

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт философии РАН Российской академии наук

Рефлексивные процессы и управление

Сборник материалов IX Международного симпозиума
«Рефлексивные процессы и управление»
17-18 октября 2013 г., Москва

Ответственный редактор В.Е.Лепский

Москва
«Когито-Центр»
2013

УДК 100
ББК 87.6
С 60

С 60 Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов IX Международного симпозиума 17-18 октября 2013 г., Москва / Отв. ред. В.Е.Лепский – М.: «Когито-Центр», 2013. – 330 с.

ISBN 978-5-89353-410-8

УДК 100

ББК 87.6

Несмотря на призывы руководства страны к инновационному развитию и модернизации Россия продолжает оставаться сырьевой «державой», с темпами роста ВВП более низкими, чем у развитых конкурентов и развивающихся партнеров. Неадекватные реалиям XXI века механизмы управления страной не дают оснований надеяться на выход России из глубокого кризиса, охватившего политическую, экономическую, социальную и духовную жизнь страны. Для качественного изменения ситуации нужны новые высокие гуманитарные технологии, а также проекты формирования и соорганизации стратегических субъектов российского развития, что должно составить суть ответа на вызов интеллектуальных сил страны.

Поэтому ведущие темы симпозиума связаны с рефлексивными аспектами развития проблематики управления в контексте научной рациональности и этики, сложности, организации саморазвивающихся инновационных сред, сборки субъектов российского и мирового развития. Обобщенно ключевую линию симпозиума можно сформулировать как «рефлексия социогуманитарных потенциалов прорыва в будущее». Итоговые материалы Круглых столов планируется опубликовать в журнале «Рефлексивные процессы и управление».

Сборник материалов симпозиума представляет интерес для специалистов из гуманитарных, естественнонаучных и технических областей знаний, ориентированных на проблемы развития, для студентов и аспирантов, а также для широкой аудитории управленцев-практиков.

*Сборник материалов издан при поддержке РГНФ грант № 11-03-00787а
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,*

а также при поддержке:

*Стратегическое общественное движение «Россия 2045»,
Межрегиональный центр содействия развитию трудовых ресурсов и территорий
«ОПТИМА ПРОЕКТ»*

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие редактора	7
1. Идеи А.А.Богданова и рефлексивный подход (100 лет «Тектологии» и 140 лет со дня рождения)	
<i>Коврига А.В.</i> К теории развития: рефлексивный опыт А.А.Богданова	8
<i>Балановский В.В.</i> Роль трансцендентальной рефлексии и универсальной теории организации в процессе смены типов рациональности	12
<i>Беленкова О.А., Калиев А.Ю.</i> Концепция социальных инноваций в контексте организационной науки А.А. Богданова	15
<i>Бледный С.Н.</i> Рефлексивные аспекты теории манипулятивного управления А.А. Богданова	18
<i>Еськов В.М., Еськов В.В., Филатова О.Е., Вохмина Ю.В., Джумагалиева Л.Б.</i> Работы А.А. Богданова – основа возникновения теории хаоса-самоорганизации	21
<i>Ильина М. Е.</i> Эволюция управления качеством и религия в контексте научной рациональности	24
<i>Найдёнова Л.А.</i> От исследовательского принципа общего контура события к сорегуляции медийного пространства	27
<i>Просандеева Н.В.</i> Тектологический анализ социального идеала	29
<i>Радовель М.Р.</i> Содержание основных идей «тектологии» А.А.Богданова в свете современной коммуникативистики	30
<i>Рожков В.А., Скворцова Е.Б.</i> Тектологическая концепция почвоведения	33
<i>Семенов И.Н.</i> Эвристичность идей А.А.Богданова как методологических средств постнеклассической психологии рефлексии	36
<i>Тюгашев Е.А.</i> Рефлексия как отражение: случай основной метафоры	39
2. Эволюция представлений об управлении в контексте научной рациональности и этики (роль и место рефлексивных процессов и технологий)	
<i>Лепский В.Е.</i> Эволюция представлений об управлении в контексте развития научной рациональности	43
<i>Аль-Дайни М.А.</i> К вопросу о применении методов психологического воздействия в политико-управленческой практике современной России	56
<i>Багдасарьян Н.Г., Нерушай С.А.</i> Метаморфозы рациональности в постнеклассических системах управления	59
<i>Билалов М.И.</i> Субъектный характер познавательной деятельности и его влияние на гуманитарные технологии	62
<i>Гавриленко Д. А., Морозова Е. Ю.</i> Технология оценки доверия на основе рефлексии	65
<i>Залюбинская Л.Н.</i> Рефлексивное управление проблемами этики в экономике	68
<i>Карюкин В.В., Чаусов Ф.С.</i> Рефлексивные аспекты математических моделей принятия решений	70
<i>Кузьмина Е.И., Холмогоров В.А., Гусев И.В.</i> Изучение проблемы свободы в контексте постнеклассической научной рациональности	73
<i>Курлов А.Б.</i> Ценностно-рациональные основания управления современными инновациями	76

<i>Левинтов А.Е.</i> Версия происхождения и природы рефлексии	79
<i>Мацевич И.Я.</i> Системный анализ самоорганизации креативной индустрии	82
<i>Найдёнов М. И.</i> Процедуры управления рефлексивными процессами как синтез классической и постнеклассической научной рациональности	85
<i>Никитаев В.В.</i> Вопрос как способ рефлексивной субъективации и логическая форма	87
<i>Никонов Ю. В.</i> О моделировании фазовых переходов в социальных сетях с учетом этических систем В.А. Лефевра	90
<i>Паришкова Г.В.</i> Рефлексия как модус существования психологического в виде данностей сознания в аспекте становления человекоподобного искусственного интеллекта	93
<i>Смолян Г.Л., Солнцева Г.Н.</i> Владимир Лефевр и Виктор Пелевин об управлении выбором решения	95
<i>Стюгин М.А.</i> Исследователь в конфликтующей системе	97
<i>Тарасенко С.С.</i> Обзор новейших результатов теории рефлексивных игр	100
<i>Турлакова С.С.</i> Рефлексивные составляющие механизма принятия решений агентов управления в процессе проявления стадного поведения в экономических системах	103
<i>Фахрутдинова А.З.</i> Модели рациональности как фактор эволюции теории управления	106
<i>Филимонов В.А., Мухаметдинова С.Х., Фоменко А.А.</i> Гуманитарная поддержка рефлексивного анализа	108
<i>Фоменко А.А.</i> Моделирование поведения спортивного коллектива на основе рефлексивного анализа	111
3. Рефлексивные аспекты проблематики сложности	
<i>Аришинов В.И.</i> Инновационные среды как проблема парадигмы сложности	115
<i>Абакаров Д.К.</i> Вызов сложности системе государственного управления и возможные варианты ответа	121
<i>Балл Г.А.</i> Об управлении знаниями, о партнёре по взаимодействию	123
<i>Буров В.А., Бурова А.-В.В.</i> Рефлексивные технологии работы с нередуцируемой сложностью	126
<i>Еськов В.М., Еськов В.В., Филатова О.Е.</i> Неопределённость в динамике российского и мирового развития	129
<i>Лебедев Ю.А.</i> Мораль, музыка и живопись объекта ss 433 в созвездии Орла	132
<i>Лисневская А.А., Плющ А.Н.</i> Понимание целостности как способ организации теоретической модели	135
<i>Найдёнов М. И.</i> Социально-психологическое измерение смешанной онтологии сложных социосистем	138
<i>Никитина Е.А.</i> Неявное знание в контексте конвергенции естественного и искусственного: к постановке проблемы	141
<i>Поддьяков А.Н.</i> Решение комплексных задач в PISA 2012 и 2015	143
<i>Скорик Н.Л.</i> Рефлексивность и модель «нормального» развития страны	146
<i>Слесарев В.О.</i> Конструирование «законов природы» как технология глобального управления и развития	149

<i>Солондаев В. К.</i> Юмор в рефлексивном управлении решением практических задач	152
<i>Стежко Ю.Г.</i> Постнеклассическая рациональность: педагогическая рефлексия	155
<i>Хохлова Л.П.</i> Развитие трансмодальной субъектной психологии в контексте постнеклассической научной рациональности	158
4. Организация саморазвивающихся инновационных сред (рефлексия опыта, реалий и будущего)	
<i>Лепский В.Е.</i> Проблемы организации саморазвивающихся инновационных сред	161
<i>Андреева К.В., Быкасова Л.В.</i> Развитие личности будущего учителя в инновационной среде вуза	169
<i>Ахромеева Т.С., Малинецкий Г.Г., Посашков С.А.</i> Инновационные саморазвивающиеся среды в контексте синергетики и теории рефлексивного управления	171
<i>Баранов П.В.</i> Интеллектуальный кластер как рефлексивно-активная среда управления территорией	182
<i>Васютин Р.Н.</i> Рефлексивно-организационный метод управления поведением потребителей страховых услуг в мега-группах и сетевых средах	185
<i>Войцехович В.Э.</i> Постнеклассический подход к конструированию креативного единства «субъект-среда»	188
<i>Глазова Я.В.</i> Рефлексия процессов самоорганизации в «территориальной громаде»	200
<i>Евстифеева Е.А., Филиппченкова С.И.</i> Рефлексивные технологии в психологической модели врачевания	202
<i>Князева Е.Н.</i> Среда управления как коэволюционный ландшафт	206
<i>Лукьянова Н.А.</i> Процессы знаковой динамики: конвергенция естественного и искусственного в коммуникациях	210
<i>Мельников А.А., Пойкин А.Е.</i> Рефлексия инновационного развития России: реальность, угрозы, образы будущего	213
<i>Моисеев В.И.</i> Рефлексия как субъектное самоизмерение и её роль в организации саморазвивающихся инновационных сред	215
<i>Найдёнова Л.М.</i> ИмPLICITное самоуважение как фактор формирования инновационных сред	223
<i>Наумов С.А.</i> Организация саморазвивающихся инновационных сред на примере Сколково	226
<i>Райков А.Н.</i> Среда ответственного экспертного мышления	229
<i>Савельев А.М.</i> Технологии народного финансирования научных исследований (краудфандинга) в качестве организационной основы саморазвивающихся инновационных сред	238
<i>Сергеев С.Ф.</i> Рефлексивная автоэволюция глобальных интеллектуальных техногенных сред	245
<i>Ушкалёв В.В.</i> Рефлексивный подход к преодолению кризисов профессионального развития персонала	248
<i>Filimonov V.A.</i> Implementation of the reflexive analysis of V.A. Lefebvre as an example of creation of the active environment	251
<i>Frankowicz M.</i> Self-organization processes in european higher education:	

complex adaptive systems approach	253
5. Проблема сборки субъектов российского и мирового развития (рефлексия социогуманитарных потенциалов прорыва в будущее)	
<i>Лепский В.Е.</i> Проблемы сборки субъектов развития на евразийском пространстве	256
<i>Байдаков М.Ю., Зюков В.Т.</i> Транс-евразийский пояс развития как полисубъектная среда рефлексивных технологий управления	263
<i>Басимов М.М.</i> Межэтнические рефлексивные представления различных групп испытуемых	265
<i>Батурин Ю.М.</i> Наука как рефлексивный ресурс власти	269
<i>Баиштова М.А., Хлобыстов Е.В.</i> Рефлексии устойчивого развития (на примере социально-экономических проблем природопользования в автономной республике Крым)	271
<i>Гореликов Л.А., Гореликов Е.Л.</i> Рефлексивная реконструкция глобальных субъектов социально-исторического процесса	274
<i>Григоровская Л. В.</i> Перспективы распространения рефлексивного управления на непроизводственную сферу	277
<i>Дубовский С.В.</i> Возникновение кризисов Кондратьева как следствие массовой ложной рефлексии	280
<i>Кучкаров З. А.</i> Три типа сборки субъектности, необходимые в экологической реформе в России	282
<i>Лепский В.Е., Бердников В.В., Довбыш Е.Г., Закирова С.Р., Кобельков А.Н., Раствольцев С.В., Сейткалиев Р.М., Мельников А.А., Савельев А.М.</i> Проблема идеологического обеспечения интеграционных проектов на евразийском пространстве	285
<i>Лепский В.Е., Молодцов А., Скориков Е., Савельев А.М.</i> Проблемы сборки субъектов развития на уровне муниципальных образований в России	289
<i>Окара А.Н.</i> Идеология солидаризма как инструмент сборки новых социальных субъектов	295
<i>Пашенцев Е. Н.</i> Разборка субъектов мирового развития: pro et contra	298
<i>Плющ А.Н.</i> Конструирование совместного дискурса в сложноорганизованных сообществах	301
<i>Реут Д.В.</i> Институт рефлексии коллективного субъекта, содержащего дрейфующие иерархии: от объяснительной теории к практике в контексте постнеклассической научной рациональности	304
<i>Туровцев Н.В., Семенов И.Н.</i> Рефлексивно-психологические ресурсы личностно-профессионального развития субъекта	307
Приложение.	
<i>Алексеев Ю.В.</i> Проектное управление развитием человеческого капитала как фактора экономического роста национальной экономики	311

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Ключевые темы симпозиума и данного сборника ориентированы на выявление роли рефлексивной проблематики в поиске путей выхода из системного кризиса, в котором в разной степени выраженности оказались как Россия вместе со странами на постсоветском пространстве, так и мировое сообщество в целом.

Структура сборника отражает заданную нами логику работы симпозиума:

- опора на прошлый опыт - идеи А.А.Богданова и рефлексивный подход - 100 лет «Тектологии» и 140 лет со дня рождения;
- совершенствование методологии и технологий управления - эволюция представлений об управлении и развитии в контексте научной рациональности и этики, роль и место рефлексивных процессов и технологий;
- анализ потенциала проблематики управления сложностью - рефлексивные аспекты проблематики сложности;
- анализ потенциала средового подхода - организация саморазвивающихся инновационных сред (рефлексия опыта, реалий и будущего);
- поиск прорыва в будущее через преодоление бессубъектности - проблема сборки субъектов российского и мирового развития.

Неадекватные реалиям XXI века механизмы управления страной не дают оснований для оптимистических прогнозов выхода России из глубокого кризиса, охватившего политическую, экономическую, социальную и духовную жизнь страны. Для качественного изменения ситуации нужны новые высокие гуманитарные технологии, а также проекты формирования и соорганизации стратегических субъектов развития, что должно составить суть ответа на вызов интеллектуальных сил страны. Развитие России нельзя отрывать от интеграционных проектов на евразийском пространстве, что нашло свое отражение в проблематике сборки субъектов российского и мирового развития.

Обобщенно ключевую линию симпозиума можно сформулировать как «рефлексия социогуманитарных потенциалов прорыва в будущее».

В сборник включены представленные до симпозиума материалы участников. Обобщенные материалы Круглых столов планируется опубликовать в журнале «Рефлексивные процессы и управление».

В.Е.Лепский

1. Идеи А.А.Богданова и рефлексивный подход (100 лет «Тектологии» и 140 лет со дня рождения)

К ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ: РЕФЛЕКСИВНЫЙ ОПЫТ А.А.БОГДАНОВА

А.В.Коврига

*(Харьковский национальный университет им.В.Н.Каразина,
г. Харьков, Украина)*

Ареал мысли, созданный Александром Александровичем Богдановым (Малиновским) уникален и огромен. Наиболее принципиальное и точное отношение к этому интеллектуальному наследию может быть выработано в его соотнесении с современной мировой повесткой дня. Какие проблемы, сформулированные А.А.Богдановым столетие назад, наиболее остро резонируют текущему историческому моменту? Какие предметы подвергнуты наиболее глубокой рефлексии? Что этот опыт рефлексии может дать нам в осознании современной ситуации, в стратегической навигации и обеспечении/построении практики развития?

Мы полагаем, что главным содержанием совокупного интеллектуального действия А.А.Богданова, пронизавшего его основные труды, стали *организация рефлексии целого, поворот общественного сознания к рациональному проектированию нового мира*. Беспрецедентная задача представления мира будущего, построения развивающего проектно-конструктивного отношения к миру, интеллектуально-инструментального обеспечения *организации будущего* – выступила ключевым сверхзаданием, сутью его творчества.

Сегодня, когда основную «рефлексивную» повестку дня задаёт мировой кризис, вопрос о возможности позитивного конструктивного отношения к происходящему, о возможности развивающего действия, также как и в начале XX века, всецело связан с *перспективой целостностного мировосприятия, с вопросом о социо-культурных и когнитивных (эпистемологических) условиях «тектологической рефлексии»* – выделением реального организационного устройства и разработкой единой познавательной (и проектной!) картины мира. Пятый год мирового кризиса сопровождается демонстрацией отсутствия у человечества и «ведущих обществ» подобной рефлексии. «... Во всех сферах жизни социального целого дезорганизационный момент нарастает, принося, в своих бесчисленных проявлениях, колоссальную и постоянно прогрессирующую растрату социальной энергии. Этим ставится *тектологическая задача нашей эпохи*» [1, с.289].

А.А.Богданов сформулировал беспрецедентный комплекс научно-практических исторических задач *сознательного управления развитием*. «Среди грандиозных технических и научных переворотов, среди жестокой социальной борьбы происходит незаметно для большинства наших современников тот глубочайший и самый общий кризис идеологии, которому нет подобного в прошлом. Это не простая смена старых идеологических форм новыми, какая наблюдалась в прежних кризисах. Нет, это – преобразование сущности идеологии, всего её жизненного строения, законов её организации... Идеология вообще, в её самых разнообразных и противоположных проявлениях, – становится не тем, чем она была раньше, и эта революция, может быть, наиболее поразительна из всех, подготовляющих новую фазу жизни человечества» – писал он в 1905 году [2].

Типологическое сходство культурно-исторической ситуации, подчёркивает глубину и фундаментальность, социо-культурный статус рефлексии и мировых задач Богданова – современное общество также переживает интенсивнейшую трансформацию, не ясна будущая организация общества и мира, адекватная восходящему тренду мирового развития. «Способы мышления» по прежнему – «самая консервативная сторона человеческой природы», а *науки «развиваются» вне связи с вопросом о мировом развитии*: «[п]о своему миропониманию, мироотношению, способам мышления, наука не подготовлена к решению новых задач» [1, с.308-309]. Специализированная, «цеховая форма современной науки играет роль мощного оборонительного сооружения» незыблемости существующего уклада – препятствует широкой критической рефлексии и культурно-исторической квалификации современности, открытой постановке «мирового организационного вопроса». Мировое разделение интеллектуального и организационного труда, действующая «система рефлексии» и производства знания не ориентированы на решение задач преодоления кризиса. Порождаемые ими представления, не служат развивающим действиям. Большинство наук развивалось без связи с вопросом о *мировом хозяйственном плане* – они обслуживали лишь два типа организаций – частные хозяйства (в т.ч. корпорации) и национальные государства. Мирово-системный подход И.Валлерстайна – первичная попытка преодоления данного эпистемологического фетишизма. Производственно-организационная обособленность, разделение труда и знания – явление мирового масштаба, поэтому и тектологическая задача преодоления анархии, кризиса, действие развития, должны охватывать весь «мировой коллектив».

Онаучивание (рационализм Провещения, позитивистский «научно-технический прогресс») и интенсивное либералистско-центристское

капиталистическое дисциплинирование [4] практически всех сфер культуры в XIX-XX вв. привели к раздроблению, гиперспециализации интеллектуального труда и всей инфраструктуры знания. Роль этого момента в мировой истории сегодня широко рефлектируется в мировом системном подходе [3], в движении построения «постнеклассической науки». Задачей «Тектологии» А.А. Богданова было преодоление замкнутости специальных наук, новый синтез на основе универсальной методологии познания и организующего действия – с тем, чтобы сделать бытие современного человека целостным, осмысленным, аксиологически оправданным, культурно-исторически значимым и цивилизационно идентичным. Мировая организационная задача посильна только «мировой строительной науке», способной скомбинировать в целостную связь средства производства, рабочие силы человечества, его понятия и идеи. «Эта наука должна быть учением о планомерных комбинациях всех возможных элементов мировой практики и познания: *всеобщая организационная наука*» [1, с.310]. Она призвана целостно и планомерно собрать в единую систему коллективно организованного производства технику, экономику, идеологию. Постановка и решение мировой организационной задачи потребует собирания, оформления и обобществления когнитивного и организационного опыта человечества. Поэтому для продвижения дела мирового развития необходима новая мировая инфраструктура знания.

Важнейшим условием выхода к развитию является преодоление «дробления» и антропологическая революционная «пересборка» целостного человека. А.А. Богданов напрямую связывает «дробление человека» – с процессами специализации, дезинтеграции и «дробления мира», – специальное мировоззрение это результат специального опыта [1, с.33, 35]. Современность для него это эпоха «собирания человека», превращение «человека-дробинки» в «человека-целое». Задача «собирания человека» состоит в *смене типа развития* и переходе – от «дисгармонического развития человечества раздробленного» к гармоническому развитию – человечества объединённого [1, с.45].

Собирание обеспечивается посредством складывания и освоения общих методов познания, новой инфраструктуры знания, поддерживающей широкие возможности творчества, конструктивного освоения и преобразования наличной организации общества и институциональной среды. Здесь: проблематика «сборки субъектов развития» – новая редакция вековых вопросов – чтобы преодолеть организационную, когнитивную и технологическую частичность современный человек должен пересамопределиться и осознать себя в качестве целостного, космического существа, прямого участника мировых задач и универсального исторического процесса.

В контексте многовековой институционализации антиисторической антропологии важнейшее условие выхода к тектологической рефлексии – принцип историзма: историческое измерение идеологического процесса; рассмотрение мышления человечества как развивающегося целого; принцип свободы – дефетишизация мировоззрения.

Проективный пафос, надежда на проектирование [5] – были важнейшей характеристикой всей новоевропейской цивилизации, но намеченный А.А.Богдановым поворот *от научного освоения к проектному-технологическому*, связан с переворотом в понимании *сил развития и новой трактовкой способа знания* – эпистемологических возможностей в постановке и решении мировых организационных задач преодоления анархии: переходом от проектно-технических усилий частичного, «дробного человека», в рамках доминирования неорганизованных меновых отношений и принудительного нормирования обществ, где «анархия целого господствует над организованностью частей» [1, с.61], – к господству *норм целесообразности*. Переход от стихийного развития, где основная масса сил растрачивается на борьбу между людьми, к развитию сознательному – где общество ставит всё новые и новые вопросы и задачи, порождает возможности непрерывного обновления опыта каждого, где «гармоническое объединение коллективных сил даёт каждому возможность вступить в общую борьбу против стихийной природы с уверенностью в победе – там не может быть вопроса о стимулах развития» [1, с.45]. Потребуется преодоление ныне господствующего фетишизма эгокультуры и рыночно-меновых международных отношений (воплощённых, среди прочего, в институтах ООН); выработка новых норм целесообразности межобщественного и межцивилизационного взаимодействия в деле совместного решения мировых задач и соразвития. Рефлексивный опыт Богданова, взятый сегодня в его вековом горизонте и для дела развития, подчёркивает стратегическую необходимость смены объектов и типов рефлексии.

