного формирования предприятий на основе исторически сложившейся культуры и религии. Фактически мы имеем дело со свернутыми формами общественного сознания, воплотившимися в организации современных предприятий. Речь пойдет о типовых японских предприятиях.

Второй пример искусственного формирования конкретного предприятия на основе представлений творчески одаренного менеджера. В данном случае мы имеем дело с развернутым процессом индивидуального сознания, воплотившего свой социальный проект. Речь пойдет о фирме Дженерал Электрик, которую через уникальные преобразования Джек Велш вывел в мировые лидеры.

Японская модель инновационного предприятия (Пример 1)

Типовая модель японского предприятия базируется на фундаменте национальной культуры и духовности, в значительной степени повторяя черты японской семьи. В контексте рассматриваемого нами эталонного субъекта инновационного развития японская модель в наибольшей степени содержит в себе основные его признаки.

В Японии механизмом управленческого контроля служит «философия», или «теория», предприятия, то есть система ценностей и убеждений, определенная в ней учредителями и воспринимаемая вынуждено или добровольно персоналом. Из этой системы сотрудники предприятия в состоянии вывести безграничное число целей-заданий и конкретных средств их достижения с весьма существенной, однако, разницей – работник самостоятельно наметивший цель и путь к ней, быстрее и правильнее внесет коррективы, если того потребует изменившаяся обстановка. И другое: два или несколько работников, разделяющие философию предприятия, выведут из нее одинаковые правила поведения при одной и той же ситуации.

Иными словами, философия предприятия обеспечивает как контроль над реакцией работников на проблему, так и координацию их усилий, исключая столкновение принимаемых работниками решений (Рис. 5-3). Настойчивость, энергия, находчивость человека, которому кажется, что он действует добровольно, неизмеримо выше, чем у того, кто работает из-под вполне осязаемой палки. Руководители не докучаются мелкой опекой вышестоящих руководителей

и подобным же образом ведут себя по отношению к нижестоящим. Данная концепция ориентирована на активного субъекта в системе хозяйствования.

Каждый работник обладает видением будущего предприятия, поскольку осознает его базовые ценности в качестве социального субъекта. Условно такого рода организацию можно назвать концепцией «системно-целостного управления».

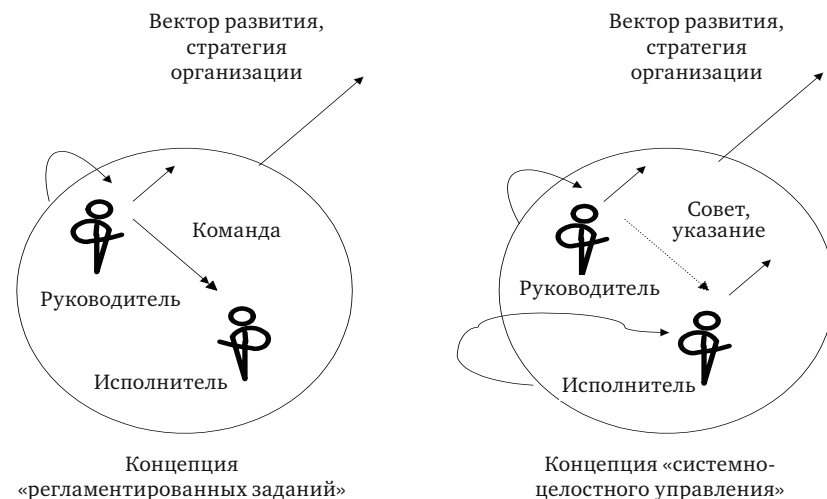


Рис. 5-3. Две концепции организационного управления

Отметим отдельные положительные стороны концепции «системно-целостного управления»:

- *системность* элементов организационного управления (каждый элемент-субъект обладает системно-целостной ориентацией, т. е. «видит» свою деятельность с позиции системных целей и задач, обладает системной рефлексией);
- *оперативность и скоординированность* действий отдельных субъектов;
- *максимальный учет конкретных условий* при принятии управленческих решений;
- *снижение инновационных барьеров* по отношению к качественно новым решениям, так как в выработке решения участвовали сами исполнители;
- *повышение творческой активности* членов организации;
- *создание хорошего психологического климата* в организации;
- высокая «*живучесть*» системы управления.

Для сотрудников в силу культурных традиций естественно выступать в роли рефлексивных элементов предприятия, вместе с тем дополнительно на предприятии постоянно реализуется ряд специальных программ, стимулирующих рефлексивные процессы и обеспечивающие их адекватность. Приведем несколько примеров таких программ.

Программа «Формирования представлений о концепции предприятия» предусматривает организацию регулярных внепроизводственных встреч сотрудников для обсуждения философии, концепции предприятия.

Программа «Ротация кадров», осуществляя периодическое перемещение сотрудников на новые рабочие места, способствует формированию у сотрудников видения предприятия с разных рефлексивных позиций, а также формированию адекватной взаимной рефлексии субъектов разных видов производственной деятельности.

Программа «Группы качества» также способствует стимулированию и поддержке рефлексивных процессов в связи с производственной деятельностью.

Очевидно, что эти программы, наряду с развитием рефлексивных процессов, способствуют формированию многих других выделенных нами качеств субъектов инновационного развития, в частности, обеспечению процессов идентификации, коммуникации, самоорганизации и др.

В качестве иллюстративного примера на Рис. 5-4 приведена авторская оценка обобщенных образов российских и японских предприятий.

Приведенная оценка, если принять ее качественную адекватность, позволяет выявить основные направления развития российских предприятий как субъектов инновационного развития и одновременно заставляет задуматься об их конкурентности в XXI веке, а также о необходимости учета этих аспектов.

Изменения в социальном окружении предприятий в XXI веке становятся все более фундаментальными, поэтому и способность предприятий к изменениям должна быть глубинной и масштабной. Доминирование экономического подхода к организации предприятий становится неадекватным, в центре внимания все в большей степени оказываются представления предприятий как субъектов инновационного развития. Социальная ориентация предприятия XXI века должна пониматься в более широком контексте, чем для предприятий XX века.

Фирма Джeneral Электрик (Пример 2)

Одно из крупнейших и динамично развивающихся предприятий мира Джeneral Электрик является ярким примером прототипа

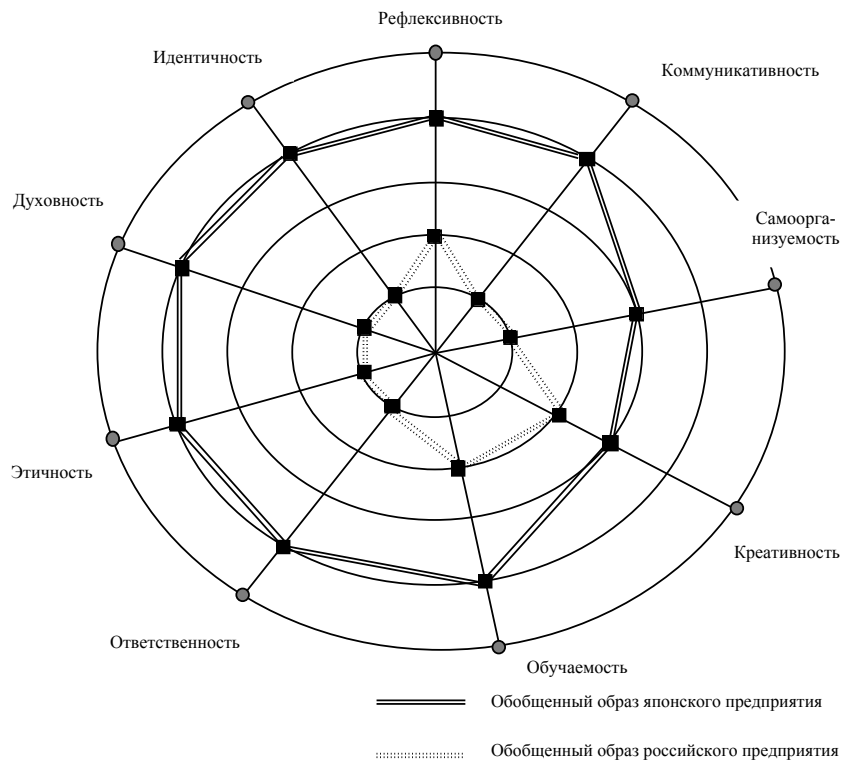


Рис. 5-4. Ориентировочное сравнение обобщенных образов российского и японского предприятий

эталонного субъекта инновационного развития. Дж. Велшу удалось фундаментальное преобразование этого бывшего прежде неповоротливым предприятия, его методам подражают во всем мире.