Литература

1. *Богданов А.А.* Вопросы социализма: работы разных лет. – М.: Политиздат, 1990. – 479 с.
2. *Богданов А.А.* Эмпириомонизм. Кн. III. – СПб., 1906. – С. III-IV.
3. *Wallerstein Immanuel.* The Modern World-System IV: Centrist Liberalism Triumphant, 1789-1914. University of California Press, 2011. – 396 p.
4. *Коврига А.В.* Капитализм и рефлексия: к проблеме институциональной инфраструктуры знания// Рефлексивные процессы и управление. Сб. Матер. VIII межд. симпозиума. – М.: Когито-Центр, 2011. – С.117-120.
5. *Maldonado Tomas.* (1972). Design, Nature and Revolution: Toward Critical Ecology. English edition. New York: Harper & Row, 139 pp.

РОЛЬ ТРАНСЦЕНДЕНТАЛЬНОЙ РЕФЛЕКСИИ И УНИВЕРСАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ СМЕНЫ ТИПОВ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

В.В. Балановский

*(Калининградский государственный технический университет,
г. Калининград)*

1. В данной работе речь идёт о *трансцендентальной рефлексии* И. Канта и *универсальной теории организации*. Эти комплексы идей, а также соприкасающиеся с ними концепты, предвосхитили и обусловили переход сначала к неклассическому, а затем и к постнеклассическому типам рациональности.

2. В ходе работы над первым этапом исследования необходимо было изучить роль и значение *трансцендентальной рефлексии* в философии И. Канта [1]. В частности, удалось установить, что в «Критике чистого разума» рефлексия рассматривается как:

- *состояние души*, с помощью которого определяются субъективные условия образования понятий [1, С. 24-25]. Продуктом её функционирования является трансцендентальное единство самосознания, позволяющее осуществлять (поскольку оно задаёт *тождество* субъекта самому себе) *синтез* многообразного, данного в чувственном созерцании, и сохранять при этом целостность субъекта в процессе познания, защищая его от растворения в постигаемом объекте, а также препятствуя растворению внешнего объективного мира в сознании субъекта;

- *инструмент* различения, анализа, сравнения элементов сознания, выявления структуры и функций сознания, сортировки данных, содержащихся в сознании согласно их положению в структуре сознания. [1, С. 28].

Следует отметить, что трансцендентальная рефлексия позволяет не только раскрыть особенности организации сознания и опыта, но также сама является неким организующим началом. Причём, поскольку деятельность субъекта носит преимущественно сознательный характер, то рефлексия задействована в организации всякой деятельности субъекта, направленной на преобразование объекта. Таким образом, в своём творчестве И. Кант начал важный для роста рациональности деятельности переход от организации сознания к организации действительности через преобразующую активность существ, наделённых сознанием. Завершить этот переход и создать первую полноценную универсальную теорию организации выпало на долю русской философской мысли.

3. В ходе второго этапа исследования автором было установлено, что блестящий знаток творчества И. Канта Вл.С. Соловьёв, основываясь на достижение рационалистической западной мысли, через её критику и привнесение новых самобытных идей, сформировал фундамент особого типа рациональности, на котором выросла первая зрелая универсальная теория организации, автором которой является А.А. Богданов [2, 3].

Характерными чертами этого типа рациональности, которые нашли отражение в философской системе Вл.С. Соловьёва, являются универсализм, содержательность (стремление к которой отчётливо видно в желании построить отличную от формальной содержательную, или органическую, логику), синтетичность и установка на преобразование действительности, но не механическое, которое не учитывает особенностей работы с системами, а органическое. Общность данных свойств особенно ярко видна, когда они обнаруживаются при сравнении таких непохожих друг на друга и во многом друг другу противоречащих концепций как теории Вл.С. Соловьёва и А.А. Богданова [2, С. 128-131].

Важно отметить, что в основании учения Вл.С. Соловьёва и концепции А.А. Богданова лежит метафора *организма*, которой характеризуется бытие в целом. Это имеет ряд важных следствий. К этой метафоре непосредственное отношение имеют идеи *эволюции* и *организации*, первая из которых станет базисом неклассического, а вторая – постнеклассического типов рациональности. Например, в «Критике отвлечённых начал» Вл.С. Соловьёв, рассуждая о значении творчества в деле обретения истины, пишет, что «для истинной *организации* знания необходима *организация действительности*. А это уже есть задача не познания, как мысли воспринимающей, а мысли созидающей, или творчества» [4, С. 743]. Т.е. задолго до появления синергетики Вл.С. Соловьёв обратил внимание на организацию в действительности и организацию в познании, объединив их в представлении о *творчестве*, как некоем фундаментальном принципе бытия. В антропологическом измерении творчество предстаёт как *труд*, к которому постоянно апеллирует в своей философии А.А. Богданов. Основатель эмпириомонизма и тектологии стоит на том, что труд – это форма познания, и только через организованную совместную деятельность, направленную на преобразование действительности, человечество узнаёт нечто истинное о реальности.

4. Тектологические идеи А.А. Богданова приблизили наступление эры постнеклассической рациональности. Более того, они привели к преобразованию хозяйственной деятельности всего прогрессивного мира, в т.ч. России, во второй половине XX века, а также к

возникновению новых теоретических конструктов, таких как кибернетика, синергетика и универсальный эволюционизм.

Так, в искажённом Н.И. Бухариным виде [5, С. 28] тектология, наряду с марксистскими идеями, легла в основу нового – планового – типа хозяйствования, который на долгие годы определил основные черты и тенденции социальной практики советского народа. Кроме того, творчество А.А. Богданова породило целый ряд новых точных и эффективных методов управления производством. Например, его разработки нашли практическое применение на Западе при выработке методов сетевого планирования. Сегодня эти технологии активно используются в различных сферах народного хозяйства России. Более того, отечественные вузы учат студентов менеджменту – дисциплине, которая является адаптированным для решения определённого круга управленческих задач приложением тектологии.

5. Подводя итог исследования в целом, следует подчеркнуть, что применение рефлексии, как инструмента, организующего работу сознания и активность субъекта по организации (целесообразному преобразованию) действительности, и достижений системного подхода уже повлияло на рост рациональности теоретической и практической деятельности в России и мире. Однако ввиду недостаточной изученности взаимосвязи этих двух комплексов идей, а также их теоретических оснований, не позволяют максимально использовать их потенциал. Даже в повседневной жизни мы регулярно сталкиваемся с вредом, который причиняют своей деятельностью или бездействием индивиды, слабо или вовсе не владеющие навыками обращения с рефлексией. В свою очередь, коллективная совместная деятельность ввиду незнания её организаторами азов системного подхода часто носит дезинтегрированный и неэффективный характер.

Литература

1. *Балановский В.В.* Кант versus Владимир Соловьёв: гносеология с рефлексией и без таковой // Кантовский сборник, 2011, 2(36). – С.22-37.
2. *Балановский В.В.* Гносеология Владимира Соловьёва как проявление особого типа рациональности // Соловьёвские исследования, 2011, 2 (30). – С.117-134.
3. *Балановский В.В.* Александр Богданов: от критики науки к практике жизни // Соловьёвские исследования, 2012, 3(35). – С.157-177.
4. *Соловьёв В.С.* Критика отвлечённых начал // Соловьёв В.С. Сочинения в 2-х т. 2-е изд. Т.1. – М.: Мысль, 1990. – С.581-756.
5. *Богданов А.А.* Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х кн.: Кн.1. – М.: Экономика, 1989. – 304 с.

КОНЦЕПЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ НАУКИ

А.А. БОГДАНОВА

О.А.Беленкова, А.Ю. Калиев

*(Уфимский государственно-нефтяной технический университет,
г.Уфа)*

Разрабатываемая в настоящее время на основе синергетического подхода парадигма управления сложно организованными социальными объектами опирается на присущие данным объектам фундаментальные принципы системности, самоорганизации и эволюционного развития, которые были разработаны еще в начале двадцатого столетия в трудах выдающегося отечественного ученого А.А. Богданова. Тектология А.А. Богданова, будучи невостребованной в силу ряда причин в период своего появления, привлекает в настоящее время все более пристальное внимание ученых и восстанавливает в современной науке приоритетное значение своих идей. Наиболее значимы идеи организационной науки А.А. Богданова для разрабатываемой в настоящее время научной дисциплины: «Теория инновационного проектирования социальных систем». Важным направлением в разработке этой теории является концепция социальных инноваций, обеспечивающих динамику организационных структур социальных систем на основе формирования ими собственных механизмов самоорганизации и целеполагания.

Понятие «социальная инновация» (лат. Novatio - обновление, изменение) употребляется в науках об обществе для обозначения феномена вытеснения исторически изживших себя форм социальной деятельности и замены их новыми формами, ориентирующими развитие общества на историческую перспективу. Цель инновационной деятельности (формирование принципиально новых способов и форм социальной практики) определяет ее сущность и содержание. *Сущность*- это сами инновации, *содержание*- это комплексный процесс создания, распространения и использования новых форм (средств), отражающих потребности общества, изменяющиеся в процессе его развития. Социальные потребности выступают как сложно структурированная система и отражают практически все сферы социальной жизни. В соответствие с предметом отражения можно выделить материально и духовные потребности, а в соответствии с их субъектом социально-системные, групповые и индивидуально-личностные.

Определяющим условием формирования и внедрения социальных инноваций являются потребности тех социальных групп, которые

выступают субъектами инновационной деятельности, ориентированной на совершенствование общества, или отдельных его сторон. Основанием, позволяющим реализовать инновационные потребности социальных групп, является наличие у них, во-первых, *знаний*, необходимых для разработки инновационного продукта и, во-вторых, ценностно-целевых установок, ориентированных на создание принципиально новых форм социальной деятельности.

В условиях современной социальной практики инновации различаются, во-первых, по их предметному содержанию. Это-экономические, организационные, культурные инновации, которые часто определяют как социальные, поскольку они ориентированы, преимущественно, на совершенствование характера и условий различных видов деятельности (экономической, организационно-управленческой, культурной), технические (технологические) инновации, научные инновации (во всех сферах научного знания). Во-вторых, инновации различаются по уровню новизны и характеру осуществляемых социальных изменений. В соответствии с этими критериями инновации различают: а) *кардинальные* (разработка и внедрение принципиально новых форм и средств деятельности); б) *совершенствующие* (оптимизация имеющихся форм и средств деятельности). Отличительной особенностью всех социальных инноваций (независимо от их предметного содержания) является системно синтезирующий и комплексный характер. Это обусловлено, во-первых, системным характером общества и отдельных социальных объектов и, во-вторых, утверждением во второй половине двадцатого столетия междисциплинарного и трансдисциплинарного синтеза знаний, обеспечивающих разработку и внедрение инноваций в условиях сложно структурированных, неравновесных социальных систем, которые характеризуются нелинейными связями, что делает их достаточно неустойчивыми в условиях рыночной конкуренции.

Первые подходы к пониманию системно-синтезирующего и комплексного характера социальных инноваций, а также теоретико-методологическое обоснование их разработки было осмыслено и аргументировано обоснованно А. А. Богдановым в его организационной теории. Его главный труд «Тектология: Всеобщая организационная наука» посвящен исследованию системных связей в различных областях объективной реальности. Исследования социальных связей позволило ему обосновать взгляд на общество как социальную систему (результат активно-организационной деятельности людей), которая функционирует на основе процессов организации и дезорганизации, формирующихся как результат бесконечного количества социальных связей. Согласно А.А. Богданову, не только общество, но вся Вселенная

«...выступает... как беспредельно развертывающаяся ткань разных типов и ступеней организованности». Осмысление этих связей формирует организационный опыт, который А.А. Богданов определяет как «опыт, взятый с организационной точки зрения, то есть мир процессов организующих и дезорганизующих» [1, с. 73].

А.А. Богданов считал, что тектология (смысловое значение термина «тектология» - строительство) имеет грандиозные перспективы и полный ее расцвет «будет выражать социальное господство людей как над природой внешней, так и над природой социальной. Ибо всякая задача практики и теории сводится к тектологическому вопросу: о способе наиболее целесообразно организовать некоторую совокупность элементов - реальных или идеальных» [1, с. 133].

Мир, в котором живет человек, А.А. Богданов рассматривал как некие организованные комплексы, сущность которых раскрывается для человека через призму предметно-чувственной деятельности. Эта человеческая деятельность придает особое развитие и самой природе, поскольку блокирует стихийность ее процессов, вносит в природу упорядоченность и формирует возможности ее эволюционного развития. Изменения в природе и ее развитие регулируются *законом подбора*: исчезают формы менее жизнестойкие, удерживаются более приспособленные, более организованные. Обобщение этих процессов позволило А.А. Богданову сформировать универсально обобщающую всеорганизационную точку зрения на мир в целом. И он делает вывод, что «смысл человеческого труда состоит в том, чтобы организовать человеческую активность и, побеждая стихийность, дальше и дальше организовывать мир для человечества [2, с. 110-111].

Исходным пунктом организационной науки А.А. Богданов рассматривал действующего человека, поскольку всякая человеческая деятельность объективно является организующей или дезорганизующей. Эта деятельность связана: 1) с организацией внешних сил природы (производство вещей); 2) с организацией человеческих сил (производство людей); 3) с организацией опыта (идей). А.А. Богданов ставит вопрос о том, что является системно-организующим началом в социальной организации общества как целого. Он высоко оценивал взгляд Карла Маркса на общество как систему, фундаментом которой является сфера материального производства. Однако, признавая приоритетную роль в социальной жизни сферы материального производства, А.А. Богданов считал, что К. Маркс «оставил без выяснения объективную роль идеологии в обществе, ее необходимую социальную функцию» [1, с.135]. С позиции организационной теории идеология выступает как «организационные орудия». И эти орудия «действительно определяются в своем развитии условиями и

отношениями производства, но не только как их надстройка, а именно как формы» [1, с. 135].

Осмысление сущности социальных инноваций с позиции основных положений Организационной теории А.А. Богданова позволяет более глубоко проанализировать их роль в процессе самоорганизации социальных систем, что является важным фактором их успеха в условиях все более обостряющихся противоречий между отдельными странами на современном этапе развития единой системы мирового хозяйства.

Литература

1. Богданов А.А. Тектология. Всеобщая организационная наука. В 2-х книгах. - М.: Экономика, 1989г.- Кн.1, - 304с.
2. От философии к организационной науке / Неизвестный Богданов. Кн. 1. М-1995г. С. 110-111.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ МАНИПУЛЯТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ А.А. БОГДАНОВА

С.Н. Бледный

(Московская государственная академия коммунального хозяйства и строительства, Москва)

В ситуации повышенного социального многообразия, порожденного модернизацией и транзитивными состояниями российского общества начала XX в. остро встает вопрос о характере управления социально-политическими процессами в России. Однако в малообразованном, традиционалистском, патерналистически ориентированном аграрном обществе с сильными этатистскими настроениями и общинными связями, какое представляла из себя в тот период времени Россия, эффективность управления могла достигаться, прежде всего, за счет его манипулятивного характера.

Формирование отечественной теории политического управления начинается со второй половины XIX в., в пореформенной России. В рамках отечественной мыслительной традиции политическое управление трактуется чрезвычайно широко – как любая целенаправленная стратегия, ориентированная на изменение устоявшихся стереотипов поведения масс в нужном направлении. Вопросы природы и сущности политического управления, его обусловленности национально-культурными особенностями вызывают исследовательский интерес таких мыслителей, как В.М. Бехтерев, А.А. Богданов, А.И. Введенский, В.Х. Кандинский, Н.И. Кареев, Л.П. Карсавин, М.М. Ковалевский, П.Б. Струве, С.Н. Трубецкой и др. Имя

А.А. Богданова занимает здесь особое место ввиду нестандартных и опережающих свое время взглядов мыслителя.

Опираясь на принципы монизма, Богданов пытается создать универсальную концептуальную модель, «новую науку» – «формальную онтологию» – которая выступала бы как реализация структурно-системного подхода к миру, обществу, человеку, как сфера познания процессов организации и управления развитием структур. Идеалом для Богданова становится поиск единой универсальной организации вещей, людей, идей, которые объединяются в вертикальной и горизонтальной соподчиненности и принадлежат единым законам управления. «Новая наука» (тектология) включает в себя три рефлексивных аспекта: онтологический, гносеологический и праксеологический.

Занимающаяся проблемами овладения способами комбинирования различных элементов в природе, обществе и мышлении, тектология должна была дать рекомендации по оптимальному их соединению в системное единство преобразуемого мира. Данные рекомендации были призваны служить управленческим целям и задачам. Причем, управление понималось как глобальная социальная стратегия, связанная с достижением заранее программируемых результатов.

Выделенные Богдановым методы целенаправленно-управляющего воздействия на хаос общественно-природной сферы (подбор, ингрессия и т.п.) распространялись им и на проблемы развития идеологии, которая понималась мыслителем как в узком (классовое самосознание), так и в широком (духовная сфера общества) плане. Как духовная сфера общества идеология связывалась ученым с обоснованием нового способа мышления – системного, в котором мир опыта выступал как специально организованное целое [1, с. 121]. Различным системам опыта соответствовали различные способы мышления которые, в свою очередь, обуславливали определенные социальные типы людей.

Особое значение в его теории манипулятивного управления имел вопрос о субъектах социальной деятельности и социальных влияний. Ученый был убежден, что народ является носителем «контркультурных» и «контрсоциальных» тенденций, поэтому задача его вторичной социализации – одна из важнейших задач манипулятивного управления. С другой стороны, «неразвитость» народа делала единственно возможной стратегией социального управления именно манипуляцию.

Подлинным субъектом социальных преобразований, по мнению Богданова, выступал пролетариат, аккумулирующий в себе космополитические идеалы «всемирного человечества». Концепция пролетарской культуры Богданова была, по словам Л.Я. Гинзбург,

отражением «комплекса несогласия с существующим». Таким же отражением стала культивация «идеала рациональности», который лежал в основе убеждения в том, что преобразование общества на основе рационально понятых и верно обоснованных закономерностей обязательно приведет к гармонизации социально-политических ситуаций.

«Рациональное», трактуемое, прежде всего, как сверхисторическое, сверхнациональное, выступало как искомый идеал, преодолевающий хаос реального путем утверждения «понятности», системности, структурности и управляемости общественных процессов. Общество стало пониматься как феномен, функционирование которого связано, прежде всего, с иерархией форм и институтов. С точки зрения Богданова, особое значение в манипулятивном управлении обществом имела идеология, которая связывалась им с процессами порождения и трансляции определенных идей, выработанных интеллигенцией и зафиксированных в «национальных семантических кодах» [1, с. 125]. Трактовка ученым идеологии как средства манипулятивного управления определила его интерес к языку, к проблеме обусловленности идеологических стереотипов языковыми формами.

Богданов одним из первых в мировой науке исследовал роль языка в процессе управления сознанием и попытался понять, каким образом идеологическая схема внедряется в подсознание индивидов, порождая соответствующий образ реальности, соответствующие стереотипы реакций, установок и стратегий поведения. Ученый полагал, что параллельность социо- и культурогенеза создает возможность при помощи целенаправленного использования языка управлять общественным сознанием. Язык является важнейшим элементом «культуры управления» в тектологии, первоосновой «манипулятивного управления» и любого управления вообще, как их наиболее древний и автономный слой, развивающийся по своим законам и непосредственно влияющий на развитие общественного сознания.

Идеократическую функцию языка Богданов понимал как функцию конституирующую, связанную с возможностью «дотраивания» посредством языка социального мира, придания ему такой степени целостности и завершенности, которой он лишен в непосредственном бытии. Язык осознается как основание системной организации социально-политического взаимодействия нового типа.

Таким образом, в трудах Богданова получает обоснование теория манипулятивного управления социальными и политическими процессами как продуманное, целенаправленное воздействие на массы с целью решения ими определенных социально и политически значимых задач, понимаемая как своеобразное средство социальной

адаптации при достаточно ограниченных возможностях социальной реализации.

Литература

1. *Богданов А.А.* Тектология: всеобщая организационная наука. В 2-х кн. Кн. 1. – М.: Экономика, 1989. – 304 с.

РАБОТЫ А.А. БОГДАНОВА – ОСНОВА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТЕОРИИ ХАОСА-САМООРГАНИЗАЦИИ

*В.М. Еськов, В.В. Еськов, О.Е. Филатова, Ю.В. Вохмина,
Л.Б. Джумагалиева*

(Сургутский государственный университет, г. Сургут)

В работе «Тектология» впервые была осуществлена попытка построения не просто теории систем, которая бы базировалась на некоторых математических предпосылках, но в тектологии А.А. Богданова была попытка анализа множества всех возможных систем, попытка выделения типов систем. Это послужило в некотором смысле предпосылкой возникновения математической общей теории систем М. Месаровича.

Богданов считал, что законы организации комплексов едины для любых объектов, где под “комплексом” он понимал нынешнюю трактовку “системы”. В комплексах он выделял интеграцию (прообраз современного свойства “эмергентности”) не только множества взаимосвязанных элементов, но и процесс изменения их организации (что сейчас рассматривается в аспекте самоорганизации и эволюции сложных систем). Эти изменения организации комплексов он связывал со структурной связностью комплекса и его окружения (т.е. рассматривались открытые системы). Богданов выделял две формы подбора в организационном механизме: положительный и отрицательный, которые взаимодействуют между собой, взаимодополняют друг друга. Он выделил универсальные типы систем, изучил различные типы организационного развития. В частности, им были проанализированы схождения и расхождения форм, была дана оценка путей реализации подбора, описаны типы системных кризисов при организации и дезорганизации комплексов. И уже в этих работах им были заложены факторы объединения будущей кибернетики (с ее обратными связями) и современной синергетики (с ее положительными обратными связями). Это был прогноз будущего развития теории хаоса-самоорганизации в её современном виде.

«Тектология» представила идею обратной связи, пронизывающей все природные комплексы. Автор представил идеи изоморфизма систем, которые легли в основу общей теории систем Л. Фон Берталанфи и кибернетики Н. Винера и У.Р. Эшби. В своих работах на рубеже веков Богданов обосновал основные принципы метода моделирования («подстановку» в его терминологии), в частности, в работе «Эмпириологизм».

Одним из основных понятий тектологии Богданова является «организационный комплекс». В его трактовке «организация включает в себя одновременное координирование и взаимоприспособление элементов». В современной трактовке в синергетике этому соответствует именно коэволюция. Причем сам этот процесс (коэволюции) направлен на получение новых свойств системы (комплекса), т.е. прогнозируется свойство эмерджентности – основное понятие (и принцип) в синергетике. Богданов в тектологии неоднократно подчеркивает, что целое больше своих частей, и оно обладает новыми свойствами. Усилиями Сургутской школы сейчас разработан формальный аппарат для некоторых классов динамических систем, который обеспечивает математическую идентификацию степени синергизма (асинергизма), идентификацию полного синергизма в биосистемах (путём, приведения матриц их моделей к окончательно неотрицательной форме).

В коэволюционном взаимодействии А.А. Богданов особым образом выделил идею конъюгации как объединение комплексов. Рассматривая цепи взаимодействия двух комплексов (когда элементы перемешиваются, «влияют» на другие, «комбинируются») он вводит понятие «цепной связи». Последняя может быть симметричной и асимметричной, однородной и неоднородной. Ингрессии (связки по Богданову) в современных трактовках представляются общими пищевыми цепями, общими свойствами внешней среды (экофакторы, например), что характерно для коэволюционирующих сред. Разрыв связки приводит к дезорганизации или к появлению независимых комплексов. В этих учениях Богданов вводил временные параметры изменений, подчеркивал «универсальность системы подбора», что перекликалось с идеями Ч. Дарвина.

Особое внимание Богданов уделял идее комплекса – процесса, когда цепная связь становится временной цепной связью. Математически все эти идеи были представлены в 70-80-х годах 20-го века в компартментно-кластерной теории биосистем, разработанной В.М. Еськовым сначала для нейросетей мозга, а затем и для других классов систем. В компартментно-кластерной теории исследовались различные виды графов и режимы систем им соответствующих. Все такие цепи

Богданова имеют вид графов, а их связи описываются отдельными матрицами A_{ii} или матричными функциями (в том числе и с иерархическими организациями, когда матрица A имеет вид блочно-треугольной матрицы с поддиагональными матрицами A_{ij}), т.е. сейчас появился формальный аппарат для описания и прогнозирования “комплекса- процесс”, о котором 100 лет назад писал А.А. Богданов.

Именно в таких системах А.А. Богданов пытался изучать процессы динамического равновесия, когда внутри системы возникают процессы, направленные на преодоление внешнего воздействия (это оценивается диссипацией – Vx и внешними управляющими драйвами ud). Такие процессы по Богданову должны приводить к равновесию, причем именно подвижное равновесие получает более сложные формы при изменениях в различных комплексах. По Богданову тенденция к равновесию складывается из бесчисленных нарушений равновесия. При этом могут наблюдаться консонансы и диссонансы, гармония и дисгармония, резонанс и интерференция, конкуренция и взаимоподдержка, дивергенция и конвергенция. Он особо выделял дополнительные связи (в том числе между комплексами, которые в компартментно-кластерной теории биосистем будут описываться матрицами A_{ij}), которые приводят к симбиотическим ассоциациям (в нашей интерпретации это коэволюции).

Особая заслуга Богданова связана с идеей «биорегулятора», когда может быть реализован принцип положительной обратной связи. Это уже выходит за пределы кибернетики и приближает тектологию к современной синергетике, в которой положительные обратные связи играют огромную роль в коэволюции и даже приводят систему в режим с обострением. Рассматривая три фазы тектологического процесса (конъюгацию, фазу системных дифференциаций и фазу системной консолидации) Богданов отмечает, что итог всего этого – достижение новой целостности системы (новое организованное целое). В этом представления Богданова во многом сходятся с учением В.И. Вернадского о биосфере как особой (динамической) организованности, стремящейся к динамическому равновесию. Однако Владимир Иванович пошел дальше в своих изысканиях. Выделив организованные динамические-равновесные состояния биосистем в отношениях «организм-среда» он расширил эти понятия до уровня биосферы, гидросферы, атмосферы и особым образом выделил роль целенаправленных (задаваемых человеком) внешних управляющих воздействий. Тем самым В.И. Вернадский предвосхитил идею о научности всякого знания и о переводе квазинаучных знаний в научные, что явилось развитием представлений А.А. Богданова.

ЭВОЛЮЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И РЕЛИГИЯ В КОНТЕКСТЕ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

М.Е. Ильина

(ФГБОУ ВПО «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьева», г. Рыбинск)

Одним из важнейших принципов управления качеством является системный подход, основы которого сформулированы А.А. Богдановым. Интегральное понимание качества, связанное с системным подходом, привело к осознанию проблемы управления качеством жизни. Особую сложность в ее решении представляет духовная подсистема как наименее поддающаяся рациональному познанию.

Процесс исторического развития производства можно представить как движение от системного удовлетворения потребностей человека к системному управлению качеством производимой продукции. Натуральное хозяйство, характеризующееся непосредственным взаимодействием человека с природой в процессе производства, способствовало удовлетворению не только потребностей в безопасности существования, но и физиологических, социальных, эстетических, познавательных, творческих. На этапе зарождения научного управления и массового производства человек, производящий продукцию, стал рассматриваться только как *исполнитель*. В XX в. с целью повышения качества труда стали уделять внимание и *потребностям* работников (улучшение условий труда, обеспечение жильем и др.). Но узкая специализация, разделение функций исполнения и потребления привели к фрагментарному, несистемному удовлетворению отдельных потребностей человека и неудовлетворенности качеством жизни. К концу XX в. была осознана выгода от делегирования работникам *управленческих* полномочий. Понимание человека как исполнителя, потребителя и руководителя повышает его ответственность и способствует достижению более высоких результатов. Но максимальный эффект дает сосредоточение этих трех функций *в одном процессе* с единой целью – удовлетворить потребителя, – для чего необходимо, чтобы работник искренне считал его потребность своей (возлюбил потребителя как самого себя).

В настоящее время заметна тенденция использования религиозных методов для мотивации персонала. Она проявляется в широком распространении практики формирования в организации миссии (понятие религиозного происхождения), собственных традиций,

объединяющих коллектив и т. п. Ряд специалистов в области менеджмента рекомендует создание в организации бизнес-религии, приверженность которой должны демонстрировать руководство и персонал [1]. В связи с этим возникла идея решить обратную задачу: рассмотреть религию с позиции теории управления качеством. Исследования проводились на примере самой *нерациональной* из мировых религиозных систем – христианства. Основные положения христианского богословия были сопоставлены с принципами функционирования систем управления качеством. Полученные результаты полностью соответствуют идее тождественности организации различных по природе систем, впервые сформулированной А. А. Богдановым.

Рассмотрение *человека* как первичной подсистемы управления качеством соответствует постнеклассической научной рациональности, а также особенностям методов управления качеством, которые представляют собой формализованные методы мышления человека, применявшиеся неосознанно до возникновения массового производства, потребовавшего коллективного мышления (например, статистические методы – это формализация накопленного мастером опыта работы).

С точки зрения организации процесса управления качеством продукции человек может быть представлен как система взаимодействий потребителя, руководителя и исполнителя в одном лице (если он сам производит продукцию для себя), что является необходимым условием творчества, в котором проявляются сущность, целостность личности и по результатам которого можно судить о ее качестве. Это соответствует христианскому пониманию человека как образа и подобия Бога–Троицы, Который является Творцом и называется Сущим. Причем действия Бога Отца, Сына и Духа Святого, описанные в Библии, соответствуют функциям потребителя, руководителя и исполнителя в процессе управления. Главным препятствием в достижении целей жизни, согласно христианскому пониманию, являются порабощающие человека страсти. Они могут быть описаны как разные варианты деградации системы управления, проявляющейся в разрывах связей между тремя участниками системы и/или внутренней борьбе между ними. С учетом психологического аспекта страсти представляют собой страхи: сластолюбие и печаль – это страх потребителя; сребролюбие, гнев и уныние – страх исполнителя; тщеславие и гордость – страх руководителя. Поскольку любые методы мотивации основаны на страхе, страсти становятся условием манипулирования человеком со стороны других людей, а отсутствие страстей – гарантией его полной независимости. Творчеству

как идеальному согласованному взаимодействию в человеке потребителя, руководителя и исполнителя соответствует самомотивация. Таким образом, христианство можно назвать системой управления качеством человека, целью которой является его свобода и богоподобие.

Однако творчество характерно и для одержимых страстями и психически нездоровых людей. В связи с этим было проведено сравнение классификации страстей человека [2] и некоторых психических расстройств. Сам термин «психическое расстройство» говорит о нарушении трюйственности души, а его критерии свидетельствуют о неспособности к самоуправлению. Печали соответствует депрессия, сластолюбию – мания. Разные расстройства личности могут быть отнесены к двум страстям: 1) гордости с акцентом на эмоциональное взаимодействие между потребителем и руководителем в человеке (параноидное, антисоциальное, истерическое, нарциссическое); 2) тщеславию, в котором более определенными являются рациональные отношения между руководителем и исполнителем, а потребитель подавляется (ананкастное, избегающее, зависимое). Шизофрению можно рассматривать как разрыв связей между тремя составляющими человека и сосредоточение только на исполнительской функции. Ее сравнение с состоянием целостности личности – святостью – показало, что главным критерием, однозначно разделяющим эти два состояния, является отношение человека к себе (качество *рефлексии*): обязательная самокритика с целью совершенствования у святых людей и самооправдание, неспособность к изменениям поведения у больных. Аналогичные процессы – внутренний аудит, самооценка – являются определяющими в функционировании систем управления качеством продукции на предприятиях.

Итак, творчество – следствие внутреннего единства потребителя, исполнителя и руководителя в человеке. Но в сложных ситуациях оно, возможно, выступает как самосохранение, восстановление внутренней системы управления качеством человека или, в религиозных терминах, как противодействие Бога процессу разрушения целостности личности.

Таким образом, универсальные принципы организации распространяются и на религиозные системы, и на психические процессы. Результаты исследования говорят о том, что между рациональным и нерациональным познанием нет принципиального противоречия, они дополняют друг друга. Можно предположить, что использование возможностей постнеклассической рациональности (в данном случае – «очеловечивание» системы управления качеством) позволяет расширить границы рационального понимания духовной

сферы жизни человека, традиционно считающейся не поддающейся рациональному объяснению.

Литература

1. Григорьев Л. Ю., Каменская М. В. Персонал – уникальный ресурс и источник успеха современной компании // Методы менеджмента качества. 2010. № 3. С. 10–17.
2. Святитель Игнатий Брянчанинов. Аскетические опыты. – Изд-во Белорусский Экзархат, 2003. – 896 с.

ОТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРИНЦИПА ОБЩЕГО КОНТУРА СОБЫТИЯ К СОРЕГУЛЯЦИИ МЕДИЙНОГО ПРОСТРАНСТВА

Л.А.Найдёнова

*(Институт социальной и политической психологии НАПН Украины, г. Киев,
Украина)*

Логика движения идей общей организационной науки к современному состоянию рефлексивного подхода, восстанавливаемая без учета широкого межотраслевого контекста, связанного, прежде всего с кибернетикой, теориями хаоса, систем, может в итоге оказаться упрощенной.

Вместе с тем, идеи тектологии [1], не признающей различий между наблюдением и восприятием, направлены на удержание сложного посредством организации. Одним из предложений по реализации идей удержания сложного без нивелирования сути является предложение о трактовке рефлексивного управления [2] как управления рефлексивным процессом.

В случае сорегуляции медийного пространства между регулятором (государством), обществом и родителями детей-потребителей медийного продукта, сложность ситуации заключается в том, что общество представлено одновременно и потребителями медийной продукции с выраженным запросом на "ССК" (секс, скандал, катастрофы), и родителями, для которых риски развития детей связываются с наличием такой продукции. Производители же свою деятельность соотносят с маркетинговой целесообразностью. Упрощение данной ситуации в одностороннем порядке, например, со стороны государства в защиту интересов детей и родителей без добровольного самоограничения других участников, вызывает конфликт и с производителями медийного продукта, и с частью общества.

Теоретическое решение данной ситуации мы пытаемся найти в предложении новой схемы исследования – *общего контура значимого события* [2], то есть, введения исследователя в общий контур события, значимого для обеих сторон (исследуемого и исследователя), объединения в одном процессе исследования и внедрения, когда исследовательский поиск,

непосредственно связанный с изменением практики жизни организации, дает возможность моделирования всей полноты сложнокоординированности.

В качестве реализации исследовательской схемы в практике сорегуляции предлагается расширение позиций эксперта, регулятора, потребителя, устанавливающих риски потребления медийной продукции для возрастных категорий, как субъекта, пребывающего в совместном контуре. Система совместного контура задается на концептуальном, конвенциональном и информационно-ресурсном уровне.

На *концептуальном* уровне задается принцип связанности тематических и возрастных ограничений, определяющих неоправданные риски нанесения вреда психическому здоровью медиапродуктом. То есть, кроме возрастных ограничений обозначаются определенные содержательные риски контента. Принятие решения о рисках происходит на основании защищенного алгоритма (ответы экспертов на заданную систему вопросов) и непосредственно не связано с впечатлением экспертов о продукте.

Для обеспечения *конвенционального* уровня было проведено репрезентативное исследование потребностей родителей в обозначении контента как имеющего риски при просмотре и систем рационального и интуитивного распознавания обозначений (Исследование проводилось при финансовой поддержке Общей программы Европейского Союза и Совета Европы "Содействие европейским стандартам в украинском медийном пространстве"). В результате были получены обозначения, которые обладают достаточно высоким уровнем точности распознавания риска, лучше всего интерпретируются и используются родителями детей разного возраста.

В ходе исследования были также зафиксированы условия внедрения системы регуляции и степень активности позиции родителей в сорегуляции. *Условия внедрения:* длительная информационная поддержка; обеспечение чёткости, однозначности и прозрачности критериев оценки; создание репутации экспертам; объяснение смысла обозначений и способов их использования родителями; создание системы, которая подтверждает свою действенность: не допускает или исправляет ошибки, имеет санкции. *Постоянство активности родителей* зависит от: простоты канала реализации активности; быстрой реакции на сигнал жалобщика; веры, что действие необходимо и будет учтено; дружественности контакта.

Информационно-организационный ресурс (сайт) выполняет функции экспертного обеспечения, координации общественности, экспертов и регулятора. Таким образом, реализация принципа общего контура события позволяет успешно решить вопрос о сорегуляции медийного пространства.

Литература

1. Богданов А. А. Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х книгах. Москва, «Экономика», 1989.
2. Найдьонов М. І. Формування системи рефлексивного управління в умовах складнокоординованості. - К. : IRIS, 2008. - 66 с.

ТЕКТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНОГО ИДЕАЛА

Н.В. Просандеева (ГУАГН, факультет политологии, Москва)

А.А. Богданов убежден, что тектологический анализ может быть применен к таким продуктам человеческого ума, как «утопия» и «социальный идеал». Утопия «выражает организационную потребность общества, класса, отдельной группы» [1, 229]. Это своеобразная общая цель и коллективная стратегия. А «по методу осуществления она представляет тектологическую ошибку. Первым определяется возникновение утопии, вторым – ее «утопичность» [1, 229]. Утопия – это острое желание объединить и создать универсальное, общезначимое, всеобщее. Но это невозможно, поскольку субъект ее практического воплощения всегда ограничен: «Материал для подбора и количественно и качественно несравненно уже того, что предполагается организовать; деятель подбора – интеллектуальная функция нескольких изобретателей, вместо всей коллективной практики человечества» [1, 330]. В то же время утопия – это развернутый концепт идеала. Идеал – желание что-то создать, «мыслимое устройство» «личной, семейной, общественной жизни, считая ее наиболее совершенной формой организации» [1, 234]. Для истории человечества значимы идеалы коллективные, которые предлагают разрешение «жизненной тектологической задачи» [1, 234], поставленной обществом. Разрешение может быть удачным и неудачным. И тектология может критически их исследовать.

Богданов размышляет о трех социальных идеалах в истории европейской цивилизации: консервативном, либеральном, социалистическом. Первый рожден феодальной эпохой и служит защите интересов абсолютизма, дворянства, высшего духовенства – сохранению неравенства и феодальных преференций. Либеральный – это идеал и утопия буржуа – предприимчивого, деятельного, эгоистичного. Он нацелен на уничтожение всех сословных привилегий – главных барьеров экономической самостоятельности человека и замене феодально-религиозной идеологии – индивидуализмом. Его историческая победа была ознаменована серией революций в Европе XVI-XIX вв. Богданов замечает, что за 200-300 лет буржуазный идеал и либеральная утопия трансформировались в монопольное господство капитала в ущерб другим классам. В результате ограниченность («дезингрессия») либерального проекта начинает теснить «конъюгацию». Организующие функции господствующих классов – буржуазных все более обращаются к их «собственной жизни и поддержании ее условий, т.е. на эксплуатации, распределении и потреблении продуктов» [1, 238]. И идеал либеральный

трансформируется в идеал «промышленного феодализма», который обнаруживает организационное сходство с консервативным при ином социальном содержании [1, 239]. Возникает диктат финансово-промышленной олигархии, рантье, высокооплачиваемых представителей научно-технической интеллигенции и управляющих.

Неравенство и несправедливость общественной и политической системы актуализируют появление антикапиталистического идеала, который стирает классовые, имущественные, культурные, образовательные различия и предлагает более широкие основания для тектологического объединения. Возникает социалистическая утопия. Богданов описывает несколько ее модификаций: «товарищеское равенство», «государственный», «бюрократический» социализм, анархизм [1, 241-242]. Особое место принадлежит марксистскому социализму. В основе социалистической утопии – различные варианты коллективизма. Но общество на коллективистских началах – такая же высоко дифференцированная социальная система, как любая другая, что делает таким же временным тектологическое решение, предложенное социалистами.

Вывод из «Тектологии» А.А. Богданова: как только идеал и утопия начинают замыкаться на узко классовом интересе, воспроизводя условия, идеи и ценности, запросы определенной социальной группы (класса), - они должны быть упразднены или преобразованы в направлении большей общезначимости, универсальности, с тенденцией учитывать права, ожидания и интересы всего общества. Это – условие стабильности и избегания радикального решения социальных проблем «великим коновалом» (П. Сорокин) - революцией.

Литература

1. Богданов А.А. Тектология: Всеобщая организация науки. - М.: Финансы, 2003. – 496 с. - Глава V. Расхождение и схождение форм. 186-258.

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ИДЕЙ «ТЕКТОЛОГИИ» А.А.БОГДАНОВА В СВЕТЕ СОВРЕМЕННОЙ КОММУНИКАТИВИСТИКИ

*М.Р.Радовель (Электростальский политехнический институт
НИТУ МИСиС, г. Электросталь)*

Рассмотрим идеи и положения «Тектологии» А.А.Богданова в контексте современной коммуникативистики, в частности, в рамках коммуникативно-диалогового подхода к анализу социальных явлений [1, 2, 3].

В соответствии с указанным подходом, выделяются три базовых требования, или критерия, для оценки качества коммуникативно-диалогового процесса - 1) характеристики *субъектности*, 2) характеристики *диалогичности*, 3) *контекстуальные* характеристики диалоговых отношений. Первый критерий подразумевает необходимость учета таких характеристик коммуникации, как полнота и достаточность состава акторов – участников определенных социальных отношений (*экстенсивный* аспект субъективности), а также еще одной важной характеристики – соотношения субъектности (меры взаимной активности) акторов коммуникационного процесса (*интенсивный* аспект субъективности).

Рассмотрим методы соединения однородных и разнородных элементов в комплексы, которые выделяет и описывает Богданов. Соединение однородных элементов происходит с помощью способа, который он обозначил как метод «цепной связи». Но более сложным образом происходит соединение разнородных элементов. Для этого случая используется метод «ингрессии». Ингрессия (вхождение), по Богданову, это основной тип организационной связи. Она означает использование «вводных» или «посредствующих» элементов, которые способны привести к взаимодействию «объекты на тектологических границах». При отсутствии таких *посредствующих* элементов взятые сами по себе *разнородные* элементы некоторого комплекса (читай: «акторы внутри некоторой организации») не могли бы успешно взаимодействовать и выполнять свои функции. Такими вводными элементами являются, например, общие цели, общие интересы, новые знания и т. п. Перечисленные вводные элементы являются тоже акторами в определенном процессе взаимодействия: без их участия успешная коммуникация невозможна, хотя они и *несубъектны* по своему характеру. По сути дела, в положении Богданова о необходимости использования ингрессии в деятельности организации в своеобразной форме заложено требование полноты и достаточности актерского состава для обеспечения качественного коммуникативно-диалогового процесса.

Важной частью критерия субъектности сторон – участниц коммуникационного процесса является определенная *мера их взаимной активности*, соотношение их активности, или субъектности. При недостаточной активности хотя бы одной из сторон коммуникация резко теряет в своем качестве. Соответствующие суждения мы находим в концепции Богданова. Установление и учет взаимных интересов взаимодействующих акторов, считает он, позволяет бесконфликтно строить отношения предприятий и государства, предприятий с потребителями продукции, предприятий с поставщиками материально-

технических ресурсов и т. п. [4]. Этим заложена идея симметрии в коммуникации сторон, без должной реализации которой невозможно достичь желаемого результата в деятельности организации.

В условиях рыночной экономики предприятие как объект управления должно не только и не столько *реагировать на внешние воздействия*, сколько *упреждать* их, способствовать своими действиями формированию необходимых и полезных для предприятия внешних воздействий [4]. Речь в данном случае, по существу, идет главным образом о необходимости повышения активности, или субъектности, такого социального актора, как предприятие.

Помимо критерия субъектности, в концепции Богданова отчетливо прослеживается идея диалогичности и соответствующее требование коммуникативистики. В этом смысле им используется понятие конъюгации. Конъюгация, в его понимании, это и сотрудничество, и всякое иное общение, например, разговор, и соединение понятий в идеи, и встреча образов или стремлений и поле сознания и т. д. По существу, конъюгация – это коммуникация или диалог.

Автор описывает три варианта взаимодействия между различными комплексами (в его терминологии, это «различные соотношения между активностями и сопротивлениями его элементов»). Первый вариант – это когда «активности одного и другого соединяются, так что не делаются сопротивлениями одни для других». В этом случае, полагает он, достигается максимальный положительный эффект. Однако на практике почти никогда не бывает абсолютно гармоничного соединения. Не бывает и диаметрально противоположного варианта, когда «активности одного комплекса являются всецело сопротивлениями для активностей другого комплекса». Наиболее частым случаем является тот, когда «активности частично складываются, частично являются взаимными сопротивлениями, т.е. организационно вычитаются» [4]. По существу, здесь представлены *три варианта, или степени, диалогичности* – от максимальной до минимальной.

Богданов не ограничивается определением конъюгации. Посредством иного (уже упомянутого выше) понятия ингрессии он стремится показать, как возможно «связывать даже такие комплексы, которые при непосредственном соединении взаимно разрушались бы», т.е., по сути, как возможно налаживание конструктивного диалога. В качестве примера из жизни он приводит «примирительное посредничество между двумя враждующими или воюющими сторонами». При этом «посредником выступает третье лицо или организация, связанные какими-нибудь общими интересами – материальными или моральными – с той и другой стороной» [4].

В определенной мере автором «Тектологии» представлен и третий базовый критерий коммуникативности, связанный с необходимостью учета *контекстуальных характеристик* процесса взаимодействия между социальными акторами. Это проявляется в выдвигаемом им требовании установления характера, целей, интересов *пограничных объектов*, их возможных реакций и воздействий. Это должно быть основой разработки любого решения по формированию любого комплекса малых предприятий, акционерных обществ, крупных компаний и т. д. Неполный учет этого требования, по мысли Богданова, может привести к распаду комплексов [4].

Вместе с тем, идея учета контекстуальных характеристик коммуникационного процесса все-таки недостаточно развернута. В работе нет четкого, концептуального структурирования контекста, определения важнейших его закономерностей, демонстрации их использования в целях оптимизации управленческой деятельности.

С другой стороны, в трудах Богданова содержатся многие интересные идеи и положения, пока еще недостаточно осмысленные и оцененные современными исследователями и могущие стать стимулами для дальнейшей разработки социальной коммуникативистики.

Литература

1. Назаров В.М. Отношения между участниками государственно-частного партнерства в России: коммуникационный анализ // Образование. Наука. Инновации: Южное измерение. – Ростов н/Д: ИПО ПИ ЮФУ, 2012. – № 5 (25).
2. Назаров В.М. Современный российский менеджмент в контексте коммуникативистики // Инновационное развитие современной экономики: теория и практика. М., 2011.
3. Радовель М.Р. Анализ диалоговых отношений в контексте российской модернизации. Ростов-на-Дону: Альтаир. 2010 г. – 280 с.
4. Тектология А.А. Богданова. (Выдержки из монографии). Эл. ресурс: http://knowledge.allbest.ru/management/2c0a65625a2ad68b4c43b89521316c37_0.html

ТЕКТОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

В.А. Рожков, Е.Б. Скворцова

(Почвенный институт им. В.В. Докучаева, Москва)

Почву называют «*удивительно организованным миром*» [1]. Выражения типа *структурной и структурно-функциональной организации* достаточно широко используется в почвоведении, более того проблема *организации почвенных систем* неоднократно ставилась

в качестве тем национальных и международных конференций. Принципы тектологии вполне органично и продуктивно могут использоваться в почвенных исследованиях [2].