С 1993 года Дженерал Электрик является номером 1 относительно рыночной стоимости в Соединенных Штатах. С марта 1998 года размер капитала предприятия достиг 250 миллиардов долларов. В конце 2000 года Дженерал Электрик действует примерно в десяти различных группах продуктов – от авиационных двигателей, медицинских приборов, энергии, лизинга самолетов, финансовых услуг, информатики до бытовых электроприборов.

Рассмотрим мнения Дж. Велша о реализации многих из выделенных нами качеств субъектов инновационного развития. С нашей точки зрения, ему удалось в наибольшей степени продвинуться в формировании «Целостности (субъектности) предприятия», а также в создании «Развивающегося предприятия».

Целостное предприятие. Высокий уровень рефлексивности обеспечивается за счет высокой мотивации сотрудников, их непосредственного включения в сверхзадачи, создания уверенности в возможности воздействовать на принимаемые решения. В центре внимания всех сотрудников – осознание стратегического видения фирмы, ориентиров развития.

Стимулирование рефлексии всех сотрудников для решения сверхзадач (Strech-концепция), может быть реализовано в рамках Дженерал Электрик. Однако потом «нужно посмотреть выше – еще выше – на цели вверху, которые, как кажется, находятся вне всяких пределов досягаемости, достичь которых можно лишь с нечеловеческими усилиями»¹. Постановка сверхзадач – фирменный стиль Дженерал Электрик. «Не довольствуйтесь автоматически вторым местом, если Вы можете дистичь большего! Хватайте звезды»².

На стимулирование рефлексии каждого сотрудника на критический анализ и развитие своей производственной деятельности направлена программа «work-out». Она должна сформировать у сотрудников чувство, что будущее предприятия зависит от каждого лично. В рамках программы сотрудникам были переданы права вносить собственные идеи для решения возникающих проблем.

Стимулированию и обеспечению адекватной рефлексии способствует также создание прозрачных производственных структур.

Коммуникативные процессы занимают также достойное место в организации предприятия. Мечтой Велша является безграничное предприятие, для которого глобализация является уже не целью, а заповедью. Он говорит, что рынки открываются, географические границы размываются и теряют значение. Поэтому нужно уничтожать географические границы и для сотрудников. «Наши сотрудники должны одинаково хорошо чувствовать себя в Дели и в Сеуле, как и в Лоунсвилле или Шенектади»³. Безграничное предприятие – это девиз в организации коммуникаций сотрудников.

Под безграничностью Велш имеет в виду также уничтожение внутренних барьеров. Он говорит о стенах между функциональными подразделениями, о границах между поставщиками и предприятием, между предприятием и его клиентами. «Каждая из этих границ представляет собой сопротивление, которое замедляет ход процессов на предприятии. Процесс осуществления всех этих функций может быть таким длительным и сложным, что при определенных обстоя-

- 1 Slater R. (1999): Jack Welch: Wer fuhr, muss nicht managen, Lands-berg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 221.
- 2 Там же. С. 232.
- 3 Там же С. 170.

тельствах организации приходится концентрироваться только на самой себе и своих внутренних процессах, и она терпит неудачу в осуществлении своей собственной миссии – удовлетворения клиента»¹.

Преодоление географических и культурных границ, устранение барьеров в коммуникации и сотрудничестве на предприятии, с клиентами и поставщиками Велш называет «безграничным менеджментом». Он постоянно подчеркивает: кто хочет работать в Джeneral Электрик, тот должен примерять к себе критерии «безграничного менеджмента». Получающему по этим критериям плохие оценки нужно довольно быстро присмотреть себе другого работодателя. Огромное значение, которое Велш придает безграничности, становится ясным из следующей цитаты: «Безграничность – это язык, культура душа действительно глобального предприятия. Безграничность пробивает себе дорогу через географические расстояния, государственные границы, языковые различия и иностранную валюту, и объединяет людей всех культур»².

Велш постоянно анализирует чужой опыт и не колеблется при этом перенимать чужие идеи, если он полагает, что это может продвинуть Джeneral Электрик вперед, тем самым реальными действиями формируя образ открытого предприятия.

Вопросы **идентичности** также оказываются в центре внимания руководства предприятия. Существуют два ключевых понятия, к которым Велш возвращается постоянно и которые имеют основополагающее значение для его понимания руководства предприятием: ценности и видение. «Мы руководим теперь посредством не цифр, а ценностей, которые претворяем в поведение. Если ценности верны, то результат в итоге тоже будет верен»³. «Мы поняли, что мы достигнем намного большего, если будем управлять посредством ценностей, а не посредством результатов деятельности за квартал». Велш убежден в том, что предприятию настоятельно необходимы ценности и что оно живет идеями. О самом себе он говорит: «Моя работа состоит в том, чтобы раздобывать, усиливать и распространять на предприятии идеи со скоростью света»⁴. От менеджера он требует, чтобы тот «умел сообщать видения своего предприятия», чтобы он был кем-то «кто может сообщить всей организации смысл

и цель предприятия, и непоколебимо заботиться о том, чтобы эти видения с успехом реализовывались»¹.