Организация почвенной мегасистемы может рассматриваться с различных точек зрения. Главная задача почвоведения – изучение природного разнообразия и распространения почв. По-другому смотрят на почвы в связи с продуктивностью растений, и тем более в исследовании их экологических и средообразующих функций. В каждом случае требуется формулировать специфические цели изучения, выделять свой предмет, формулировать системообразующие отношения и обнаруживать эмерджентные свойства.

Как естественно-историческое тело почва, генетический профиль и его горизонты представляют собой *организованные комплексы*. Эродированная, нарушенная, захламленная и др. почвы – в разной степени дезорганизованные комплексы. Преодолены силы их *сопротивления активности* внешних деградиционных воздействий. Нейтральными комплексами являются песчаные и другие отложения, незатронутые почвообразованием, искусственные смеси грунтов, техногенные поверхностные образования и т.п.

Отдельные категории тектологии А.А. Богдановым напрямую заимствованы из земледелия. «*Закон наименьших*» – аналогия закона минимума Ю. Либиха; *подбор* (синоним – отбор) – выбор возделываемых культур, сортов, системы удобрений; *биорегулятор*, или механизм двойного регулирования, – буферность почвы и соотношение затрат – плодородие почвы; растение *ингрессионно* связано с почвой, а двойная норма высева не даст двойного урожая, мешок картофеля служит примером нейтрального комплекса и др.

Агрономия (агрология) в целом предполагает *организацию* землепользования, и уровень его *организованности* отражает целесообразность и эффективность деятельности агрокомплексов в *цепной связи централизованной структуры* АПК.

Уровень организованности комплексов характеризуется аналитической (тектологической) суммой (система земледелия + продуктивность + рентабельность и т.п.). Она тем выше, чем более превосходит сумму эффективности производства входящих в нее частей.

Тектология ставит вопросы о выработке *всеобщих методов* решения любых задач, т.е. создании универсальных средств анализа данных и интерпретации результатов путем привлечения эффективных средств из одной области для приложения в другой с перспективой создания общего языка различных наук. Общность методов обнаруживается и на разных уровнях организации почвенной мегасистемы, представленной

разномасштабными визуальными образами от микроморфологического шлифа до почвенной карты, и соответствующими им атрибутивными показателями [3].

Детально этот вопрос обсуждается на задачах классификационного плана, интегрирующих системные отношения и связи с формированием эмерджентных свойств почвенных подсистем [4]. Делается попытка реализации в почвоведении тектологической концепции, как онтологической основы почвоведения в единой системе других дисциплин, и в «классификационной деятельности» вообще.

Процедуры классификационных решений обладают особенно широкой общностью и являются универсальным средством организации и анализа эмпирических данных. Они включают методы *свертки* данных до обозримых структур, вычисление систем информативных признаков, построение иерархических или ординатных почвенных классификаций, оценки их качества и сравнения между собой.

В приложении формальных методов для классификации почв нет деления на естественную, искусственную, генетическую, факторную или субстантивную классификации. Это вопрос выбора цели и соответствующих ей почвенных показателей, однако, связующий их тектологический механизм будет один - *конъюгация*.

Современная концепция двойственности классификации (таксономия и мерономия) отражает конвергенцию естественного и искусственного представлений, а также соотношение их экстенционального и интенционального характера.

Иерархическое представление почвенных классификаций не единственный способ их отображения – просто оно более привычно и понятно. Альтернативой иерархии являются ординатные и линейные структуры.

Линейная тектологическая *цепная связь (ингрессия)*, а разрывы связей – означают *полную дезингрессию* и возникновение *тектологических границ*. Разрывы связей производятся по линиям минимального сходства в дендрограммах или, наоборот, по линиям наибольшего расстояния в других графах – *закон наименьших*. Число пересекаемых границ почвенных контуров служит характеристикой сложности почвенного покрова.

Специального рассмотрения заслуживает вопрос о тектологическом понимании *аналогий*, основанных на идее изоморфизма физических, биологических и социальных законов. Примером может служить аналогия понятий и терминов по структуре почвенного и лесного покровов [5].

Общность организационных целей и методов на всех уровнях почвенной мегасистемы, перспективы её *ингрессии* с социальными (экологическими, экономическими) и эстетическими потребностями общества открывает широкое поле для теоретических и прикладных исследований в почвоведении.

Литература

1. Добровольский Г.В. Этот удивительно организованный мир // Избр. труды по почвовед. Т. 1. Общие вопросы теории и развития почвоведения. М.: Изд. МГУ, 2005. С. 267-273.
2. Рожков В.А. Тектологическая концепция классификации и типологии // Современные проблемы почвоведения. М.: РСХН, 2000. С. 259-271.
3. Рожков В.А., Скворцова Е.Б. Тектология почвенной мегасистемы (общность организации и анализа данных) // Почвоведение. 2009. № 10. С. 1155-1164.
4. Рожков В.А. Формальный аппарат классификации почв // Почвоведение. 2011. № 12. С. 1411–1424.
5. Рожков В.А. Аналогия понятий структур почвенного и лесного покрова // Лесоведение. 2009. № 2. С. 47-51.

Работа выполнялась и продолжается при финансовой поддержке РФФИ, проекты №№ 07-04-00248а и 13-04-00409а.

ЭВРИСТИЧНОСТЬ ИДЕЙ А.А. БОГДАНОВА КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ РЕФЛЕКСИИ

И.Н. Семенов

*(Национальный исследовательский университет Высшая школа
экономики, Москва)*

Эвристическое воздействие основополагающих идей А.А.Богданова прослеживается в трудах корифеев различных наук (В.М.Бехтерев, П.П.Блонский, Л.С.Выготский, Э.С.Бауэр, П.Я.Гальперин, А.К. Гастев, А.А.Зиновьев, Т.Котарбинский, А.Н.Леонтьев, В.А. Лефевр, Н.Н.Моисеев, И.Пригожин, С.Л.Рубинштейн, П.Сорокин, Г.П.Щедровицкий, Э.Г.Юдин и др.) и отечественной литературы (А.Белый, М.Горький, А.Луначарский, А.Платонов, А.Толстой и др.). Идущий от античности абстрактно-созерцательной тенденции в философии познания, Богданов противопоставляет «Тектологию» как всеобщую естественную науку о способах решения непосредственных жизненно-практических задач техники, хозяйства, быта [3, Кн.1, с. 141]. Энциклопедические идеи Богданова по созданию «Тектологии» (1913) – как «всеобщей организационной науки» – предвосхитили многие направления философской, психологической, социологической,

технической мысли XX в., в т.ч. методологию таких подходов, как: системный, кибернетический, социо-экономический, культурно-исторический, деятельностный, праксиологический, ресурсный, компетентностный, психофизиологический, когнитивный, метакогнитивный, субъектный, системно-деятельностный и др.

Хотя в его трудах нет тектологической концепции рефлексии, но взаимодействие трех последних подходов оказало конструктивное воздействие на консолидацию рефлексивного подхода в конструктивное направление современной науки посредством трансформации абстрактно-философских трактовок рефлексии в общенаучное обобщение результатов ее междисциплинарных (от логики и физики до психологии и педагогики) исследований и технологических разработок. По Богданову [2;3] научное познание представляет собой «творчество норм целесообразности для практической деятельности», а законы природы он трактовал как «человеческие методы ориентировки в поле опыта, изменяющиеся сообразно с практическими потребностями»; организация же человеческого общества виделась им через организацию человеческого знания.

Для анализа влияния идей Богданова на психологию рефлексии важно подчеркнуть, что построению «Тектологии» (1913-1917) предшествовала разработка им «интегральной концепции человека» (1905), а сам дискурс идеи «всеобщей организационной науки» возник в эпилоге фантастического романа «Инженер Мэнни» (1912), проникнутого ценностью миссии человека будущего как «человека науки, труда, идеала», который органично совмещает «организаторскую и исполнительскую точки зрения в одной непосредственно-цельной деятельности» [2, с.40]. По Богданову цель науки – создание плана завоевания природы и даже искусство есть орудие социальной организации людей [2, с. 421], ибо смысл цивилизации – развитие социальности человечества [3, Кн.1, с. 241], что обеспечивается также и «культурным вызреванием... организационного мышления», которое разрушит «фетиш авторитарно-индивидуалистического сознания» и станет основой единения общечеловеческого коллектива в условиях атомной эпохи [2, с.297-298].

В этом утопически-идеологическом, но одновременно и конструктивно-междисциплинарном контексте Богданов строит тектологический прообраз системно-организационной методологии, повлиявшей на формирование субъектно-деятельностного подхода в философии и психологии рефлексии. При этом он драматургически показывает феноменологию рефлексивного мышления в работе 1904 г.

«Проклятые вопросы философии» [2, с.77-89], разыгрывая его феноменологию в виде рефледиалога между философствующим шеллингианцем (юношей-романтиком, по натуре психологом и поэтом) и оппонировавшим ему умудренным опытом критиком-позитивистом, причем, – с авторскими рефлекомментариями реалиста-коллективиста с позиций зарождавшейся тектологии. Для ее концептуализации ключевую роль сыграла работа 1904 г. «Собирание человека» [2, с. 28-46], служащая системно-методологическим прототипом проблематики сборки субъекта, которая так актуальна ныне в контексте постнеклассической рациональности научного познания [1]. Необходимость в такой сборке возникает, т.к.: «Всякий строит мир по образу и подобию своего опыта» [2, с.35], а ограниченный у специалиста, этот опыт не в силах превратить сознание «из жизненной дроби в целое» [2, с. 38]. Ибо: «Дробление человека порождает не только неполноту жизни, раздвоенность опыта, разорванность мира; оно порождает реальные живые противоречия и через них – развитие... В специализированном обществе потребность объединить, собрать раздробленный опыт... вызывает сознательные попытки... «философии». Задача философии – гармонически единое мышление мира – совпадает с задачей собирания человека, потому что мир есть вся сумма доступного людям опыта» [2, с. 39]. Богданов подчеркивает «какое громадное значение для развития имеет все то, что вносит какой-нибудь порядок в этот хаос, что сколько-нибудь организует эту неорганизованность» [2, с.51]. – Чем это не эпиграф для трудов И.Пригожина?!

А вот – развитие Богдановым монадологии Лейбница, функционально аналогичное сути рефлексии: «только растущая организованность фор делает отдельные, частные процессы развития все менее изолированными, приводит к тому, что каждый из них уже не ограничивается той частью жизненного целого, где возникает, но немедленно отражается на всех остальных частях, вызывая ряд соответствующих изменений» [2, с. 59]. Исходя из того, что «Организирующая деятельность всегда направлена к образованию каких-нибудь *систем* из каких-нибудь частей, или *элементов*» [2, с.398], он предлагая научную организацию труда, ибо верил (как позднее Т.Котарбинский и Г.Щедровицкий) в практическую мощь методологических средств: «Если человек владеет выработанными общими методами познания и практики, то стоит ему «подойти» с этими методами к любому вопросу, к любой жизненной задаче, и он разрешит этот вопрос, эту задачу, хотя они вне его «специальности» [2, с.44].

Все эти тектологические идеи послужили основой для разработки Богдановым проблем социальной и метакогнитивной психологии: мышления (как организационного решения комплексных проблем), творчества (как порождения конкурирующих норм), личности (как носителя нормированных организационных отношений), малых групп (как коллективного субъекта организационных взаимодействий), морали общества (как этико-когнитивной организации, гармонизирующей конфликты интересов и социоэкономических противоречий).

Гениальность энциклопедизма [5] А.Богданова ставит его в один ряд с ренессансными творцами Серебряного века [4] русской культуры – А.Белым, В.Вернадским, А.Скрябиным, П.Флоренским, Г.Шпетом, во многом определившими пути развития философии, науки, культуры XX в.

Литература

1. Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке / Под ред. В.И.Аршинова, В.Е.Лепского. – М.: Издательство Института философии РАН. 2010.
2. *Богданов А.А.* Вопросы социализма: Работы разных лет /Отв.ред. Л.И.Абалкин. М. Политиздат. 1990 – 479 с.
3. *Богданов А. А.* Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х кн.. Москва, Экономика, 1989.
4. *Семенов И.Н.* Социокультурная рефлексия взаимодействия научного и художественного творчества в эпоху Серебряного века //Творчество: от биологических оснований до социальных и культурных феноменов. Серия. Научные школы ИП РАН / Под ред. Д.В.Ушакова. Изд-во ИП РАН. 2011. С. 606-624.
5. *Семенов И.Н., Ссорин Ю.А.* Энциклопедизм: вчера, сегодня, завтра //Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2012. N 5-6.

Исследование осуществлено в рамках Программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2013-2014 гг., проект № 12-01-0120.

РЕФЛЕКСИЯ КАК ОТРАЖЕНИЕ: СЛУЧАЙ ОСНОВНОЙ МЕТАФОРЫ

Е.А. Тюгашев

(Новосибирский Государственный университет, г. Новосибирск)

А.А. Богданов эпизодически использовал термин «рефлексия» в его классическом философском значении самонаблюдения, размышления. Ввиду его редкого обращения к данному термину мы, казалось бы, не

можем говорить как о реализации рефлексивного подхода, так и о том, что рефлексия в трудах Богданова была сколько-нибудь значимым объектом исследования. Вместе с тем, устойчивый интерес мыслителя к изучению психики и познания дает основания предполагать, что вопросы рефлексии не остались вне его поля зрения.

Хорошо известно, что термин «рефлексия» перенесен в XVII веке из физики в философию в рамках использования оптической метафоры. В математике и различных естественных науках за рубежом термин «рефлексия» (англ. reflection, нем. reflexion) по-прежнему широко используется. В отечественной научной литературе слово «рефлексия» традиционно переводится как *отражение* в смысле обращения назад.

Устоявшееся философское понятие рефлексии сформировано ограничением объема общего понятия до рефлексии человеком своего разума (англ. «human self-reflection»). Редукция рефлексии к рефлексии разума обусловила деонтологизацию, гносеологизацию и субъективизацию понятия рефлексии. Предложенная Гегелем в «Науке логики» трактовка рефлексии как объективного процесса «взаимного отсвечивания противоположностей друг в друге» поддержку в философском сообществе в целом не получила.

В связи с этим привлекает внимание подход В.А. Лефевра, возрождающего понимание рефлексии как отражения: «Рефлексивная система — это система зеркал, многократно отражающих друг друга. ... Весь сложнейший поток отражений зеркал друг в друге будет аналогом рефлексивного процесса» [1, С. 17]. Как представляется, данное представление рефлексии соответствует ее научному понятию и может быть применено для анализа конкретных рефлексивных процессов.

Если исходить из трактовки рефлексии как отражения, то в «Эмпиримонизме» Богданова можно обнаружить множество описаний рефлексивных процессов, которые в совокупности составляют «богдановскую теорию отражения». Очевидно, что так называемая «ленинская теория отражения» является репликой на представления Богданова, подвергнутые критике в «Материализме и эмпириокритицизме».

Характеризуя отражение, Богданов настойчиво подчеркивает его опосредованный характер, определяющий нетождественность, несходство отражения и отображаемого. Приведя несколько примеров, он резюмирует: «Итак, между «отражаемым» и «отражением» при их строго функциональной зависимости возможно полнейшее качественное несходство. Такое несходство является скорее даже правилом, чем исключением. В нем нет ничего загадочного: мы знаем, что ближайшим образом «отражение» определяется именно отражающей средой, тем комплексом, в котором отражается данное

явление, и уже в меньшей степени — этим «отражаемым» явлением» [2, С. 119].

Богданов настойчиво подчеркивает, что продукт отражения может быть совершенно несходен с объектом отражения, поскольку процесс отражения многократно опосредован и первоначальный образ изменяется, проходя через различные преломляющие среды. Поэтому отражение не всегда зеркально, а его содержание обусловлено средствами отражения. Ситуацию опосредованного отражения Богданов, в частности, иллюстрирует на примере социоморфизма идеологических отражений действительности. Атомизм, как пишет он, возник в античном мышлении тогда, когда в обществе развился индивидуализм [3, С. 102]. В данном случае модель мира в конкретном философском учении рассматривается как результат переноса на мир определенной общественной организации.

Богданов полагает, что все мышление специалиста организуется в формах, выработанных его специальностью. Профессиональное мировоззрение необходимо несет на себе отпечаток профессии. Поскольку же любое мировоззрение выработано людьми определенной профессии, то в присущем данному мировоззрению способу моделирования действительности можно угадать его профессиональное происхождение. Так, представление о «законах природы» имеет явно юридическое происхождение.

Следуя М. Мюллеру, Богданов считает, что рефлексия действительности осуществляется на основе мировоззренческой экстраполяции практического опыта посредством основной метафоры – обозначения действия стихийного тем же словом, что и действия человеческого. Данный подход к объяснению форм общественного познания вполне согласуется с представлениями Богданова о возникновении специализированных форм духовной деятельности из практики путем организации живого практического опыта.

Философия, как указывает он, всегда стремилась связать в одну систему человеческий опыт, но она не всегда сознавала своей зависимости от практики жизни. Богданов прослеживает обусловленность философских представлений различными типами общественной практики, но не указывает однозначно, какова метафора является основной в философии.

Имеющийся опыт демаркации мифологии показал, что для данного типа мировоззрения базовой является семейно-родственная (в частности, брачная) метафора. В мифологии мир рефлексировается в категориях семейно-родственных отношений. Учитывая этот факт, можно предполагать философия, религия и другие типы мировоззрений также являются рефлексиями мира в категориях конкретных типов

общественных отношений. Действительно, искусство отображает мир в категориях эстетических отношений, религия – в категориях нравственных отношений и т.п. Каждое мировоззрение является формой социальной рефлексии, а его специфика определяется типом социальной практики, находящимся в его основе.

В отношении философии давно подмечена ее тесная связь с политическими отношениями. Соответственно, язык философии наряду с разнообразными биоморфными и техноморфными метафорами более всего насыщен политическими метафорами. В древнегреческой философии из политического языка заимствованы такие основополагающие термины как «космос» (воен. «строй, построение») и «архе» («власть»). По Гераклиту, отец всего сущего – война (*polemos*). Учитывая, что война – это одно из состояний политической жизни, можно предполагать, что основной политической метафорой древнегреческой философии (и, возможно, европейской философии в целом) является метафора войны, борьбы. Для русской философии основной политической метафорой является метафора мира: мир есть мир, поскольку, в конечном счете, в мире все сосуществует.

Таким образом, с учетом подхода А.А. Богданова типы мировоззрений должны быть представлены как отражения, опосредованные конкретными типами общественной практики, т.е. как формы социальной рефлексии. Философия с этой точки зрения является формой социальной рефлексии, в основе которой лежит политическая метафора.

Литература

1. *Лефевр В.А.* Рефлексия. – М.: «Когито-Центр», 2003. – 496 с.
2. *Богданов А.А.* Эмпириомонизм: Статьи по философии / Отв. ред. В.Н. Садовский. Послесловия В.Н. Садовского, А.Л. Андреева и М.А. Маслина. – М.: Республика, 2003. – 400 с.
3. *Богданов А.А.* Тектология: (Всеобщая организационная наука). В 2-х кн.: Кн. 1. / Редкол. Л. И. Абалкин (отв. ред.) и др. / Отд-ние экономики АН СССР. Ин-т экономики АН СССР. – М.: Экономика, 1989. – 304 с.

2. ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ УПРАВЛЕНИИ В КОНТЕКСТЕ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ И ЭТИКИ (РОЛЬ И МЕСТО РЕФЛЕКСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ)

ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ УПРАВЛЕНИИ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

В.Е. Лепский (Институт философии РАН, Москва)

Проанализированы базовые аспекты в эволюции представлений об управлении в контексте классической, неклассической и постнеклассической научной рациональности. Аспекты структурированы по уровням: философский (типы научной рациональности), методологический (базовые парадигмы, объекты управления и научные подходы), теоретический (базовые обеспечивающие области знания), методический (базовые виды, модели, механизмы и технологии управления). Обоснована точка зрения, что перспективные направления проблематики управления связаны со становлением научного обеспечения постнеклассической рациональности.

Базовые аспекты в эволюции представлений об управлении. При постановке проблемы исследования эволюции представлений об управлении мы сталкиваемся с разнообразием сложившихся представлений об управлении. Необходимо синтезировать в единой модели эволюции представлений об управлении наиболее существенные, но, тем не менее, «односторонние» теоретические и практические «срезы» анализируемого процесса. Для решения этой методологической задачи воспользуемся предложенной В.А. Лефевром идеей системного конфигуратора. Смысл этой идеи состоит в том, что исследователь производит обоснованный отбор некоторых, принципиально разных представлений об объекте исследования. Объект, как бы проецируется на несколько экранов. Каждый экран задает свое собственное членение на элементы, порождая тем самым определенную структуру. Экраны связаны друг с другом так, что у нас имеется возможность соотносить различные картины. Подобное «устройство», синтезирующее различные системные представления было названо Лефевром «конфигуратором».¹

Структурирование позиций конфигуратора выполним в контексте устоявшихся представлений научного анализа:

¹ *Лефевр В.А.* Конфликтующие структуры / Лефевр В.А. Рефлексия.- М.: «Когито-Центр». 2003. С.97-98. Первое издание данной работы было в 1967 г.

- философский уровень (философия науки - базовые типы научной рациональности¹);
- методологический уровень (базовые парадигмы и объекты управления, методология научного подхода);
- теоретический уровень (базовые обеспечивающие управление области знания);
- методический уровень (базовые виды и модели управления; механизмы и технологии управления).

Заданные базовые аспекты рассмотрения (Таблица 1.), на наш взгляд, позволяют достаточно полно отразить эволюцию представлений об управлении в контексте научной рациональности.

Управление в контексте классической научной рациональности.

Классическая научная рациональность, центрируя внимание на объекте, стремится при теоретическом объяснении и описании элиминировать все, что относится к субъекту, средствам и операциям его деятельности. На начальном этапе становления научной проблематики управления (40-70 годы) наиболее существенное влияние оказывали философские взгляды, связанные с различными направлениями позитивизма, при этом видение управления ограничивалось *парадигмой «субъект-объект»*.²

Базовыми объектами в контексте данной научной рациональности и парадигмы «субъект – объект» выступают как простые, так и большие системы. Характерно, что суммарные свойства их частей исчерпывающе определяют свойства целого, связи между элементами подчиняются лапласовской причинности. Эти системы гомеостатичны. В них обязательно имеется программа функционирования, которая формирует управляющие команды и корректирует поведение системы на основе обратных связей. Автоматические станки, заводы-автоматы, системы управления космическими кораблями и т.п. - все это примеры больших систем в технике.³

В исследование проблематики управления в контексте классической научной рациональности сложился *монодисциплинарный подход*.

¹ Степин В.С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2003.- 744с.

² Лепский В.Е. Рефлексивный анализ парадигм управления (интерпретация Нобелевских премий по экономике XXI века) // Четвертая международная конференция по проблемам управления (26 – 30 января 2009 года): Сборник трудов. – М.: Учреждение Российской академии наук Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2009. С. 1302-1308.

³ Степин В.С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии 2003, № 8. С.5-17.

Таблица 1.

Базовые аспекты в эволюции представлений об управлении

Философский уровень (философия науки)	Методологический уровень			Теоретический уровень	Методический уровень		
	Базовая парадигма	Базовые объекты управления	Базовые научные подходы		Базовые обеспечивающие области знания	Базовые виды управления	Базовые модели
Классическая	«Субъект – Объект»	Сложные системы	Монодисциплинарный	Кибернетика	Классическое управление	Аналитические (математические)	Обратные связи
Неклассическая	«Субъект – Субъект»	Активные системы	Междисциплинарный	Кибернетика второго порядка (биология, психология, социология и др.)	Рефлексивное управление, информационное управление, манипулятивные воздействия и др.	Имитационные (математические), деловые, ролевые, орудельностные игры и др.	Рефлексивные процессы
Постнеклассическая	«Субъект – Полисубъект ная среда», «Саморазвива ющаяся среда».	Саморазвива ющаяся среда	Трансдисциплинарный	Философия, политология, экономическая наука, социология, социальная кибернетика, социогуманитарная эргономика и др.	Управление через проекты, средовое управление, сетевое управление.	«Человеко- размерные» (комбинированные)	Воздействия через среды, культуру, ценности, технологии «Мягкой силы», «Сборки» и разрушения субъектов развития

Фактически все проблемы управления охватывались одной областью знания кибернетикой, которая трактовалась как наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в машинах, живых организмах и обществе.¹

Классическое кибернетическое управление – предполагает наличие системы и объекта управления. Согласно афоризму фон Фёрстера, кибернетика первого порядка - это кибернетика наблюдаемых систем, что определяет специфику видов управления в контексте классической научной рациональности на основе парадигмы «субъект – объект». В рамках этой парадигмы для моделирования процессов управления использовались разнообразные подходы: функциональный, функционально-структурный, аксиоматический, информационный, исследования операций и классическая теория игр и др.

В рамках парадигмы «субъект – объект» основные механизмы управления: обратные связи отрицательные и положительные. На них в частности базируются гомеостатические механизмы управления, системы автоматического регулирования и др.

Существенное развитие проблематика управления получила в рамках становления неклассического типа научной рациональности.

Управление в контексте неклассической научной рациональности. Неклассический тип научной рациональности учитывает связи между знаниями об объекте и характером средств и операций деятельности. Но связи между внутринаучными и социальными ценностями и целями по-прежнему не являются предметом научной рефлексии, хотя имплицитно они определяют характер знаний: что именно и каким способом мы выделяем и осмысливаем в мире. На результаты научных исследований накладывается осмысление соотнесенности объясняемых характеристик объекта с особенностью средств и операций научной деятельности.

Развитие представлений об управлении в основном связано с преодолением ряда ограничений парадигмы «субъект-объект». В контексте философии этому способствовал переход от доминирования позитивизма к философскому конструктивизму. Конструктивисты считают, что человек в своих процессах восприятия и мышления не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его. Дополнительные основания для развития философского конструктивизма были заложены в кибернетике второго порядка, исходные идеи которой описаны в работах Х. фон Ферстера. Основным естественнонаучным источником философского конструктивизма является парадигма

¹ *Norbert Wiener. Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine (Cambridge, Mass., John Wiley & Sons Inc., New York, 1948).*

самоорганизации. В биологии она нашла свое воплощение в концепции аутопоэзиса У. Матураны и Ф. Варелы. В психологии и психотерапии философский конструктивизм имеет сторонников прежде всего в лице Г. Бейтсона и П. Ватцлавика. Фактически в центре внимания конструктивистов оказываются особого рода субъективные среды множественной реальности.

Наибольший вклад в развитие методологических основ неклассической науки внесла на наш взгляд отечественная школа методологов, в центр внимания которой была поставлена проблема - «средства задают объект»¹. При такой постановке противопоставление объекта и исследователя оказалось справедливым лишь для "не наделенных психикой" объектов. 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. В таких отношениях исследователь становится всего лишь одним из персонажей в специфической системе рефлексивных отношений. Объекты становятся сравнимыми с исследователем по совершенству.²

На западе аналогичные подходы рождались в рамках общей теории систем³ и кибернетики второго порядка, в переходе от рассмотрения «наблюдаемых систем» к рассмотрению «наблюдающих систем».⁴

Эти исследования заложили фундамент для перехода в управлении от парадигмы "субъект – объект" к *парадигме "субъект – субъект"*.⁵ Как следствие возникли новые представления о базовых видах, механизмах и моделях управления.

Для данного типа научной рациональности и базовой парадигмы управления «субъект – субъект» важнейшим свойством

¹ Лефевр В.А., Щедровицкий Г.П., Юдин Э.Г. «Естественное» и «искусственное» в семиотических системах / Проблемы исследования систем и структур. Материалы к конференции : Сб. — М.: АН СССР, 1965. С. 141-149. Лефевр В.А. О самоорганизующихся и саморефлексивных системах и их исследовании / Проблемы исследования систем и структур. Материалы к конференции : Сб. — М.: АН СССР, 1965. С. 61-68. http://www.reflexion.ru/Library/I2005_1.pdf

² Лефевр В.А. Системы, сравнимые с исследователем по совершенству // Системные исследования. — М.: Наука, 1969.

³ Бертуланфи фон Л. История и статус общей теории систем // Системные исследования: Ежегодник. М.: «Наука», 1973. С. 23–24.

⁴ Heinz von Foerster (1974), *Cybernetics of Cybernetics*, Urbana Illinois: University of Illinois

⁵ Лепский В.Е. Рефлексивный анализ парадигм управления (интерпретация Нобелевских премий по экономике XXI века) // Четвертая международная конференция по проблемам управления (26 – 30 января 2009 года): Сборник трудов. – М.: Учреждение Российской академии наук Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2009. С. 1302-1308.

рассматриваемых объектов управления, на наш взгляд, является их активность. При этом причинность для данного типа объектов уже не может быть сведена к лапласовскому детерминизму и дополняется идеями "целевой причинности" (целевой детерминации). Данный тип объектов может быть отнесен к активным системам, а как базовые наиболее сложные объекты следует рассматривать большие активные системы.¹ Примерами таких систем могут быть биологические организмы и их сообщества, человек и сообщества, организации и т.п.

Базовая роль парадигмы «субъект – субъект» и становление активных систем как базового типа объектов управления определило ключевое направление развития кибернетики, как кибернетики второго порядка, а также актуализацию в проблематике управления знаний из широкого спектра областей: биологии, психологии, социологии, политологии и др. Базовым научным подходом становится *междисциплинарный подход*.

Переход в управлении от парадигмы "субъект – объект" к парадигме "субъект – субъект" привел к новым представлениям о видах управления, появляются рефлексивное управление², информационное управление³, управление активными системами⁴ и др.

В рамках парадигмы «субъект – субъект» развитие моделирования процессов управления связано с многими научно-прикладными подходами: субъектно-деятельностным, рефлексивным и др. В контексте имитационного моделирования следует рассматривать также разнообразные виды игрового моделирования с ограниченным использованием математических методов: деловые игры, ролевые игры и др. А также проблемные игры, несколько выходящие за рамки имитационных игр, например, организационно-деятельностные игры.

В контексте неклассической научной рациональности получила принципиальное развитие *классическая теория игр и в целом проблематика выбора*. Важное направление развития моделирования в управлении связано с рефлексивными математическими моделями (основатель В.А. Лефевр в 1960-е годы). На основе рефлексивных представлений было проведено обобщение ряда известных концепций равновесия в некооперативных играх,⁵ расширение пространства

¹ В работах В.С.Степина этот тип систем определяется как саморегулирующиеся системы.

² Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Сов.радио, 1973.-158с.

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.-384с.

⁵ Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Рефлексивные игры. М.: СИНТЕГ, 2003. – 149 с.

моделирования выбора с учетом рефлексивных представлений до многозначных логик,¹ преодоление слишком упрощенного взгляда на человеческие ценности в моделях, в которых наряду с утилитарными присутствуют и высшие ценности.²

В контексте неклассической научной рациональности мы ограничились рассмотрением отдельных видов моделирования адекватных парадигме «субъект – субъект», очевидно, что состав такого рода моделей намного шире рассмотренного нами.

В контексте парадигмы «субъект – субъект» основные механизмы управления связаны с воздействиями на активных субъектов: психологические, экономические, организационные, правовые и др. Особое значение приобретают рефлексивные процессы и рефлексивное управление.³

Управление в контексте постнеклассической научной рациональности. Постнеклассический тип научной рациональности расширяет поле рефлексии над научной деятельностью. В нем учитывается соотнесенность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами. При этом эксплицируется связь внутринаучных целей с вненаучными, социальными ценностями и целями, решается задача их соотнесения с осмыслением ценностно-целевых ориентаций субъекта научной деятельности.

В контексте постнеклассической научной рациональности происходит трансформация философского конструктивизма, который сохраняет свое значение и в данном виде рациональности. При этом существенно «смягчается» радикализм философского конструктивизма, усиливается акцент на коммуникативных процессах формирующих реальность субъектов, на влиянии этих процессов на ограничение их свободы.⁴ Она мыслится уже не как овладение и контроль, а как установление равноправно-партнерских отношений с тем, что находится вне человека: с природными процессами, с другим

¹ Таран Т.А. Булевы модели рефлексивного управления в ситуации выбора // Автоматика и телемеханика. – 2001. №10. – С. 103 – 117.

² Лефевр, В.А., Баранов, П.В., Лепский, В.Е. Внутренняя валюта в рефлексивных играх. Известия Академии Наук СССР. Техническая кибернетика, 1969, №4, С.29-33. Смотри также: Рефлексивные процессы и управление. 2006, №2. С.96-102.
http://www.reflexion.ru/Library/J2006_2.pdf

Лефевр, В.А. Алгебра совести. – М.: «Когито-Центр». 2003. – 426 с.

Лефевр, В.А. Лекции по теории рефлексивных игр.- М.: «Когито-Центр», 2009.- 218 с.

³ Лепский В.Е. Научное и социокультурное значение рефлексивного движения в России // Рефлексивные процессы и управление. 2001. №1. С.6-33.

⁴ Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. С.46-47.

человеком, с ценностями иной культуры, с социальными процессами, даже с не-рефлексируемыми и “непрозрачными” процессами собственной психики.

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 взаимное изменение. При этом речь идет не о детерминации, а именно о свободном принятии, основанном на понимании в результате коммуникации. 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.

Подобной онтологии человека соответствует новое понимание отношения человека и природы, в основу которого положен не идеал антропоцентризма, а развиваемая рядом современных мыслителей, в частности известным ученым Н.Н. Моисеевым¹, идея ко-эволюции. Совместная эволюция природы и человечества может быть истолкована как отношение равноправных партнеров, если угодно, собеседников в незапрограммированном диалоге, погруженных в общую среду.

Постнеклассическая научная рациональность предполагает введение в контекст научных исследований и проблематики управления «*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. Ключевыми для теории управления в рамках постнеклассической науки становится *парадигма «субъект – полисубъектная среда»* и *парадигма «саморазвивающиеся полисубъектные среды»*. В рамках этих парадигм базовыми становятся субъектно-ориентированный и средовой подходы, которые определяют новые требования к видам, механизмам и моделям управления.²

¹ Моисеев Н.Н. Еще раз о проблеме коэволюции // Вопросы философии. 1998, N8.

² Лепский В.Е. Рефлексивный анализ парадигм управления (интерпретация Нобелевских премий по экономике XXI века) // Четвертая международная конференция по проблемам управления (26 – 30 января 2009 года): Сборник трудов. – М.: Учреждение Российской академии наук Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2009. С. 1302-1308. Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: «Когито-Центр», 2010. – 280 с.

В контексте данной научной рациональности базовыми объектами становятся «человекообразные саморазвивающиеся системы», которые характеризуются прежде всего открытостью. В таких системах формируются особые информационные структуры, фиксирующие важные для целостности системы особенности ее взаимодействия со средой ("опыт" предшествующих взаимодействий). К таким системам относятся биологические объекты, рассматриваемые не только в аспекте их функционирования, но и в аспекте развития, сложный развивающийся комплекс: человек - технико-технологическая система, плюс экологическая система, плюс культурная среда, принимающая новую технологию и др.¹

В контексте данной рациональности базовые научные подходы к управлению «человекообразными саморазвивающимися системами», должны быть ориентированы на гармонию каузального (причинно-следственного) и телеологического (целевая детерминация) видений будущего и развития:

- парадигма саморазвивающихся систем;²
- синергетический подход;³
- проблематика управления сложностью;⁴
- субъектно-ориентированный подход;⁵
- гуманистические варианты философского конструктивизма;⁶
- средовой подход (рефлексивно-активные среды);⁷
- трансдисциплинарный подход (методологическая трактовка).

Эти подходы находятся в стадии развития и поиска объединяющих парадигм способствующих их взаимной конвергенции. Высокая

¹ *Степин В.С.* Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии 2003, № 8. С.5-17.

² Там же.

³ *Аршинов В.И.* Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М.: ИФ РАН, 1999. – 203 с. *Катица С. П. Курдюмов С.П., Г. Г. Малинецкий Г.Г.* Синергетика и прогнозы будущего. Изд. 2-ое. М.: Эдиториал УРСС, 2001, - 288 с. *Буданов В. Г.* Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании. Изд.-3-е доп.- М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. — 240 с.

⁴ *Аршинов В.И.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития в контексте синергетики сложности / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. С.52-73.

⁵ *Лепский В.Е.* Концепция субъектно-ориентированной компьютеризации управленческой деятельности. М.: Институт психологии РАН, 1998. –204с. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: «Когито-Центр», 2010. – 280 с.

⁶ *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. С.46-47.

⁷ Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – 240 с. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития –М.: Когито-Центр, 2010. С. 226-245.

http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

методологическая сложность соорганизации этих подходов дает основание утверждать, что в рамках традиционно сложившихся представлений о междисциплинарной коммуникации едва ли удастся достигнуть значимых результатов. Актуальными становятся проблемы, решение которых предполагает выход за пределы отдельных дисциплин и привлечение внешних специалистов вооруженных принципиально другими типами знаний и специальными социогуманитарными технологиями. Важнейшими функциями этих внешних специалистов становятся:

- коммуникативная, обеспечение эффективной коммуникации субъектов;
- репрезентативная, обеспечение рефлексии субъектов;
- онтологическая, связь субъекта познания с реальностями бытия;
- интегративная, интеграция пространства знания.

Реализация этих функций требует построения выходов субъектов знания из дисциплинарных в трансдисциплинарные пространства и оснащения их позиций соответствующим трансдисциплинарным инструментарием. Традиционно сложилось, что такую позицию берут на себя представители философии и методологии. Вместе с тем следует отметить, что особое значение в реализации такого рода функции приобретает культура, задающая общее пространство, в котором представлены все научные области знаний.¹

В настоящее время области знания, обеспечивающие проблематику управления в контексте постнеклассической рациональности, находятся в становлении.

Кибернетика третьего порядка могла бы сформироваться на основе тезиса «от наблюдающих систем к саморазвивающимся системам». При этом управление плавно трансформировалось бы в широкий спектр процессов обеспечения саморазвития систем: социального контроля, стимулирования, поддержки, модерирования, организации, «сборки и разборки» субъектов и др. В настоящее время институционализация данного направления отчетливо не проявляется. Попытки заглянуть в будущее кибернетики XXI века предпринимаются в США, в частности, Стюартом Амплеби (S.Umpleby)², который предлагает направление *социальной кибернетики*. Однако в этом подходе доминируют

¹ Буров В.А., Лепский В.Е., Рабинович В.Л. Культурные медиаторы в постнеклассической науке // Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов VI Международного симпозиума 10-12 октября 2007г., Москва / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито"Центр», 2007. С.16-17. <http://www.reflexion.ru/Library/RPC-2007-Tezis.pdf>

² Stuart A. Umpleby A history of the cybernetics movement in the united states. Research Program in Social and Organizational Learning. The George Washington University Washington, DC 20052 USA. <http://www.gwu.edu/~umpleby/cybernetics/index.html>

представления кибернетики второго порядка и неклассической научной рациональности.

В России предпринимаются попытки институционализации *синергетики* как области знания ориентированной на обеспечение проблематики саморазвивающихся систем. Основоположник введения типов научной рациональности В.С. Степин четко определяет свою позицию по этому вопросу: «Я разделяю и отстаиваю точку зрения, согласно которой синергетика выступает научным знанием о саморазвивающихся системах».¹ Вместе с тем он признает и онтологическую ограниченность синергетики: «Идеализация нелинейной среды является одним из ключевых теоретических конструктов синергетики. ... Но его онтологизация имеет свои границы».² Учитывая, что Степин под саморазвивающимися системами понимает и «человекообразные», говорить об институционализации синергетики как базовой области знания для данного класса систем в настоящее время преждевременно. Пока синергетика не интегрируется с субъектно-ориентированным подходом, она не сможет учитывать специфику «человекообразности» саморазвивающихся систем и выйти за рамки каузальной детерминации.

В целом следует признать, что сегодня в России не предпринимаются серьезные попытки институционализации базовых областей знания обеспечивающих проблематику управления в контексте постнеклассической науки. Однако активно ведутся исследования в направлениях предопределяющих их будущее. В частности, развитие субъектно-ориентированного подхода, синергетики, проблематики сложности, трансдисциплинарной методологии и др. При смене ориентиров в стране на интенсивное развитие, Россия имела бы шанс стать мировым лидером в данной проблематике.

Тенденции доминирования в XXI веке проектной ориентации в развитии социальных систем допускают вариант институционализации области знания обеспечивающей проблематику управления не только в рамках кибернетики, но и в рамках развития *социогуманитарной эргономики*.³ Учитывая, что в XX веке накоплен

¹ Степин В.С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии 2003, № 8. С.5-17.

² Там же.

³ Лепский В.Е. Социогуманитарная эргономика стратегического проектирования российского развития / Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 4 / Под ред. В. А. Бодрова. – М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2012. С. 351-368.

богатейший опыт эргономического обеспечения в проектировании крупномасштабных конкурентоспособных на мировом уровне систем.

В контексте постнеклассической рациональности под управлением понимается не жесткая детерминация систем, а «мягкие формы управления» - создание условий для их развития. Фактически доминирующими видами управления становятся разнообразные «*виды управления через среду*». В частности, к ним следует отнести управление «мягкой силой», управление посредством создания хаоса, управление сложностью, управление через «задание механизмов функционирования среды», управление «*через механизмы сборки субъектов*», управление «через социальные сети» и многие другие виды управления. Следует отметить, что новые виды управления адекватные постнеклассической рациональности рождались в основном не под влиянием кибернетики, а под влиянием других областей знаний (экономика, социология, политология и др.).

В рамках рассмотренных парадигм одним из основных типов управления становится *полисубъектное управление*. Исходные посылки и рефлексивные модели полисубъектного управления были впервые сформулированы В.А.Лефевром.¹

В контексте постнеклассической рациональности базовым подходом при моделировании социальных систем становится использование человека для моделирования отдельных активных элементов системы. Это обуславливается необходимостью преодоления двух проблем, неразрешимых в рамках формального подхода. Во-первых, проблемы «распределенного наблюдателя» социальной системы. Во-вторых, проблемы управления сложностью социальных систем.

Попытки включения человека в различные типы моделей социальных систем имеют давнюю историю: деловые, ролевые, организационно-деятельностные игры и др. Общим для всех указанных типов игр было то, что они соответствуют неклассической рациональности. Нами предлагается введение нового типа моделей соответствующих требованиям постнеклассической рациональности – ***стратегические рефлексивные игры***². Речь идет о создании «человекоразмерных» рефлексивно-активных сред³ динамического моделирования

¹ Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Высшая школа, 1968.

² Понятия рефлексивных игр связано с именем В.А. Лефевра, которое он ввел еще в 60-е годы прошлого столетия. Он понимал под ними исключительно математические модели. Фундаментальное развитие математической теории рефлексивных игр сделано в работе: Лефевр В.А. Лекции по теории рефлексивных игр. -М.: «Когито-Центр».- 208 с. Для сохранения трактовки Лефевра за понятием рефлексивные игры, мы вводим понятие стратегические рефлексивные игры.

³ Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития –М.: Когито-Центр, 2010. С. 226-245. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

социальных систем, в основу организации которых положены субъектно-ориентированные принципы, модели и субъектные онтологии организации воспроизводства и развития социальных систем.¹

В контексте парадигм «субъект – полисубъектная среда» и «человекообразные саморазвивающиеся среды» основные механизмы управления связаны с воздействиями через среды. В центре внимания оказываются ценности, культура, механизмы сборки и разрушения совокупных субъектов (макросубъектов), механизмы целеобразования и др.

Заключение. Рассмотрение эволюции представлений об управлении в контексте научной рациональности позволило сформировать целостное видение процессов формирования представлений об управлении и выявить тренды развития. В начале XXI века доминирующими становятся парадигмы «субъект – полисубъектная среда» и «человекообразные саморазвивающиеся системы».

Если в контексте классической и неклассической научной рациональности базовыми областями знаний, обеспечивающими проблематику управления, были классическая кибернетика и кибернетика второго порядка, то в контексте постнеклассической науки центры развития проблематики управления перемещаются в философию, синергетику, политические и экономические науки, социогуманитарную эргономику и социальную кибернетику.

В контексте научной рациональности четко просматривается и эволюция видов управления от классического управления к «мягким» видам управления через социальные среды. Принципиальные изменения происходят и в моделях управления, особенно яркие изменения в макромоделях социальных систем - от доминирования математических моделей к человекообразным моделям с широким использованием математических моделей.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в проекте проведения научных исследований «Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред», проект № 11-03-00787а.

¹ *Лепский В.Е.* Методологические основы стратегических рефлексивных игр как механизма формирования саморазвивающихся инновационных сред / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С.128-146.
<http://www.reflexion.ru/Library/Sbornic-S2011.pdf>

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ПОЛИТИКО- УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

М.А. Аль-Дайни

(Государственная академия славянской культуры, г.Москва)

Процесс социально-политических преобразований, начавшийся в нашей стране в конце 80-х – начале 90-х гг. прошлого столетия, способствовал не только развитию демократических практик. Появление многопартийности, идеологического плюрализма, института свободных выборов, а также двух новых субъектов политического процесса – электората и политтехнологов, способствовало постепенному превращению политики в рыночно-ориентированную сферу. Политики стали выступать в роли производителей «электоральных товаров» в виде лидеров, партий, идеологий и программ, политтехнологи – в роли рекламистов и продавцов, а рядовые граждане превратились в покупателей и потребителей этих товаров. Это способствовало изменению типа политической коммуникации и типа доминирующей мотивации субъектов политического действия, в первую очередь, политиков и электората.

Для СССР был характерен *императивный тип политической коммуникации*, в основе которого лежит реактивная парадигма психологии воздействия, где человек и его психика рассматриваются как пассивный объект воздействия и продукт внешних условий. Обслуживая конъюнктуру политического рынка, политтехнологи способствовали тому, что основой организации политической коммуникации в постсоветской России становятся манипулятивные технологии. Таким образом, в современной России утвердился *манипулятивный тип политической коммуникации*, в основе которого лежит акциональная парадигма психологии воздействия, где человеческая психика представляется активным объектом внешних влияний для субъекта воздействия. Человек рассматривается здесь не как «пассивный реактор», а как активный «действователь», осуществляющий добровольный, самостоятельный, индивидуальный выбор в процессе психического отражения внешних воздействий.