Развивающееся предприятие. Джeneral Электрик – образец неформального сетевого предприятия. Велш подчеркивает, обращаясь к своим менеджерам: «Мир быстро меняется. Мы не можем позволить себе растрчивать время на бюрократические вещи. Джeneral Электрик – это неформальное предприятие. Мы доверяем друг другу»². Он призывает менеджеров решать стоящие перед ними задачи так, чтобы при этом они вырабатывали видение будущего, и заботиться о том, чтобы их сотрудники превращали это видение в свое собственное.

На 35% было сокращение персонала, сокращение число уровней руководства с 29 до шести, а 350 участков были объединены в двенадцать подразделений предприятия. Эти мероприятия способствовали формированию комплексного предприятия.

Сокращение числа иерархических уровней Велш назвал также «креативной деструкцией» – и позаботился о том, чтобы по возможности больше сотрудников участвовали в процессах принятия решений на предприятии. Он постоянно приглашает простых сотрудников даже на заседания Корпоративного Исполнительного комитета. Велш хочет слышать, что происходит «внизу».

Креативная трактовка производительности предприятия по Велшу такова: «Производительность – это убежденность, что существуют неограниченные возможности для того, чтобы улучшить все и каждое», или в другом месте: «Мы черпаем из океана креативности, страсти и энергии, который, – насколько видит глаз не обнаруживает ни дна, ни берегов»³.

О крупных руководителях предприятия он говорит: «Их важнейшая задача состоит в том, чтобы поддерживать своих сотрудников в их развитии и давать им возможность реализовать свои мечты»⁴.

Велш описывает Джeneral Электрик как обучающееся предприятие: «Джeneral Электрик является котлом, в котором кипят идеи и процессы обучения, с десятками тысяч обучающихся,

1 Lowe J. (1999): Jack Welch hat das Wort: Ansichten und Einsichten eines Business-Genies, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 176.

2 Там же. С. 170.

3 Linden F.A., Kaden W. (1996): Viel Spaß: Gespräch mit Jack Welch // Managermagazin, 8, S. 37–46. С. 42.

4 Lowe J. (1999): Jack Welch hat das Wort: Ansichten und Einsichten eines Business-Genies, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 96.

1 Lowe J. (1999): Jack Welch hat das Wort: Ansichten und Einsichten eines Business-Genies, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie.

2 Slater R. (1999): Jack Welch: Wer führt, muss nicht managen, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 49.

3 Lowe J. (1999): Jack Welch hat das Wort: Ansichten und Einsichten eines Business-Genies, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 133.

4 Slater R. (1999): Jack Welch: Wer führt, muss nicht managen, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 346.

попеременно выполняющих роли обучающихся и обучающихся»¹. В другом месте он говорит: «Эта безграничная культура обучения покончила с мнением, что делаемое в Дженерал Электрик является единственным или вообще наилучшим методом. Сегодня мы исходим во всем, что делаем, из того, что где-то у кого-нибудь есть идея еще лучше; и мы тотчас же чувствуем себя обязанными выяснить, у кого эта лучшая идея, как мы можем получить ее – и притом быстро»².

Многообразие культур во всемирном предприятии Дженерал Электрик понимается как шанс для процессов обучения, результатом которых могут стать идеи совершенно нового качества. В своей речи 23 апреля 1997 года на Общем годовом собрании акционеров Дженерал Электрик в г. Шарлотт, Северная Каролина, Велш подчеркивал: «Отличает Дженерал Электрик от других: культура, использующая это большое многообразие как источник для возможности обучения, как накопитель хороших идей, которым нет ничего равного в мире по богатству и широте»³.

Выводы

Предложен вариант дескриптивной социогуманитарной модели субъектов инновационного развития, которая базируется на философии (мировоззрения) субъектов инновационного развития и структурно-функциональной модели стратегических субъектов.

Характеристики этих субъектов структурированы по пяти группам: целелеустремленность, рефлексивность, коммуникативность, социальность и способность к развитию. Представлена детализация этих характеристик.