В политико-управленческой практике традиционно применялись два вида воздействия – убеждающее и внушающее. *Метод внушающего воздействия* основан на пассивном участии адресата, предполагает непосредственное, вербальное (посредством лингвокогнитивных конструктов императивного или оценочного характера), принудительное воздействие на его сознание с целью бесконфликтного восприятия определённой информации в условиях снижения или

отсутствия осознанного аналитического и критического подхода к содержанию и качеству данной информации (например, гипноз, индоктринация, пропаганда). *Метод убеждающего воздействия* основан, прежде всего, на активном участии адресата, предполагает непосредственное, вербальное, добровольное воздействие на его сознание с целью включения в коммуникативный процесс способности адресата к критическому осмыслению и логическому анализу получаемой информации (например, беседа, дебаты, дискуссия, обсуждение, рассуждение, агитация). Реализация метода внушения и метода убеждения осуществляется в условиях непосредственного взаимодействия субъекта воздействия и объекта воздействия. Эффективность внушающего и убеждающего воздействия зависит от характера взаимоотношений между коммуникатором и реципиентом, их социального статуса, гендерных и возрастных особенностей, уровня образования и интеллектуального развития.

В политико-управленческой практике современной России, благодаря принципам работы политтехнологов в условиях обслуживания конъюнктуры политического рынка, стал превалировать манипулятивный тип воздействия. *Метод манипулятивного воздействия* основан на активно-пассивном участии адресата, предполагает исключительно скрытое, опосредованное, косвенное, вербально-невербальное, добровольно-принудительное воздействие на его сознание, с целью формирования новых или преобразования имеющихся элементов когнитивной системы (например, образов, понятий, концептов, схем и др.) для последующего влияния на процесс актуализации добровольной активности адресата в нужном манипулятору направлении (изменение или сохранение установок, убеждений, суждений, ценностных ориентаций и др.). Эффективность манипулятивного воздействия не определяется, приведёнными выше зависимостями. Это универсальный метод психологического воздействия, успешная реализация которого зависит от уровня профессионального мастерства и наличия определенных преимуществ у субъекта воздействия над объектом, главным из которых является скрытый характер воздействия, позволяющий вызывать *имплицитивный эффект*, создающий иллюзию самостоятельности мышления и добровольности производимых действий.

Реализация манипулятивной коммуникации и господство коммерческих целей, привели к тому, что технологии манипулятивного воздействия начали использоваться в политико-управленческой практике современной России чрезмерно, бесконтрольно, а, зачастую некорректно и непрофессионально, особенно в контексте электоральных технологий. Это способствовало возникновению

эффекта обратного воздействия вместо желаемого имплицативного эффекта. Применение технологии «перманентного кампанинга» превратило политическое управление в бесконечную PR-кампанию и способствовало обесцениванию идейно-политического поведения российского электората. Традиционная борьба политических идей и идеологий трансформировалась в борьбу политических технологий, а понятие «идеологические приверженцы» сменилась понятием «технический электорат». Таким образом, в условиях перманентного манипулятивного воздействия, интринсивная мотивация политической активности субъектов политических отношений, в основе которой лежали смыслообразующие мотивы, заменилась экстринсивной – порождаемой мотивами-стимулами. В результате, оптимум мотивации когнитивной активности российского электората резко снижается вместе с уровнем когнитивной вовлечённости в политические проблемы. Данная тенденция имеет негативные последствия в виде формирования двух доминирующих типов политического восприятия, определяющих соответствующие типы электорального поведения в современной России – *деструктивный конформизм* (пассивное и некритичное поведение, мотив – явка ради явки) и *протестный автоматизм* (гиперактивное и некритичное, часто агрессивное поведение в режиме «автоматического» протеста «против всего и всех», мотив – протест ради протеста). Также происходит постепенная «партикуляризация» массового сознания. Люди полностью отстраняются от политического участия и обособляются в сфере частной жизни, что может быть связано как с конформностью, так и с протестностью. Можно сказать, что люди таким образом пытаются оградить себя от манипулятивного воздействия, так как в приватной сфере его длительное, а тем более перманентное осуществление практически невозможно.

Выходом из сложившейся ситуации представляется возврат политического управления к традиционным стратегиям воздействия и переход к *рефлексивному типу политической коммуникации* в формате субъект-субъектного взаимодействия политической власти и граждан в рамках гражданского общества.

Литература

1. *Аль-Дайни М.А.* Манипулятивный характер идеологий в современной России: политико-психологический анализ: Диссертация... кандидата политических наук: 19.00.12. – М.: МГУ имени М.В.Ломоносова, 2012.
2. *Аль-Дайни М.А.* Психологические особенности формирования типов электорального поведения в современной России // Современная психология: теория и практика / Сб. науч. статей / Науч.-инф. издат. центр

- «Институт стратегических исследований». – М.: Изд-во «Спецкнига», 2013. – С. 11-14.
3. Ковалёв Г.А. Три парадигмы в психологии – три стратегии психологического воздействия // Вопросы психологии. 1987. №3. – С. 41-49.
 4. Кабаченко Т.С. Методы психологического воздействия: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2000.

МЕТАМОРФОЗЫ РАЦИОНАЛЬНОСТИ В ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ

Н.Г. Багдасарьян, С.А. Нерушай
(МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва)

Понятие постнеклассического, устоявшееся применительно к науке, в первую очередь, естественной, получает распространение и в других сферах знания (в частности, социально-гуманитарного) и в самих социальных структурах.

Характеризующиеся в качестве постнеклассических системы управления обладают такими свойствами как сетевой принцип организации, доминирование проблемного подхода, вариативность технологий достижения целей. Кроме того, одним из основополагающих становится учет всего комплекса субъективных реальностей, воплощаемых действующими субъектами. Отсюда следует, что адекватные современности системы управления должны быть ориентированы на конструирование, создание и поддержание таких сред, в которых субъект оказался бы способен к развитию рефлексивных способностей. Такие качества субъекта становятся органичным условием инновационного развития в условиях постнеклассической эпохи, поскольку связаны с трансформацией типа рациональности.

Обратим внимание на работы Герберта Саймона [1] в области ограниченной рациональности, отмеченные Нобелевской премией по экономике. Учтем также и то, что рациональное управление по классическому типу в современных обществах практически невозможно.

Во-первых, в силу высоких (но при этом значительно различающихся между собой) темпов трансформации всех процессов, определяемых их техногенным характером, и приводящим к разбалансировке социокультурных систем.

Во-вторых, невозможностью линейного прогнозирования результата управленческих действий из-за возрастания сложности общества, его

нелинейной динамики, наличия огромного числа социальных и технологических опосредований между действием и его следствием.

Сформулируем тезисно ряд гипотез, основанных на вариативном характере рациональности и касающихся форматов управленческих систем. В качестве вспомогательных используем понятия разумной и рассудочной рациональности, получивших обоснование в философии Канта. При этом рассудочная рациональность оценивается по весьма жестким критериям, правилам и образцам действия, а разумная рациональность проявляется как способность к интеллектуальной интуиции и творчеству, как основание критической рефлексии над рациональностью рассудочной [2].

Гипотеза 1. Общество определяется как объект, со всеми присущими ему объективными и реальными признаками, в том числе признаками биологических объектов, наличием границ, состоянием их частей и т.д.

Гипотеза 2. Разумная рациональность определяется процессами в обществе в целом, которые производятся как ответ общества на любое действие и взаимодействие («возбудитель» – социальный, виртуальный, материальный) и/или любое отношение и взаимоотношение («раздражитель» – дисциплинарный, знаковый, категорийный). Эти процессы сходны по признакам с безусловными рефлексам.

Следствия из гипотез 1-2:

1) Общество пассивно.

2) Поскольку «любое» подразумевает и потенциально возможное, то границы общества могут быть шире одномоментно наблюдаемых при конкретных действиях или отношениях.

Гипотеза 3. Субъект, формируемый активными связями и взаимосвязями внутри общества, понимается как целостный деятельный субъект.

Гипотеза 4. Рассудочная рациональность является рефлексией субъекта общества над «рефлексами» его общества.

Следствие из гипотез 3-4:

1) Субъект рассудочно активен.

2) Поскольку организация связей и взаимосвязей и овладение и трансляция информации требуют затрат времени, то такой субъект общества по определению имеет информацию о «рефлексах» общества (и о нем самом) с опозданием, что приводит к конфликту адекватности этой информации.

В случае если субъект общества проявляет способность к адекватной рефлексии общества, следствием становится формирование устойчивых взаимодействий и взаимоотношений общества со своим

окружением. Тогда под целью управленческих действий можно понимать достижение устойчивой (нормативной, функциональной) рефлексии субъекта общества к состоянию своих связей и взаимосвязей (формальных, когнитивных, культурных) в обществе. Описанный механизм развития носит безусловный характер, а образ (отражение) функций субъекта общества по отношению к обществу можно идентифицировать и понимать как «общественный договор».

Исходя из приведенных гипотез, общество может формироваться в процессе целостного развития на фундаменте естественных законов его существования. Фундаментальная (достаточная) стратегия общества – достижение самоорганизации (самосохранения). Субъект общества основан на функции безусловной рефлексии, его базовое состояние – адаптация. Общество может по отношению к его окружению расти, сохраняться, деградировать. Субъект общества может находиться в состоянии развития, конфликта, кризиса.

Гипотеза 5. В пределах абстрактной рассудочной рациональности нижеприведенные понятия сходны до степени их смешения: классическое – формальное, неклассическое – когнитивное, постнеклассическое – культурное. Между тем, в границах объективной разумной рациональности следующие определения сходны до степени их смешения: классическое – материально-дисциплинарное, неклассическое – виртуально-знаковое (семиотическое), постнеклассическое – социально-категорийное.

Следующая гипотеза может быть сформулирована в виде теоремы «о культуре роста».

Гипотеза 6. При условии, что определены материальные ограничения, задаваемые производственными взаимодействиями, дисциплинарные ограничения, существующие в производственных системных отношениях, которые достижимы в рассматриваемом горизонте планирования в обществе, а также понятны нематериальные пределы, задаваемые производительными взаимосвязями, уже достигнутыми субъектом общества, – наилучшие системно-управленческие решения возникают как следствие достигаемого субъектами общества баланса разумной и рассудочной рациональности.

Такой баланс возможен лишь на основе целостной (а не фрагментированной, как это доминирует сегодня) картины мира, на основе учета субъектом этических и иных социокультурных последствий его деятельности, понимания механизмов возникновения нового, ценности традиций, адекватными коллективному бытию представлений о добре и зле, дозволенном и недозволенном. То есть, всего того, что является культурой. Категория культуры – как это все

более очевидно – становится ключевой в современных системах управления.

Итак, в современных постнеклассических системах управления рациональность переходит из критериев и признаков управления в контент и контекст управления, этим формируя новые его качества. При этом наличие новых возможностей в системно-управленческой деятельности позволяет применять объектно-ориентированные программные алгоритмы, ставить и решать задачи с нечеткой логикой и формализовывать и виртуализовывать технологии и процессы управления, ранее вообще не поддающиеся автоматизации. И роль субъекта общества вовсе не снижается. Напротив, его включенность в культуру, профессиональные кондиции и личностные морально-этические качества, учитываемые и формируемые в рамках субъектно-ориентированного подхода, позволяют системам управления функционировать продуктивно.

Литература

1. Саймон Г. А. Рациональность как процесс и продукт мышления / Лекция в память Ричарда Т.Эли, прочитанная на ежегодной конференции Американской экономической ассоциации в 1977 г. // — THESIS, 1993, вып.3.
2. Семигин Г.Ю. Рациональность //НОВАЯ ФИЛОСОФСКО-ЭНЦИКЛОПЕДИЯ. - М.: Мысль, 2010, Т. 3, С. 426.

СУБЪЕКТНЫЙ ХАРАКТЕР ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

М.И.Билалов М.И.

(Дагестанский государственный университет, г. Махачкала)

Ныне философы пишут о «завершении эпохи Личности», имея в виду конец времени, когда «индивид, овладевая законами природы, осознавал себя субъектом своей жизнедеятельности». Появляется «квазисубъект, точнее, агент», который, в отличие от субъекта-личности, «продолжая быть носителем интеллекта, не обладает самостью, креативностью...» [1,46-47]. Является ли это отходом от субъектного характера познания, чем оно оборачивается для познавательной культуры в целом, каково содержание деятельности социальных субъектов и каковы их возможности при этих тенденциях духовной жизни и культуры глобализирующегося общества? И как быть с тем требованием времени, когда обществу «нужны новые

высокие гуманитарные технологии и проекты формирования и соорганизации стратегических субъектов российского развития» [2,89].

Для ответа на эти вопросы примечателен статус субъекта научного познания. Очевидно, наши представления об управлении и развитии социума меняются в соответствии с динамикой научной рациональности. Как известно, научно-методологическая часть познавательной культуры, которая обычно задает тон всему содержанию последней, ныне предстает качественно отличной от предшествующих по мыслительному уровню системой неклассики. Набирающая силу тенденция к потере познанием интереса к реальной действительности, к отказу от универсального научного знания, к превращению истины в разновидность мнения, к ее фрагментаризации и плюрализации и т. п. признается в новом рационализме отказом от постижения сущности, субъективизацией, релятивизацией познания. При этом, как это ни парадоксально, в перспективе наука допускает мобилизацию всех интенций человеческого духа в своем творчестве. Понимая вслед за психоанализом психическое как многоуровневое и комплексное образование с множеством нерелексируемых лакунов и пустот (в интеллектуальном отношении), современная научно-философская методология допускает конструирование ее результатов как компоновку на основе концептуального плюрализма интуитивно очевидного, непосредственно наблюдаемого и высокоабстрактных интересубъективных познавательных образов. Можно согласиться с идеей о сопоставимости всем измененным состояниям сознания соответствующих дискурсивных практик, проблема которых выдвинулась в центр изучения социокультурных феноменов, начиная с работ М. Фуко, Ж. Деррида и других постмодернистов. Такое конструирование знания основывается на приемлемости конституирования действительности из субъективной спонтанности, при этом немаловажны конкретные способности субъекта познания, привносящие в реальное бытие самостийно сотворенные законы и стандарты.

Таким образом, как нам представляется, современное познание не отменяет, но видоизменяет свой субъектный характер, главным образом, за счет «конституирования действительности из субъективной спонтанности». Доминирование в современном научном познании субъектного фактора (при всех тенденциях формирования «квазисубъекта») одушевляет предмет познания и он становится человекоразмерным, а само познание, отказываясь «от математической упорядоченности», заменяет «ее хаотическими отношениями» [3,117]. Делез и Гваттари, анализируя способ формирования науки из хаоса, приходят к выводу, что «наука... постоянно осуществляет бифуркации,

отыскивая таким образом в бесконечном хаосе виртуального новые формы для актуализации, осуществляя своего рода потенциализацию материи» [3,254]. Пересмотр устоявшихся стандартов и незыблемых истин, экзистенциализация познаваемых ситуаций, смещение в них реального и ирреального, субъективизация отражаемого до личностного видения и индивидуального самовыражения – это те каноны, которые могут быть культивированы и в деятельности акторов социальной жизни.

Но, в то же время, даже в условиях глобализации сегодня в какой-то степени утверждается «плановая» история, «управляемое», «конструируемое» общество и потребность в гуманитарных технологиях лишь возрастает. Однако ныне социальный менеджмент также меняет свои сложившиеся в последнее столетие формы. Благотворный отход от прежнего рационализма, так называемого целерационализма и сциентизма, присущих классическим гражданским обществам, и переход со второй половины XX столетия в новую рациональность (ценностную рациональность), сказались и в истории государственного управления, где модель Вебера-Вильсона, отражавшая классическую рациональность с признаками элементаризма, редукционизма и механицизма, постепенно сменяется «государственным менеджментом», ориентированным на «рациональность не столько как реализацию поставленной цели, сколько как процесс согласования целей различных акторов» [4,373] - государства, социальных групп, общественности.

В отличие от предшествующих форм научной рациональности, новый рационализм не есть монопольное детище Европы. В целом, новый рационализм – продукт движения Запада к Востоку и заимствования первым ценностей второго. Он нацелен на диалог и полилог цивилизаций, умение быть толерантным и воспринимать позицию оппонентов. В условиях глобализации модернизация современной России требует компаративного анализа культуры управленческого мышления, сопоставления культуры мышления и культуры управленческого мышления с учетом всего накопленного опыта Востока и Запада, особенностей этих цивилизаций, традиций и новаций, утверждением «этнокультурного приоритета». На наш взгляд, только освоив подобную культуру познания и преобразования экономики, политики, образования и т.п., социальные институты и сообщества способны в гуманитарных технологиях занять позицию рефлексивной площадки – позицию индивидуального и группового субъекта, оснащенной «языковыми средствами для осознания и структурирования им реальности самого себя и своей деятельности. Такая позиция является пунктом входа субъекта в структурируемый им

канал реальности» [5,38]. Таким образом субъектный характер познавательной деятельности и влияет плодотворно на творческую природу создаваемой социальной реальности и на ее содержание.

Литература

1. *Кутырев В. А.* Смотрите, кто пришел...О конце сознания и начале мышления// Эпистемология & философия науки. Т.ХІІІ, №3, 2007.
2. Проблемы субъектов в постнеклассической науке / Препринт под ред.В.И. Аршинова и В. Е. Лепского – М.: Когито_Центр. 2007.
3. *Маркова Л.А.* Философия из хаоса. Ж. Делез и постмодернизм в философии, науке, религии. - М.: Канон +, 2004.
4. *Фахрутдинова А.З.* Модели рациональности в основаниях административной реформы: альтернативность или дополнительность?// Наука. Философия. Общество. Материалы V Российского философского конгресса. Том 1. –Новосибирск: Параллель, 2009.
5. *Лепский В.Е.* Философские основания становления средовой парадигмы (от классической рациональности к постнеклассической) // Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011.

Материал подготовлен в рамках Программы «Стратегическое развитие Дагестанского государственного университета».

ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ДОВЕРИЯ НА ОСНОВЕ РЕФЛЕКСИИ

Д. А. Гавриленко, Е. Ю. Морозова

(Институт экономики НАН Беларуси, ООО «Эксперт-Эко», г. Минск, Республика Беларусь)

Доверие является основой всех человеческих отношений. Мы понимаем доверие как меру готовности одного человека положиться на другого в конкретной ситуации, несмотря на возможные негативные последствия.

В своей работе McKnight и Chervany [1] в качестве ключевых характеристик человека, способствующих доверию, определили: компетентность (способность выполнить действие с должным уровнем качества), доброжелательность (готовность тратить усилия), честность и предсказуемость результата или поведения. По нашему мнению, доверие помимо характеристик человека (в нашем исследовании они выражаются интегральным показателем «уровня развития личности» - УРЛ), определяется результатами его действий, а также наличием или отсутствием конфликта интересов. При этом одной из составляющих уровня развития личности является способность к рефлексии.

Ф.Фукуяма, отмечает, что, как правило, доверие возникает в том случае, если люди разделяют определенный набор моральных

ценностей и члены общества вследствие этого могут полагаться на предсказуемое и честное поведение друг друга [2]. Можно сказать, что доверие возникает на основе общих моральных принципов, культуры, языка, ритуалов и т.д. При этом характер моральных ценностей не так важен, как то, что они являются для людей общими. Мораль в этом случае является фактором, влияющим на направление реализации рефлексии.

Минимальный уровень доверия всегда присутствует в экономических отношениях и играет важную роль в их нормальном протекании. Наиболее действенным организациям не требуется подробная правовая регламентация, потому что существующий между партнерами моральный консенсус является базисом их взаимного доверия. Если бы каждый договор заключался с учетом предполагаемого обмана партнеров, тратилась бы масса времени на то, чтобы сделать соглашение неузвимым. Кроме того, предполагалось бы, что, несмотря на потраченные при выработке договора усилия, некоторые партнеры найдут способ уйти от выполнения своих обязательств. Другими словами, недоверие увеличивает операционные издержки, которые в отношениях с высоким уровнем доверия платить не приходится. Таким образом, оценка уровня возможного доверия является эффективным способом снижения операционных издержек.

В последнее время широко цитируется работа, считающаяся первой из известных комплексных вычислительных моделей доверия [3]. Marsh задался вопросами понимания доверия, а также использования доверия в литературе и в повседневной жизни. Он предлагает множество переменных и их способ объединения для получения одного значения доверия в диапазоне $[-1; 1]$. Marsh определил три типа доверия: базовый, во всех контекстах; общий, между двумя людьми во всех контекстах; ситуационный, между двумя людьми в конкретных условиях; оценка общего доверия для всех ситуаций, близких для одного класса и имеющих место быть в прошлом, т.е. «усреднение». Эти значения доверия используются для расчета риска (который зависит также от затрат и выигрыша), связанного с данной ситуацией и предполагаемой компетенции целевого агента (доверяемого), для того, чтобы помочь агенту принять решение о взаимодействии с другим агентом на основе некоторого порога. Сотрудничество возможно, если ситуационное доверие выше порога.

Очевидно, что основой возникновения доверия и его последующей оценки является уровень рефлексии. Именно он обеспечивает масштаб охвата объекта изучения и комплексность, разносторонность его видения. Чем выше уровень рефлексии, тем адекватнее можно

определить возможность доверия партнеру. При этом важно оценить не только уровень доверия партнеру, но также и его уровень доверия нам.

Как показывает практика, для человека является сильным стрессом, когда те, кому он в течение долгого времени доверял, уходят от него. В доверии мораль противостоит расчету и целесообразности. И более того - стоит выше их. Поэтому, он расценивает подобное поведение как неблагодарность или предательство. Здесь имеется в виду, что партнер необоснованно и резко отказывается от взаимоотношений человеком ради выгоды (денег, карьеры) либо иных отношений. Предательство означает: " я стал считать иначе, ты мне не нужен; мне теперь дороже другое". С другой стороны, предательство указывает на низкую способность к рефлексии того, кого предали, на его неверную оценку доверия к человеку. Он должен был понимать, что основой отношений другой стороны являлась реализация меркантильных интересов.

Конечно, если сотрудничество отвечает долгосрочным эгоистическим интересам человека, то оно может обойтись и без доверия: разумный эгоизм в сочетании с необходимыми правовыми механизмами вроде контрактной системы может компенсировать его отсутствие и позволить незнакомым людям эффективно взаимодействовать. Однако, в отсутствие доверия, всегда будет сохраняться стремление взять большинство функций под свой контроль. В свою очередь контроль, как правило, осуществляется через доверенных лиц или уполномоченные организации. Получается замкнутый круг, в котором все равно присутствует категория «доверие».

Возникает потребность в наличии технологии объективной оценки уровня доверия между людьми. Castelfranchi и Falcone считают, что интуитивного принятия решения о возможности взаимодействия с потенциальным партнером и определения степени доверия на основе оценки возможного риска негативных последствий недостаточно. Нужна объективная оценка порога приемлемого ущерба [4].

С учетом приведенного понимания категории «доверие» нами разработана технология «Reflexio» оценки степени доверия руководителя и подчиненного друг другу путем преобразования исходной объективной информации об их характеристиках с помощью аппарата нечеткой логики. В технологии используется эвристический подход, а также научно-обоснованные взаимосвязи между уровнем доверия и объективно влияющими на него факторами. В связи с тем, что качество результатов определяется только достоверностью первичной информации, не требуется специальная подготовка для

проведения оценки. Оценку проводит руководитель самостоятельно, без извещения об этом оцениваемого сотрудника.

Важным результатом оценки доверия с помощью рефлексии является возможность прогнозировать поведение партнеров в различных ситуациях. Соответственно появляется возможность управлять ситуацией на основе знаний о противоположной стороне, полученных бесконтактным способом.

Литература

1. McKnight D.H., Chervany N.L. The Meanings of Trust, 1996. – 86 p. http://misrc.umn.edu/workingpapers/fullpapers/1996/9604_040100.pdf
2. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: Пер. с англ. / Ф. Фукуяма. — М.: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004. — 730 с.
3. Marsh S. Formalising Trust as a Computational Concept, 1994. -184 p. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.47.6243>
4. Castelfranchi C., Falcone R. Trust is much more than subjective probability: Mental components and sources of trust. // Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences, 2000. – 10 p. <http://www.eecis.udel.edu/~decker/courses/886f04/pubs/castelfranchi00.pdf>

РЕФЛЕКСИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ ЭТИКИ В ЭКОНОМИКЕ

Л.Н. Залюбинская

(Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова, Одесса, Украина)

Одним из возможных подходов к решению актуальных проблем современности может быть рефлексивное управление, основы которого заложены В.А. Лефевром.

Цель нашей работы: исследование влияния рефлексивных процессов на достижение успеха в экономической деятельности и определении структурированной взаимосвязи экономико-политических явлений с социально психологическими закономерностями в пределах концептуальной модели экономической этики.

В предлагаемой модели учитывает две подгруппы основных терминологических определений, а именно:

- первая: экономические факторы - роль маркетинга, процессуальные расчеты маркетинговых исследований, предварительные расчеты ожидаемых результатов и др.;

- вторая: психологические факторы - прогнозирование успеха, уровни рефлексии, определяющие выбор стратегии деятельности, а также факторы, влияющие на уровень знаний, способностей, умений, стремлений, интуиции, коммуникаций и др.;

Модель графически может быть представлена в виде четырехугольной пирамиды, каждая сторона которой характеризует определенные качества гибкой модели деятельности личности, настроенной на успех. Базис пирамиды – это экономические принципы существования общества, а ее вершина – успех от реализации субъектом, представленных в работе модельных представлений. Каждая сторона пирамиды отражает качества личности, благодаря которым она и достигает успеха, а именно: три уровня рефлексии, которые частично обеспечивают прогнозирование стратегии деятельности субъекта, его темперамент, профессионализм, способности, знания, умения, уровень посягательств, интуицию, коммуникативные способности. Все эти качества вырисовывают индивидуальный портрет субъекта, принимающего решение, в границах норм экономической этики.

Избранный подход обеспечивается следующим тестовым инструментарием: тест на честность, психотерапевтическая поддержка, тест-опрос характеристики личности, тест по определению стиля взаимоотношений, связанных с уровнями коммуникативных способностей и возможностей, а также тест на уменьшение когнитивного диссонанса [1].

Для исследования уровней влияния рефлексивной деятельности на результативность выхода экономического продукта был использован, так называемый, принцип *Beyond Budgeting* [2]. В работе выделены разные уровни свойств, необходимых для достижения успеха. Показано, что *высокому уровню* присущи следующие черты:

- а) ярко выраженное стремление к экспериментам;
- б) четкое планирование и прогнозирование результатов взаимоотношений с налоговыми органами;
- в) уровень устойчивости под давлением «перекрестного огня» критики.

Средний уровень:

- а) запоздалая реакция на изменение подходов к достижению конечного результата;
- б) медленное развертывание мероприятий необходимых на пути к результирующей тенденции к успеху.

Нижний уровень:

- а) отсутствие лабильности и приспособления к новым условиям деятельности на этапе завершения проекта;
- б) дегенерирующая установка на обязательность и заданность путей достижения цели, отсюда вытекает несостоятельность в решении задач по рефлексивному управлению, как условию успешной экономической деятельности.

Кроме того для достижения успеха следует обеспечить защиту личности, чтобы она не стала жертвой рефлексивного управления со стороны других субъектов.

Позитивное внедрение в деятельность исследуемой концептуальной модели экономической этики, которая в своих подразделах гибко учитывает взаимосвязь уровней рефлексивного управления с комплексом специфических черт личности, нацеленных на успешный выход конечного экономического продукта, дает нам возможность предусматривать неожиданные ситуации. Например, связанные с недостатком работников, с перебоями в снабжении необходимыми средствами для воплощения производственного процесса, с поиском новых поставщиков и т. п.

Проведенные исследования позволили определить, что к условиям результативного рефлексивного управления экономическими процессами, следует отнести также необходимость учета вариабельности благодаря существованию критической цели.

Литература

1. Hartmut F. Binner. Prozessmanagement von A-Z. - Carl Hanser Verlag.- 2005. - 278 s.
2. Pflaeging Niels. Führen mit flexiblen Zielen. Beyond Budgeting in der Praxis - Campus-Verlag. -2009.- 370 s.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ АСПЕКТЫ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

В.В. Карюкин, Ф.С. Чаусов
(ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»,
г. Санкт-Петербург)

Математические модели принятия решений с использованием рефлексивного подхода включают различные разделы математики: булеву алгебру и ее приложения, многошаговые игры в развернутой форме, матричные игры, биматричные игры в нормальной и стандартной форме. Все эти модели основаны на многочисленных допущениях, иногда называемых аксиомами, при выполнении которых

возможно строгое математическое решение задачи. Однако именно это и ограничивает их практическую значимость.

В настоящей работе сделана попытка синтеза некоторых из указанных моделей на основе рефлексивного подхода.

В задачах принятия решений приоритет использования рефлексивного подхода принадлежит В. А. Лефевру [1]. Однако существует проблема синтеза всех упомянутых моделей на основе формальных алгоритмов рефлексивных рассуждений лица принимающего решения (ЛПР). Общая схема построения рефлексивной модели, основанная на аппарате математической логики, может быть представлена следующим образом:

- 1) Постановка задачи на принятие решения в конфликтной ситуации;
- 2) Формулировка рефлексивной булевой целевой решающей функции;
- 3) Анализ сформированной булевой функции;
- 4) Прогноз значений случайных факторов на момент принятия решения;
- 5) Рассмотрение древовидного графа булевой целевой функции как позиционной игры и переход к ее нормальной форме, если она содержит переменные, значения которых зависят от других лиц;
- 6) Анализ решения игры, сформулированной в пункте 4 с целью выявления наиболее вероятного поведения противника;
- 7) Разработка рефлексивной модели распознавания игровых стратегий противника по отличительным классификационным признакам;
- 8) Выявления достаточности признаков для достоверного прогноза поведения противника;
- 9) Сбор информации по выявлению значений признаков;
- 10) Прогноз возможного выбора противника по полученным значениям классификационных признаков;
- 11) Сравнение результатов прогноза с решением игры - п.4, совпадение результатов является указанием на рефлексивную правильность построенной модели принятия решения;
- 12) Выбор целесообразного ответа на прогнозируемое поведение противника;
- 13) Анализ риска принятия решения по прогнозу (п.9) и степени возможного отклонения противника от его прогнозируемого поведения.

Поясним некоторые наиболее проблемные пункты построения рефлексивной модели.

Формулировка рефлексивной булевой целевой решающей функции заключается в определении комплекса логических условий, при выполнении которых требуемая цель будет достигнута [1]. В результате анализа ситуации ЛПР формулирует систему логических уравнений. Решение полученной системы логических уравнений записывается в виде булевой целевой функции.

Аргументы булевой функции, значения которых зависят от ЛПР обозначим $x_i, i \in \{1, 2, \dots, m\}$. Традиционно здесь рассматривают отдельно случайные переменные $z_j, j \in \{1, 2, \dots, m\}$ и переменные, зависящие от других лиц. Мы ограничимся задачами противодействия, в которых противодействие зависит лишь от одного лица. Факторы противодействующего лица обозначим $y_k, k \in \{1, \dots, l\}$. В этом случае булева целевая функция лица A принимает вид $F_A(x_1, \dots, x_n, y_1, \dots, y_l, \dots, z_1, \dots, z_m)$, а целевая функция противника есть ее отрицание.

Анализ сформированной булевой функции основан на приведении ее к дизъюнктивной нормальной форме (ДНФ), нахождении минимальной ДНФ и построении древовидного графа функции.

Прогноз значений случайных факторов на момент принятия решения заключается в разработке алгоритма принятия решения [3], поскольку принимаемое решение зависит от степени информированности ЛПР о возможных значениях факторов противника (y_i или \bar{y}_i) и о вероятностной оценке возможных значений случайных факторов (z_j или \bar{z}_j).

Рассмотрение древовидного графа булевой целевой функции как позиционной игры и переход к ее нормальной форме, если она содержит переменные, значения которых зависят от других лиц. Представление булевой функции в виде игры в нормальной форме основано на ее совершенной дизъюнктивной нормальной форме.

Анализ решения игры, сформулированной в пункте 4 заключается в выявлении наиболее вероятного поведения противника и поиск наилучших ответов ЛПР, а также в построении иерархии факторов условий ЛПР и противника.

Разработка рефлексивной модели распознавания игровых стратегий противника по отличительным классификационным признакам может основываться на формулировке логических тестов из следующих соображений.

Требуется определить набор классификационных признаков $\tilde{\alpha}_k$, каждый из которых является булевой переменной, и создана рефлексивная булева модель $y_k(\tilde{\alpha})$ принимающая значение 1, если противник собирается использовать фактор y_k , и значение 0 в

противном случае. Естественно искать такую функцию в классе монотонных функций, сохраняющих 0. Тогда реализация набора классификационных признаков однозначно определяет, какой фактор будет использован противником. Набор всех $y_k(\tilde{\alpha})$ называется тестом.

Включение в рассмотрение классификационных признаков смещает равновесие в игре, а вероятность выигрыша в некоторых случаях полностью определяется частотой правильного прогноза. Сравнение результатов рефлексивного прогноза и проведение процедуры распознавания в случае их совпадения дает уверенность в правильности принимаемого решения.

Литература

1. *Лефевр В.А.* Элементы логики рефлексивных игр. Проблемы инженерной психологии Вып. 4. Ленинград 1966, с. 273-299.
2. *Таран Т.А.* Отображение принципов рефлексивного управления в математических моделях рефлексивного выбора. Рефлексивные процессы и управление № 1, 2002, т. 2, стр. 104-118.
3. *Чаусов Ф.С.* Рефлексивный подход в управленческой деятельности: Монография.- СПб.: СПбВМИ, 2008, 286с.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ СВОБОДЫ В КОНТЕКСТЕ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

Е.И. Кузьмина, В.А. Холмогоров, И.В. Гусев

(Военный университет МО РФ, Москва; ФСО России; Избирательная комиссия Ульяновской области РФ)

При изучении проблемы свободы как феномена личности, требующей онтологической глубины и аксиологической насыщенности, психологическая наука ещё в двадцатые годы XX века благодаря работам С.Л. Рубинштейна и Л.С. Выготского получила мощный импульс к переходу на этот новый этап в своём развитии. Продолжение изучения свободы, по нашему мнению, предполагает решение следующих исследовательских задач.

1. Поиск методологических основ — философских идей, порождающих богатое семантическое пространство исследования феноменов свободы и ответственности. Сопряжение разных точек зрения, осуществлённое в ходе разработки рефлексивно-деятельностного подхода к пониманию феномена свободы [1] позволило расширить горизонты его познания, выявить роль рефлексии;

2. Операционализация идей экзистенциальной философии [5]: приоритета разума над рассудком, открытости иному, самоосуществления в познании бытия, овладения всеми мыслимыми

точками зрения на объект познания, присутствия живым сознанием в каждом из способов бытия всеобъемлющего. Экзистенциальный подход, предполагающий в экспериментальном исследовании проявления трансцендирования, становится реальным при изучении принятия решения (выбора) в условиях неопределенности.

Выбор, совершаемый человеком в условиях неопределённости, открывает возможности проведения рефлексивно-деятельностного анализа к изучению свободы, основанием которого является субъектно-деятельностный подход С.Л. Рубинштейна [2], а также концепция рангов рефлексии и обобщенная модель свободного выбора В.А.Лефевра, согласно которой у потенциально свободного субъекта «...есть потенциальная возможность... детерминировать значения x_1 и x_2 <альтернатив выбора> и при этом оставаться реалистом" [3, 225]. Неопределенность при осуществлении выбора в условиях совместной деятельности усиливается за счет отсутствия четкого знания о мотивах, планах другого человека, что инициирует рефлексивное управление.

В проведённых нами экспериментальных программах «Отношение к виртуальному запрету» и «Выбор ядра коллектива» их участники осуществляют выбор в ходе совместной деятельности. Основой построения этих программ выступила самооценка, «пронизывающая» все этапы исследования. Обладающая рефлексивной природой, она отражает ценность и значимость Я, отношения человека к миру, к себе как субъекту, является компонентом Я-концепции, самосознания, самоопределения, самооценивания, стержневой характеристикой личности. Самооценка даёт возможность проникновения в сознание человека: в многозначные отношения между уровнями обобщения Я (реальное и идеальное, единичное-особенное-всеобщее) на различных рангах системы рефлексии.

Первую экспериментальную программу составили начатые в 90-е гг. исследования с виртуальным запретом [1; 4]. Испытуемые выполняли задание по модифицированной нами гештальт-технике Д.Н.Хломова «Рисунок на двоих». Модификация заключалась в том, что лист бумаги А4 выдавался каждой паре с едва заметным перегибом пополам: «У вас есть лист бумаги на двоих. Рисуйте, что хотите 30 минут молча». В ходе рисования участники исследования самоопределялись по отношению к ограниченному в своих возможностях Я: вырабатывали свою позицию по отношению к запрету, наделяли совместную деятельность нравственным содержанием, решали вопросы права, защиты своей индивидуальности. При анализе каждый рассказал о сюжете, контакте, желании выхода за черту, чувствах. Из старшеклассников 30% вышли на территорию партнёра. Отметим, что линия перегиба листа опредмечивается, воспринимается испытуемыми в качестве границы,

запрещающей выход на «чужую» территорию. Из видов границ возможностей, выделенных на основании рефлексивно-деятельностного подхода [1], они сталкиваются с границей-катализатором, усиливающей мотивацию по преодолению запрета. Выявлено, что выходу за «черту» у школьников способствуют социальный интеллект (высокий уровень познания преобразования поведения по тесту Дж.Гилфорда, М.Салливена) и экзальтированность; препятствует — интернальный локус контроля. Курсанты не выходили на территорию партнёра, отстаивали принципы суверенитета, товарищества, ответственности. Многие студенты вышли за черту; их рисунки свидетельствовали о слиянии и совместном творчестве.

Свобода выбора в совместном рисовании проявляется на всех уровнях деятельности, особенно, на уровне целеполагания при выборе альтернатив: «выйти» или «не выходить» на территорию партнёра. Субъект, в случае возникновения желания осуществить выход, в результате рефлексии на границы своих виртуальных возможностей, стремится разрешить противоречие «Я-несвободное» - «Я-свободное». Ответственный человек с «доминантой на лицо другого» (А.А.Ухтомский) включает образ партнёра в рефлексивную систему, учитывает его желания, определяет зону активности в ситуации контакта, прогнозирует последствия своих действий.

Вторая экспериментальная программа по изучению ядра коллектива, начатая З.В. Кузьминой на базе студенческих групп (1986), продолжена Е.И. Кузьминой и В.А. Холмогоровым в спецподразделениях [4]. Референтность группы изучается нами как феномен коллектива. В начале исследования в ходе деловой игры участники отвечали на вопрос: «Какие требования Вы предъявляете к своим товарищам по службе, т.е. какими качествами должен обладать каждый член Вашей группы, чтобы она работала эффективно?». Осуществлялась коллективная работа по выбору ценностей, значимых для группы, интенсифицировались процессы духовного слоя сознания, самоопределения индивидуального и коллективного субъекта. На основании индивидуальных идеальных рядов качеств составлялся групповой эталонный ряд. Результаты самооценки и оценки членов группы по качествам эталонного ряда выступили основой для процедуры индивидуального выбора наиболее референтных лиц — ядра коллектива и определения мотивов его выбора по факторам (когнитивному, коммуникативному, перцептивному). С помощью референтометрии, мотивов выбора и показателей эффективности профессиональной деятельности удалось выявить *качественную* характеристику ядра коллектива, операционализировать основания его выбора, доказать влияние референтности группы на эффективность её

деятельности. Члены ядра коллектива, как правило, успешны в профессии. Через три года после эксперимента они получили повышение по службе. В сплочённых группах спецподразделений члены ядра коллектива имеют более высокий (по сравнению с другими) индекс референтности: выше оцениваются по всем трём факторам, особенно, по когнитивному. Результаты формирующего эксперимента по модифицированной нами методике А.П. Егидеса и Н.Ш. Сугробовой свидетельствуют: в групповом эталонном ряду произошли изменения — на первые места были выбраны профессионально-значимые качества, близкие к КОТД: дисциплинированность, интеллект, профессионализм. Эти данные имеют ценность для совершенствования процесса управления.

Литература

1. Кузьмина Е.И. Психология свободы: теория и практика. - СПб.: Питер, 2007.
2. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. - М.: АН СССР, 1957.
3. Лефевр В. А. Рефлексия. - М.: "Когито-Центр", 2003.
4. Кузьмина Е.И., Холмогоров В.А. Референтность группы. Учебное пособие. - М.: ООО «Угрешская типография», 2011.
5. Ясперс Карл. Разум и экзистенция / К.Ясперс; пер. А.К. Судакова. - М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2013.

ЦЕННОСТНО-РАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ИННОВАЦИЯМИ

А.Б.Курлов

*(Уфимский государственный авиационный технический университет,
г. Уфа)*

Современное понимание сути социального управления существенно отличается от первоначальных представлений о нём. Теперь оно, прежде всего, подразумевает универсальный характер процедур, ориентированных на *управление проблемами ценностного плана*, которые обусловлены обширной социальной синергией. При этом, «ценности разнообразны как формы облаков» [1, С. 360]. Поэтому, стремление субъекта управления к формированию строгих линейных связей с объектом нивелирует это разнообразие, по сути, разрушая основания его социальности, девальвируя потенциал объекта инновационного развития.

В связи с этим возникает закономерный вопрос: возможно ли управление инновациями? Казалось бы, что ответ на него прост: поскольку инновации выражены в вещной форме, то они вполне управляемы. Однако не все так просто. Дело в том, что возможными инновации делает субъектное творчество, а оно, по сути, процесс во

многим стихийный. Поэтому, традиционное экстраполяционное прогнозирование, в этом случае, оказывается неэффективным в силу того, что мы не можем предсказать возможные качественные изменения (инновации), которые порой задают совершенно новые порядки в развитии объекта управления.

В то же время было бы неправильно абсолютизировать стихийность в творчестве и переносить ее на весь инновационный процесс. На самом деле, прежде чем творчество породит инновацию, то есть воплотится в вещь, – оно претерпевает иные метаморфозы. Результатом творчества является открытие, которое никогда не имеет вещных форм. Инновации же существуют лишь в качестве прикладных аспектов открытия. Поэтому между открытием и инновацией возникает разрыв, ибо не всякое открытие становится инновацией. Но любое открытие обладает собственной ценностью, так как углубляет наше понимание мира. В то же время любая инновация социально значима лишь постольку, поскольку она способна изменить мир.

Следовательно, будучи прямым порождением творчества, открытие стихийно, случайно, неуправляемо. Но инновация, будучи следствием открытия, существует иначе. В разрыв между открытием и инновацией входит *субъектный замысел*, возникающий в силу осознания человеком некоей ценности, благодаря которому открытие и имплицитно свои возможные практические (вещные) следствия. Именно поэтому управление инновациями становится возможным, т.к. они тесно связаны с *ценностями и мотивами преобразующей деятельности* человека. В связи с этим актуализируется *антропоориентированный подход* к данной проблеме. Его суть состоит в том, что *управляемость* процесса инновационной деятельности всецело обусловлена *возможностями согласования разнонаправленных интересов и целей людей на основе определенной системы социальных ценностей*. По сути, речь идет об *идеологии*, способной консолидировать усилия людей в рамках рассматриваемого процесса. Последняя предстает в форме системной целостности – {цель + технология целедостижения}, благодаря которой инновационная деятельность и обретает аттрактивность, определяя, в какие формы инноваций будут «отлиты» результаты тех или иных открытий.

При этом указанное определение целей (и ценностей) отнюдь не должно являться прерогативой властных субъектов, ибо управление инновациями, оставаясь открытым (не зарегулированным) процессом, не приемлет директивных техник менеджмента. Последние, к сожалению, все в большей степени продолжают доминировать в практике российского истеблишмента. При сохранении такой тенденции, может быть утрачена обратная связь с многочисленными

проявлениями последствий внедрения инноваций, что уже сейчас проявляется в целом ряде деструктивных системных эффектов, разрушающих основания российской социальности. О. Тоффлер в свое время отметил, что стремясь «...предотвратить шок от столкновения с будущим...мы не можем позволить себе непродуманных решений...» В противном случае «...это означает, совершить коллективное самоубийство» [2, С.55-56].

В силу этого, стратегическое управление инновационным процессом должно быть реализовано отнюдь не субъектами власти, а *экспертами*, способными создать рациональные – научно обоснованные *модели развития новых форм консолидации деятельности людей на основе социально значимых ценностей*. Проблема состоит в том, что механизм стратегического управления инновациями чрезвычайно сложен, что предполагает использование принципов социальной самоорганизации при прогнозном определении результатов инновационной деятельности. В этих условиях и кульминируется роль *экспертизы*, как главного инструмента при создании рассматриваемых управленческих стратегий.

Экспертный взгляд на процесс самоорганизации метаморфозно изменяющейся российской социальности чрезвычайно актуален именно сегодня. Он, в первом приближении, показывает, что под осцилляторами следует понимать различные формы и порядки не всегда четко структурированных современных социальных практик; под аттракторами – инновационную деятельность. В этой системе детерминированного хаоса аттракторы неизбежно ведут к целям – инновациям [3, С.11-62]. Спектр последних чрезвычайно разнообразен в силу отсутствия базовой социальной идеологии, что и обуславливает безграничный горизонт этих целей. Поэтому, российская социальность «обречена» на хаотичные инновационные изменения, и в этом смысле неуправляема. Но, управление инновациями возможно в ином формате, – оно может быть реализовано через *социальные ценности*. При этом, аксиологические установки будут действовать как модуляторы, «разрешая» те инновации, которые соответствуют наличным социальным приоритетам и, «запрещая» иные. Если базовым ценностным параметром является «потребление», о чем цинично свидетельствуют многочисленные проявления нашего наличного бытия, то соответственно и будут реализовываться те инновации, которые соответствуют этой преференции.

В конечном счете, социальная действительность это проекция внутренней природы человека, как существа способного оценивать и преобразовывать этот мир. Инновационная деятельность и инновации становятся орудиями этого преобразования. Надо в то же время ясно

понимать, что, изменяя реальность, человек изменяет и свои ценностные приоритеты. В скором времени эти изменения могут принять необратимый характер и направление инноваций, внедряемых в структуры нашей жизни, будут все в большей степени определять ценностный, а, следовательно, и социально-деятельностный облик нашего общества. И если будущее нам не безразлично, мы должны прилагать максимум усилий к рациональному планированию потока социальных нововведений и управлению инновационной деятельностью не на партикулярном, а на номотетическом уровне фиксации социетально значимых ценностных ориентиров.