Рассмотрены примеры субъектов инновационного развития с рядом характеристик соответствующих их эталонным образам.

Намечены пути создания модели рефлексивно-активной среды инновационного развития, представимой как особого рода макро-субъект.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выбора у страны нет. Инерционный и сырьевой сценарии – путь в пропасть. Только на основе инновационного развития Россия может обеспечить экономический рост, конкурентоспособность, безопасность, достойное качество жизни ее населения, стать одним из мировых лидеров. Жизненно важно набрать и должны темпы такого развития.

Выступления руководителей страны, призывающие к переходу на инновационный путь развития, дают некоторые надежды на изменение ситуации, однако обольщаться нельзя. Пока Россия остается, прежде всего, мировым поставщиком энергетического и иного сырья – так ее рассматривают на Западе. Приговор западных экспертов, что Россия навсегда должна отказаться от претензий «на технологический авангардизм», еще не отменен.

Будет ли вновь проигнорирована или заболтана идея инновационной стратегии, удастся ли затормозить работу в этом направлении или, наконец, сдвинуть с места тяжелый корабль отечественной экономики? Приобретут ли речи президентов статус исторических, переломных в жизни страны? Вступит ли Россия на инновационный путь? Это должно показать уже ближайшее будущее.

В работе рассмотрены две важнейшие проблемы на пути перехода к инновационному развитию: создание адекватной российской специфике методологии инновационного развития и формирование субъектов инновационного развития. Проблемы скорее поставлены, чем решены. Предстоит еще большая работа по их детальной проработке и апробации на практике. В целом же надо смотреть в будущее с оптимизмом, несмотря на сложившуюся в стране достаточно сложную ситуацию.

Такое видение – сущностная характеристика субъектно-ориентированного подхода к инновационному развитию и России, и всего мира.

1 Lowe J. (1999): Jack Welch hat das Wort: Ansichten und Einsichten eines Business-Genies, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 71.

2 Lowe J. (1999): Jack Welch hat das Wort: Ansichten und Einsichten eines Business-Genies, Landsberg/Lech, Verlag Moderne Industrie. С. 177.

3 Slater R. (1999): Jack Welch: Wer fuhrt, muss nicht managen, Lands-berg/Lech, Verlag Modcme Industrie. С. 24.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Проект молодежного инкубатора инновационной элиты

Как родилась идея создания молодежного инкубатора инновационной элиты

В декабре 2007 года мне предложили принять участие в подготовке аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по «Истории и философии науки». Имея опыт преподавания в Дипломатической академии МИД России, я выбрал аспирантов Института мировой экономики и международных отношений РАН.

Естественно, захотелось так организовать учебный процесс, чтобы аспиранты почувствовали вкус к философскому осмыслению своей исследовательской работы, прониклись пониманием необходимости использования философских знаний в своей профессиональной деятельности в условиях современного динамично изменяющегося мира. Способствуя пониманию того, что они являются ответственными творцами будущего и что в философии науки накоплен богатейший опыт, позволяющий преодолеть многие ошибки социального проектирования.

Достижение этих целей возможно, если погрузить аспирантов в проектную коллективную деятельность, близкую к их профессиональным интересам, а для ее выполнения потребовалось бы освоение основных тем, сформулированных в обязательной программе по «Истории и философии науки».

Идея общего проекта была подсказана новой книгой З. Бжезинского¹, который неожиданно сменил позицию «ястреба» на тогу «миротворца», что само по себе насторожило и заставило задуматься об истинных целях такого перевоплощения. Актуальность анализа такого перевоплощения резко повысилась с учетом того, что Бже-

зинский являлся на тот момент консультантом претендента на пост президента США – Б. Обамы. Так возникла идея Стратегической рефлексивной игры «Россия и второй шанс США». В игре отрабатывались элементы нового поколения субъектно-ориентированных игр (рефлексивных игр). Тема игры позволяла найти интересное место в ней для каждого аспиранта ИМЭМО РАН.

После выбора игровой проектной деятельности весь учебный процесс с учетом обязательной программы был сориентирован на подготовку к данной игре. Освоение философских тем и истории соответствующих разделов истории науки было включено в процесс высокомотивированной проектной деятельности, максимально приближенной к профессиональным интересам аспирантов. Особое внимание уделялось философским темам, формирующим ответственное инновационное мировоззрение.

Организация игры

Учитывая тенденции развития современных представлений о науке, прежде всего специфику этапа становления постнеклассической науки, а также тенденции постмодерна, можно утверждать: адекватной формой групповой проектной учебной деятельности следует считать субъектно-ориентированные игры (рефлексивные игры). В известных типах игр – деловых, ролевых, организационно-деятельностных – доминировала ориентация на деятельности, а не на субъектов.



В. Е. Лепский,
Руководитель игры

В игре приняли участие учебная группа первого года обучения аспирантов ИМЭМО РАН (26 человек), эксперты, они же наблюдатели с кафедры «Истории и философии науки» ИФ РАН (3 профессора), приглашенные внешние эксперты (8 специалистов).

Аспиранты участвовали в игре в непосредственном общении в течение трех месяцев: знакомство с ин-

формационными материалами; подготовка индивидуальных и групповых докладов по философским темам, включенным в контекст игры (цивилизационные аспекты, этические проблемы в мировой политике и экономике и др.); участие в процедурах (методика мозгового штурма и др.) генерации идей в связи с подготовкой и проведением игры, а также со сценариями развертывания событий и стратегиями действия различных субъектов мирового сообщества; проведение стратегического анализа состояний отдельных актуа-

1 Бжезинский З. Еще один шанс. Три президента и кризис американской сверхдержавы. – М.: Междунар. отношения, 2007. – 240 с.

лизированных в контексте игры субъектов мирового сообщества (SWOT анализ и др.).

Эксперты включились в игру за месяц до ее завершения (общение по электронной почте): происходили знакомство с информационными материалами и подготовка предложений по обсуждаемым вопросам, а также возможным сценариям развертывания событий.



Приглашенные внешние эксперты



*Молодежь – наше будущее.
Аспиранты ИМЭМО РАН*

На завершающем этапе в течение одного дня (8 часов) аспиранты и эксперты работали вместе.



Они верят в возрождение России



Убедительные аргументы...



Профессора задумались!



*Мальчишник.
Рождается асимметричный ответ*



Красота спасет мир



Лидер игры на высоте...



Мы еще покажем...



*Интересно!
Что там впереди...*



Серьезный староста!



*Очаровательное
мгновение*

Результаты игры

Успешно проведена предварительная апробация на основе проектно-игрового подхода организации учебного процесса по философской подготовке аспирантов в рамках одной учебной группы. Хорошая посещаемость занятий, блестящие выступления аспирантов, сопровождаемые компьютерными презентациями, высокая степень самоорганизации в подгруппах при подготовке совместных тем, активное участие в подготовке к завершающему этапу игры – признаки высокой мотивации аспирантов. Более того в учебной группе сформировалось «чувство» социально-ориентированной команды, способной на совместное решения сложных проблем. И еще: аспиранты пришли к выводу, что им нужна не годичная подготовка к экзамену по философии, а непрерывное приобщение к философским знаниям в процессе учебы в аспирантуре и после ее окончания.

Если посмотреть на конкретные результаты, то в практическом плане были разработаны исходные представления по организации рефлексивной операции в интересах России (с использованием различных видов рефлексивных технологий: рефлексивного управления,

блокировки рефлексии и др.) в случае прихода к власти Б. Обамы и попытки осуществления сценария, предложенного З. Бжезинским.

Игра заставила задуматься о создании на базе Института философии РАН «Клуба инновационного развития», в работе которого смогли бы принять участие не только ведущие специалисты страны, но и аспиранты, создания молодежного инкубатора инновационной элиты.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТЕ МОЛОДЕЖНОГО ИНКУБАТОРА ИННОВАЦИОННОЙ ЭЛИТЫ

Актуальность проекта

Медленные темпы перевода страны на инновационный путь приводят к осознанию, что главная ее проблема – отсутствие адекватных субъектов инновационного развития. Назрела необходимость целенаправленного формирования инновационной элиты как авангарда всех видов элит, в задачи которого войдет разработка и распространение нового ценностного кодекса и мировоззрения XXI века. Учитывая междисциплинарную сложность проблемы, а также ведущую роль мировоззренческих аспектов, лидерами в ее решении могли бы стать представители философской науки.

Используемые сегодня механизмы рекрутирования и формирования элит во многих отношениях оказываются копией с механизмов номенклатурного подхода к этим процессам. Значительную роль в продвижении в элиту по-прежнему играют не личные достоинства, а принадлежность к «команде», клану, социальной группе, что препятствует отбору в элиту действительно лучших, наиболее способных людей. Такой подход вытесняет творческих потенциальных представителей инновационной элиты, и особенно молодежь, на периферию социальной активности со всеми вытекающими отсюда последствиями для социума.

Формирование любого вида элиты – длительный процесс. Для перевода России на инновационный путь развития мы располагаем крайне ограниченным ресурсом времени, поэтому актуальна проблема разработки методологии и методов рекрутирования и формирования ответственной инновационной элиты на основе представителей высокообразованной современной молодежи, на что и ориентирован предлагаемый проект создания «Клуба инновационного развития» (далее по тексту – Клуб).

Научно-исследовательские цели проекта:

- Разработка мировоззренческих основ и методологии социогуманитарного обеспечения инновационного развития.

- Разработка концептуальной модели формирования ответственной инновационной элиты.
- Создание экспериментального стенда («креативной среды») для обеспечения научных исследований социогуманитарного обеспечения инновационного развития.

Практико-ориентированные цели проекта:

- Разработка интегральной технологии социогуманитарного обеспечения инновационного развития.
- Создание Клуба как базы для разработки опытного образца многоцелевой системы социогуманитарного обеспечения инновационного развития на основе междисциплинарной социальной сети с широким привлечением высокообразованной молодежи и ведущих специалистов страны.
- Создание на основе Клуба опытного образца креативной среды формирования ответственной инновационной элиты.
- «Открытия социальных лифтов» для творческой высокообразованной молодежи, преодоление «утечки российских мозгов» и «разрыва поколений».
- Анализ, обобщение и распространение результатов проектной работы в интересах совершенствования национальной инновационной системы и перевода страны с сырьевого на инновационный путь развития.

Научно-практическая новизна проекта

- 1 Впервые ставится научная проблема формирования нового вида элиты – ответственного инновационного сообщества профессионалов адекватного вызовам перехода к постиндустриальному обществу и условиям постмодерна.
- 2 Решается задача разработки методологии и методов для рекрутирования и формирования ответственной инновационной элиты.
- 3 Предпринимается попытка объединения усилий высококвалифицированных исследователей и молодых специалистов (гуманитариев и естественнаучников) для создания междисциплинарной «креативной среды» в целях разработки и совершенствования методов рекрутирования и формирования ответственной инновационной элиты с использованием современных проектных и игровых технологий, а также для практического использования этой среды в интересах инновационного развития России.

- 4 Актуализируется проблема разработка новых мировоззренческих основ и проектной методологии социогуманитарного обеспечения высоких темпов инновационного развития.
- 5 Впервые создается образец многоцелевой системы социогуманитарного обеспечения инновационного развития на основе междисциплинарной социальной сети с широким привлечением высокообразованной молодежи и ведущих специалистов страны (российский асимметричный ответ технологиям западных «фабрик мысли»).

Исходные методологические посылки для организации проектной работы

В российских реалиях фактически полностью доминирует модель инновационных процессов, которая подразумевает прямолинейное движение от фундаментальных исследований к прикладным. Оставаясь в рамках этой модели, мы обречены на вечное отставание от лидеров инновационного развития.

На смену линейной модели постепенно должна прийти «модель множественных источников инноваций», в соответствии с которой креативные прорывы могут возникать в любой части инновационной системы. Хотя научные исследования остаются важной движущей силой инноваций, они более не являются силой единственной.

Краеугольной была и остается проблема поиска гармонии нормативного и субъектного подходов. При ее решении имеет место в большинстве случаев неосознаваемый конфликт двух базовых парадигм: «поддержки инноваций и поддержки конкретных субъектов инновационного развития». Необходимо введение новой парадигмы, включающей в себя обе упомянутые парадигмы как стратегии решения отдельных задач. На наш взгляд, это можно сделать в рамках субъектно-ориентированного подхода.

В основе соответственно ориентированных исследований лежит единая доминанты сетевых механизмов организации деятельности субъектов инновационного развития, «мягких» форм управления, рефлексивных процессов в организации инновационных систем. С опорой на нее актуализируется разработка моделей субъектов инновационного развития, представимых как рефлексивно-активные среды.

В проекте предпринята попытка разработки такого рода моделей, опираясь на методологию постнеклассической науки и наработки в части применения субъектно-ориентированного подхода к социальному проектированию и управлению, национальной безопасности и инновационному развитию.

Учитывая своеобразие русского менталитета, состоящее в том, что оно ставит превыше всего начало этическое, мы ориентируемся на необходимость требовать от ответственной инновационной элиты не только функциональных качеств, но и высокой нравственности и национальной ориентации.

Исходные организационные посылки создания молодежного инкубатора инновационной элиты

Разработка методологии и технологий формирования ответственной инновационной элиты лишь в кабинетных условиях в условиях в современной России гарантированно обречена на провал. Клуб может рассматриваться как экспериментальный стенд многоцелевого назначения, ориентированный на практическое решение актуальных для страны проблем инновационного развития, как базовый элемент междисциплинарной креативной среды для решения сформулированных выше задач.

Стартовая «критическая масса» Клуба формируется на основе образовательного процесса – философской подготовки аспирантов Российской академии наук на кафедре «Истории и философии науки» Института философии РАН (более 1000 аспирантов, междисциплинарной ориентации от нанотехнологий до мировой экономики и международных отношений). В этот учебный процесс включаются проектно-игровые педагогические технологии на основе идей субъектно-ориентированного подхода. В проектно-игровую деятельность включаются философы, а также ведущие специалисты страны, лидеры инновационного развития вместе со своими молодежными группами и сетевыми структурами. Создается общая площадка Клуба на базе Института философии РАН.

Старт проекта молодежного инкубатора инновационной элиты

В октябре 2008 стартовал проект «Клуб инновационного развития» на базе Института философии РАН. Обсуждение проекта было организовано 21 октября 2008 г. на совместном заседании семинара «Рефлексивные процессы и управление» ИФ РАН и кафедры «Истории и философии науки» ИФ РАН. В процессе обсуждения была одобрена инициатива и исходные положения Проекта и высказан ряд конструктивных предложений по организации работы Клуба. Уточнены предварительные соображения об организации работы Клуба и отдельных его элементах: попечительскому совету, руководству, экспертному совету, групповым членам и др.

В ноябре 2008 года на заседание Ученого совета Института философии РАН «Клуб инновационного развития» получил официальный статус клуба на базе ИФ РАН.

На данный момент имеются согласованные соображения по составу руководства Клуба:

Президент клуба: *Лепский Владимир Евгеньевич* – Институт философии РАН, главный научный сотрудник, доктор психологических наук.

Вице-президенты клуба:

Аршинов Владимир Иванович – Институт философии РАН, заведующий отделом, доктор философских наук.

Васюков Владимир Леонидович – Институт философии РАН, заведующий кафедрой «Истории и философии науки», доктор философских наук.

Кортунов Сергей Вадимович – Высшая школа экономики, заведующий кафедрой «Мировой политики», первый заместитель декана факультета «Мировой экономики и мировой политики», доктор политических наук.

Малинецкий Георгий Геннадиевич – Институт прикладной математики РАН, заместитель директора по научной работе, доктор физико-математических наук.

Провинцев Павел Михайлович – Российский фонд развития высоких технологий, директор

Сильвестров Сергей Николаевич – Институт экономики РАН, заместитель директора по научной работе, доктор экономических наук.

Согласована готовность включения в работу клуба групп аспирантов из МГУ, Высшей школы экономики, МФТИ и др. Запланированы совместные действия с рядом общественных организаций, клубов и фондов, а в апреле 2009 г. презентация Клуба на специально организуемом Круглом столе в рамках X Международного форума «Высокие технологии XXI века».

Определен состав системы стартовых инициативных сетевых проектов:

Проект 1. «Трансдисциплинарная методология инновационного развития России».

Проект 2. «Трансдисциплинарная методология и фарсайт-технологии прогнозирования будущего России».

Проект 3. «Настоящее и будущее математики в России (методологические аспекты)».

Проект 4. «Настоящее и будущее биотехнологий в России (методологические аспекты)».

Проект 5. «Настоящее и будущее нанотехнологий в России (методологические аспекты)».

Приглашаются к сотрудничеству отдельные специалисты, группы, организации, предусмотрены дистанционные формы участия.

Научное издание

В. Е. Лепский

СУБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ

Оригинал-макет и верстка – С. С. Фёдоров

ИД № 05006 от 07.06.01
Издательство «Когито-Центр»
129366, Москва, ул. Ярославская, 13
Тел.: (495) 682-61-02
E-mail: visu@psychol.ras.ru
www.cogito.msk.ru

Сдано в набор 14.12.08. Подписано в печать 20.01.09
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Печать офсетная
Гарнитура гтс СНАТЕР. Усл. печ. л. 14. Уч.-изд. л. 9,5
Тираж 300 экз. Заказ .

Отпечатано в типографии «УПП „Макс-Принт“»