Литература

1. Дьюи. Дж. Либерализм и социальные действия.// О свободе. Антология мировой либеральной мысли.- М.: Традиция, 2000.- С.331-384.
2. Тоффлер Э. Шок будущего / Э. Тоффлер.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2002.- 558 с.
3. Курлов А.Б. Основы информационной аналитики./ А.Б.Курлов, В.К.Петров.- М.: «Юрист», 2009.- 350 с.

ВЕРСИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРИРОДЫ РЕФЛЕКСИИ

А.Е. Левинтов

*(Институт образовательных технологий АНХ И ГС
при Президенте РФ)*

Как возникает и формируется рефлексия, впервые я, кажется, стал понимать, когда брал интервью в 2003 году у Владимира Александровича Лефевра в Ирвайне. Речь шла о детских воспоминаниях эвакуации из Ленинграда ранней весной 1942 года:

«Я помню, были налеты, но, слава Богу, бомбы проходили мимо нашей машины. Мы благополучно доехали и попали на так называемый эвакуопункт. И оттуда нас отправили в Вологду. Я помню эту дорогу в Вологду. Я боялся, что меня выкинут из поезда, потому что из вагона в то время (товарный вагон, конечно) выбрасывали людей. Рядом сидела женщина, у которой все время хотели выбросить ребенка. Она его прижимала и не отдавала. Я тогда не знал, что ребенок был уже мертвым. Выбрасывали мертвых людей из этого вагона. Он был полностью набит людьми, и я боялся, что меня выбросят. Я тогда не понимал, что выбрасывают трупы.»

Страх перед смертью, которую ребенок еще не понимал, привел к поискам спасения, к отысканию в себе, в своем сознании чего-то недоступного смерти и потому управляющего и ею, и жизнью, и самим человеком. Это был первый акт рефлексии и первая зарница рефлексии,

и первый шаг по пути спасения своего Я за счет другого Я, бессмертного, предельно бескорыстного и всесильного, за счет выделения над собой субъекта.

Сознание человеческое – и этим оно отличается от сознания других живых существ – субъективно, то есть способно занять субъектную позицию относительно самого себя-объекта рефлексии. Иными словами, рефлексия – это коммуникация с самим собой на витальные темы. Именно витальностью этой коммуникации и объясняется, что любой творческий акт и процесс – рефлексивны, ведь творчество (научное, техническое, художественное, любое) возможно только в витальной ситуации, даже если оно, творчество, рутинно.

Страх смерти, позора, бесчестия, муки совести – всё это генерирует поток рефлексии, выталкивает нас и наше сознание из самих себя – чтобы защитить. Конечно, есть и другое спасение – в вере, которую можно рассматривать как протезированное сознание с протезированной рефлексией.

Рефлексивная работа сознания – поиски убежища себя в самом себе, потому что у человека нет более надёжной защиты от внешнего мира и самого себя, чем он сам.

Мышление стало формироваться по мере перехода от трансляционной (сигнальной) речи к коммуникации и вслед за пониманием, и это породило иную рефлексии: «мышление по поводу мышления». Все научные исследования Лефевра по рефлексии – вторичная, мыслительная рефлексия рефлексивного сознания. В мыслительной рефлексии субъект-субъектная коммуникация предполагает независимость и равнозначность обоих субъектов, а не надстроенность одного над другим, как это происходит в рефлексии сознания.

Как и в рефлексии сознания, так и в мыслительной рефлексии возможны в принципе бесконечные надстройки и отражения, что очень напоминает отражения в зеркалах, расположенных друг против друга. Принципиально же возникновение мыслительной рефлексии над рефлексией сознания (сколько бы рефлексивных уровней ни имели бы обе), а также формирование ещё одного слоя: рефлексия сознания над мыслительной рефлексией: именно здесь и происходит рефлексивное управление.

Итак, можно выделить три принципиально различных слоя рефлексии:

- наиболее потаённая и интимная рефлексия сознания, alter ego, «внутренний голос», даимон Сократа, описанный Платоном, вступающий «в действие», а точнее – в коммуникацию с субъектом сознания только в витальных ситуациях

- мыслительная рефлексия, охватывающая и рефлексию как мышление над мышлением и рефлексией сознания, а потому представленная двойко – субъектом-иерархом субъекта сознания (*alter ego*) и внешним коммуникантом (потенциально либо актуально)
- рефлексивное управление, где независимые и самостоятельные субъекты сознания и мышления присутствуют с необходимостью.

Вся эта, достаточно сложная сознательно-мыслительная конструкция не случайна – именно она обеспечивает существование индукционного контура Навигатор (термин Лефевра [1])-навигатум (наша инновация [2]), в котором, при всех функциональных и онтологических различиях, совершенстве одного и несовершенстве другого, между Навигатором и навигатумом осуществляется единый и взаимообуславливающий процесс коммуникативного диалога между Космическим Разумом и человеком.

Так, на наш взгляд, объясняется, природа рефлексии, мышления, сознания и ведущей компоненты сознания – совести.

Сравним эти три понятия в базовых европейских языках:

языки	понятия		
русский	<i>сознание (совместное знание)</i>	<i>совесть</i>	<i>мышление (калька с немецкого)</i>
немецкий	<i>Bewußtsein</i>	<i>Gewissen (wissen – знать)</i>	<i>Denken, Denkweise</i>
английский	<i>consciousness</i>	<i>conscience (science – наука)</i>	<i>awareness, mind, mentality</i>
французский	<i>conscience</i>	<i>conscience</i>	<i>faculté de penser</i>
итальянский	<i>conoscenza, sensi</i>	<i>coscienza</i>	<i>facoltà mentale, pensiero</i>

Само мышление в понятие сознания и совести не входит, но без совести и сознания невозможно. Мышление, в отличие от совести и сознания, креативно. Мы только в мышлении – со-творцы. Мы только в мышлении составляем индукционный контур, порождающий новые сущности, именно для этого мы и нужны, и существуем, пока можем творить или пока не создадим Навигатору замену себе, после чего можно спокойно раствориться и исчезнуть.

Да, мышление не оперирует и не выбирает между Добром и злом, да, мышлению не нужен нравственный императив, но для того, чтобы мышление не превратилось в своеволие или не стало орудием зла,

нужна совесть, нужна непрерывная связь, довлеющая над нами и нам не подчиненная.

С практической точки зрения это значит: технически нельзя быть творческой личностью и мыслителем, если игнорируешь выбор между Добром и злом, если не подчиняешься нравственному императиву, если не слышишь и заглушаешь в себе голос совести. Нельзя технически и онтологически.

Литература

1. *Лефевр В.А.* Что такое одушевленность? – М.: «Когито-Центр», 2013. – 125 с.
2. *Левинтов А.Е.* Второе завещание. www.redshift.com/~alevintov, 2013.

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ САМООРГАНИЗАЦИИ КРЕАТИВНОЙ ИНДУСТРИИ

И.Я. Мацевич

(БГУ, г. Минск, Беларусь)

Современные экономические и политические программы развития креативной индустрии формулируют ряд принципов и правил структурирования поля интеграции между наукой, искусством, промышленностью и бизнесом. В них содержатся критерии «инклюзии» и «эксклюзии» социальных субъектов и институтов. Это исключение приводит к дискриминации посредством маркирования степени креативности, свойственной определенному роду деятельности. В этой ситуации возникает актуальная проблема идентификации границ креативной индустрии. Топографирование сектора креативной индустрии содействует выявлению новых типов индустрии, профессий, субъектов, продуктов, технологий, институтов, которые остаются незаметными без соответствующего анализа и описания.

Рассмотрение процессов самоорганизации креативной индустрии может происходить с учётом двух срезов системного анализа согласно теории Лумана:

1. Система и окружающий мир. В этом срезе системы политики, образования, религии, искусства, науки выступают окружающим миром по отношению к системе креативной индустрии.

2. Система и система. Вычленение систем политики, образования, религии, искусства, науки происходит на уровне «семантики самоосмысления, рефлексии, автономии» [1, с. 172].

Такого рода подход означает, что представители креативной индустрии не способны коммуницировать с другими социальными

подсистемами без тех медиаторов, которые овладели «семантикой самоосмысления», то есть, вышли на уровень самоописания и *саморефлексии*. Диалог об искусстве художника-дизайнера, работающего на заводе, и художника, творящего по «заказу собственной души» без средств на существование, возможен при условии, что каждый из них способен занять метапозицию, выходя за рамки подсистем креативной индустрии или искусства *per se*. Если же этот выход не реализуется, то собеседник остаётся лишь «окружающим миром» для другого как факт существования чего-то отличного.

Система функционирует чтобы поддерживать собственный аутопойезис. Однако это не означает, что система воспроизводит себя благодаря функции аутопойезиса. Система выполняет многообразие функций «ради поддержания собственного аутопойезиса» [1, с. 174].

Креативная индустрия выделяется как система по отношению к окружающему миру в процессе поиска ответа на вопрос: как получить и увеличить прибыль от культурного капитала? Эта проблема может рассматриваться в качестве импульса, приведшего к функциональной дифференциации подсистемы креативной индустрии: «Функциональная дифференциация сообщает о том, что единство, при котором обособляется различие между системой и окружающим миром, представляет собой функцию, которую исполняет обособившаяся система (а значит: не её окружающий мир) для общей системы» [1, с. 173]. Системы искусства и науки могут содействовать решению вышеозначенной проблемы, однако, для них она не является ключевой. Поэтому и коммуникация между этими системами и креативной индустрией возможна лишь посредством специальных организаций, владеющих общим кодом формулирования и решения проблем социальных систем.

Фиксируемые в программах границы сектора креативной индустрии определяются различием системы и окружающей среды. В качестве последней выступает не только природная среда, но и все социальные подсистемы, которые различимы лишь на уровне описания и «описания описаний». Коммуникация между самими системами реализуется посредством организаций. Они выполняют своего рода представительские функции, овладевая кодом и программами собственной системы. Однако природная среда не может создать такого рода организацию, так как её язык отличается от социального языка. Поэтому и экология у Н. Лумана приобретает новое звучание как самоописание окружающего мира, не тождественного природному, но и не исключаяющего его влияние. Так, по отношению к креативной индустрии, экология будет заниматься системами политики, образования, религии, искусства, науки и экономики, потому что все

они на первичном уровне системной дифференциации выступают в качестве окружающего мира креативной индустрии. Преимущество лумановского подхода заключается в возможности артикуляции и обоснования права искусства на существование вне креативной индустрии. Искусство *per se* ускользает, не поддаётся чёткой идентификации со стороны рынка, так как не продаётся.

В современных условиях глобального экологического и экономического кризиса необходимо уделять существенное внимание границам воплощения человеческой креативности в реальности, чтобы поддерживать баланс между социальной и природной средой, между самими социальными системами как таковыми. Возможность выхода на этот путь заключается не в построении утопии экологически рационального общества, а в познании закономерностей эволюции общества ради поддержания аутопойезиса социальной системы: «...теория систем должна отказаться от одной из своих любимых идей – от того, чтобы из каузальных отношений между системой и окружающим миром заключать о приспособлении системы к окружающему миру. И эволюционная теория действительно должна отказаться от этой идеи. В силу операционной замкнутости системы сами порождают свои степени свободы, которые они могут использовать, пока это возможно, то есть до тех пор, пока это терпит окружающий мир» [2, с. 143].

Таким образом, системный подход демонстрирует один из способов анализа самоорганизации креативной индустрии, её выделения в качестве системы, складывающейся в процессе интеграции между собой сфер искусства, науки, промышленности и бизнеса. Функции, которые она выполняет, детерминируют характер взаимодействия её структурных элементов, не предопределяя однозначную цель и направление её эволюции. Без посредников-наблюдателей за системами, транслирующими *программы* коммуникации, устойчивое взаимодействие становится едва ли возможным. Такого рода утверждение выводит на первый план проблему компетенции и специализации субъектов управления при разработке и реализации программ *культурной политики* и *креативной индустрии*, так как именно сфера культуры оказывается наиболее уязвимой на «рынке» экономических аргументов.

Литература

1. Луман Н. Дифференциация / Пер. с нем. Б. Скуратова. – М.: Логос, 2006. – 320 с.
2. Луман Н. Общество как социальная система / Пер. с нем. А. Антоновского. – М.: Логос, 2004. – 232 с.

ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕФЛЕКСИВНЫМИ ПРОЦЕССАМИ КАК СИНТЕЗ КЛАССИЧЕСКОЙ И ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

М.И. Найдёнов

*(Институт социальной и политической психологии
Национальной академии педагогических наук Украины, г. Киев, Украина)*

Отметим некоторые причины, предопределившие путь постнеклассической научной рациональности. В координатах декартовского принципа объективности существенным является тело – объект, имеющий протяженность, что позволяет его измерять. Все остальное – внутренняя составляющая отражения, рефлекса (это понятие ввел именно Декарт) – для измерения недоступно. Фактическим результатом такого подхода, реализованного в исследованиях И. М. Сеченова, И. П. Павлова и других физиологов, является оценка психической составляющей (отражения) как бесконечно малого в промежутке относительно действия. Позицию исследователя можно сформулировать примерно так: мы учитываем, что оно (рефлексиование) есть, но мы не имеем методов, чтобы его рассмотреть, поэтому считаем его бесконечно малым. Речь идет не просто о методе, а о принципах науки в целом. Даже усовершенствованное промежуточными звеньями пояснение действия отражения, которое выполняется в схеме акцептора действия П. К. Анохина, оставляет его (отражение) как составляющую внутреннего мира субъекта бесконечно малым. И до сих пор развитие научных методов не преодолевает традицию, начатую Декартом. Здесь уместно привести пример современных нейрофизиологических методов, которые в ходе выполнения исследуемыми определенного действия способны зафиксировать даже последовательность возбуждения и затухания отдельных специализированных нейронов. Но исследованные благодаря этим методам последовательности являются лишь нейрональной копией действия, а не внутренней, субъективной картиной мира исследуемого [1].

Постмодернистская концепция субъектности противопоставляет картезианскому понятию субъекта – как противоположности объекта – человеческое "Я" как сущность, выстроенную социальными дискурсами культуры. Здесь субъектность выстраивается лингвистическими структурами и практиками означивания, а не только отражается в них. Это уже концепция общественно конституированной субъектности. Именно поэтому некоторые авторы (например, историк М. Фуко, философ Ж. Деррида, психоаналитик Ж. Лакан), придавая особое значение дискурсу как первоначальной среде конституирования субъектности, формулируют тезис о смерти картезианского субъекта.

На наш взгляд, коллизия, названная "смерть субъекта следствием стереотипности рассмотрения субъектного статуса только в отношении индивида. Изучение особенностей групповой субъектности не только преодолевает сформулированную коллизию, но и создает предпосылки для синтеза классической и постнеклассической научной рациональности.

Более десяти закономерностей функционирования дискурса, обнаруживающего различия при продуктивном и непродуктивном решении задач, в том числе и закономерность сосуществования индивидуальной и групповой форм субъектности, показаны нами на классическом этапе исследования при применении контекстуального функционально-параметрического содержательно-смыслового анализа (КФПЗСА) [2].

За пределами лабораторного эксперимента для анализа возможностей управления рефлексивным процессом нами использовалась проектная мета-технология, позволяющая отслеживать вход рефлексивных интервенций различного масштаба и их протекание в общей рефлексивной среде. Статус данной технологии — психотехнический способ доказательства, составляющими которого являются конвенциональные, нормативные, инструктивные документы и процедуры, развертывающиеся при реализации

Рис. 1 Этапы реализации групп-рефлексивной проектной технологии



функции субъекта-исполнителя группой тренеров (рис. 1).

При применении технологии в производственных условиях ее процедуры обладают лицевой валидностью производственной деятельности, одновременно являются диагностическими и интервенционными. Запуск и развертывание рефлексивного процесса обеспечивается многофункциональностью основного документа – проекта, который, помимо формальных аспектов, содержит замысел удовлетворения потребности клиента, представленной вариациями ее многосторонних формулировок в смыслах заказчика.

Таким образом, сегодня наметилась парадоксальная тенденция замыкания авторского дискурса представителей постнеклассицизма в такой специфичности, что не только не реализуется его изначальная миссия преодоления многоголосия дискурсов, но имеет место усугубление прежних противоречий. Реализация подхода, основанного на синтезе классического и психотехнического способов получения знаний, обязательным условием к дизайну неклассических исследований выдвигает предваряющее его исчерпывание предмета исследования на уровне установления типического. Погоня за уникальным, аутентичным без такого "типологического" этапа и приводит к неоправданному многоголосию.

Литература

1. *Созинов А. А., Аверкин Р. Г., Гринченко Ю. В., Александров Ю. И.* Сходное и различное поведение: взгляд "изнутри" и "снаружи" (к проблеме внешнего и внутреннего) // Творчество: взгляд с разных сторон. – М., 2005.
2. *Найдьонов М. И.* Формування системи рефлексивного управління в організаціях. – К. : Міленіум, 2008. – 484 с.

ВОПРОС КАК СПОСОБ РЕФЛЕКСИВНОЙ СУБЪЕКТИВАЦИИ И ЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА

В.В. Никитаев

(Эксперт ЮНИДО, Москва)

Изумление, с которого, согласно Сократу (или Платону), началась философия, вряд ли стало бы таким началом, если бы не получило выражение в виде вопроса. Историю философии традиционно начинают с вопроса Анаксимандра «Что есть архэ?». Одновременно это был и первый выход на сцену истории философа как *субъекта* специфического дискурса и действия. Иначе говоря, вопрошание является *способом субъективации*. Под «субъективацией» мы понимаем становление *субъекта*, то есть индивида или коллектива, обладающего набором интеллектуальных функций (понимание, рефлексия, мышление) и способностью действия.

Разрабатываемая с 30-х годов прошлого века *логика вопросов* носит формальный характер и выносит за скобки человека, задающего вопрос. Попытки ввести или вернуть его в логику традиционно трактуются как «психологизм», от которого формальную логику освободили ее основатели Г. Фреге и Б. Рассел.

Московский методологический кружок в 50-е – 60-е годы XX века разработал *содержательно-генетическую логику*, основанную на *деятельностном* подходе. Следуя этому примеру, мы можем принять в качестве *предметной области* класс ситуаций непонимания, неопределенности, проблемно-деятельностных, кризисных, конфликтных, экзистенциальных и т.д., в которых возникает необходимость субъективации. Ситуации данного класса будем далее называть просто «проблемными».

Схема проблемной ситуации. 1) Ситуация – это всегда *чья-то* ситуация, она всегда может быть персонифицирована, может быть указан ее «носитель», тот, с кем она случилась, или *персонаж* (в случае, если дело идет о коллективной ситуации – персонажи). 2) Персонаж всегда во что-то вовлечен или включен, в некоторый *процесс* – жизни, деятельности, коммуникации и т.д. Ситуация может рассматриваться как некоторое *состояние* данного процесса. 3) Ситуация суть то, что *сознается* как ситуация, то есть, как минимум, она *понимается* (распознается) персонажем как особое, «проблемное» состояние. Здесь коренится исток возможного превращения персонажа ситуации в субъекта. 4) Горизонт сознания персонажа определяет *границу* ситуации.

Избавить данную схему от опасности «психологизма» возможно примерно тем же путем, по которому пошел В.А. Лефевр в схематизации конфликтующих структур.

Ситуация вопрошания. Следующий шаг субъективации заключается в том, чтобы от понимания сложившегося состояния дел как проблемной ситуации, которую нужно «преодолеть», перейти к *рефлексии*. Необходим поворот осознания проблемной ситуации в ситуацию *проблемы сознания* («разруха – в голове»), и выражение результата такого рефлексивного оборачивания посредством языка, то есть в форме вопросительного предложения. В таком повороте нет никакого автоматизма, нет никакой «естественности»; в этом, скорее, проявляется спонтанность или «свобода воли».

Схема проблемной ситуации отображается в схему ситуации вопрошания следующим образом: персонаж ситуации становится *вопрошающим* – тем, кто задает вопрос и намерен найти на него ответ; *самосознание* заступает на место сознания (просто); *граница* ситуации теперь не горизонт сознания, а то, что самосознание схватывает как

границу; и, наконец, поскольку исходный процесс проблематизирован, он перестал играть роль драйвера, и вместо него таким драйвером становится *вопрос*.

Схема вопроса включает в себя: объект, интенцию, предпосылки и допущения, спецификаторы, типовой способ ответа.

Объект вопроса – это то в ситуации, на что как нечто самостоятельно существующее или бывшее направлен вопрос (вещь, конфигурация вещей, событие или факт и т.д., в принципе – что угодно, что может быть *объективировано*). Сам момент направленности фиксируется в схеме понятием *интенции вопроса*. Интенция вопроса, согласно определению, направлена на объект; но поскольку сам объект есть результат объективации, то интенция определяет «направление» объективации, а также она определяет и *что именно* мы, как задающие вопрос, хотим узнать, *какого рода* знание намерены приобрести. В языковом выражении эти две стороны интенции разделены между разными частями предложения. Граница ситуации транспонируется в *предпосылки и допущения* вопроса.

Интенция *связывает собственно вопрос с ответом* через указание на объект и определение характера знания, которое может рассматриваться в качестве ответа. Это первый шаг к ответу, но он может быть реализован только в том случае, если вопрошающий понимает, каким образом, в ходе какого действия, то есть *как* может быть получен ответ. Интенция со стороны вопроса должна получить своего рода зеркальное отражение в виде понимания или знания типового *способа ответа*. Только в этом случае можно будет говорить о завершении конституирования *вопросно-ответной формы мышления*.

Правильным ответом можно назвать такое выражение (языковую или знаковую форму), содержание которого соответствует интенции вопроса, получено применительно к объекту вопроса, удовлетворяет спецификаторам и не противоречит предпосылкам и допущениям.

Типология вопросов. Всего существует 4 типа интенций и *всего 4 типа вопросов* (логических вопросно-ответных форм): «Какой?», «Почему/зачем?», «Что (кто) такое?», и «Как?». Следует подчеркнуть, что вопросительно слово в лингвистической форме вопроса может быть и другим – тип интенции определяется не только и не столько им, сколько характером искомого знания и способом ответа. Действительно, в ситуации можно выделить, с одной стороны, то, что происходит независимо от воли и желания персонажа и выступают для него как данность, которая если и может быть изменена, то физическими действиями; а с другой – то, что происходит в самом сознании и управляется волей персонажа (субъекта). Первое соответствует тому, что принято называть *«реальным»*, второе –

«идеальным». Понимание и мышление ситуации в терминах процесса или возможностей изменения предполагает *пространство* и *время*. Перемножая оппозиции «реальное/идеальное» и «пространство/время», получим матрицу 2x2, которая и будет структурировать всю предметную область логики вопросов. После этого можно «помещать» в каждую ячейку матрицы объект вопроса и рассматривать, какой характер при этом принимает интенция вопроса.

1. Варианту (Реальное, Пространство) соответствуют вопросы о реальных свойствах, качествах, пространственных и пространственно-подобных отношениях и т.п. характеристиках объекта в данный момент времени; их определение предполагает то или иное предметно-практическое взаимодействие с объектом. То есть, тип вопроса – *Какой*, результат – *описание* или факт, субъект – исследователь.

2. Пара (Идеальное, Пространство) выделяет вопросы о сущности, сути, идее, понятии того, что рассматривается как объект. Это – вопросы типа *Что* (применительно к человеку – *Кто*); субъект – философ, законодатель и т.п., результат – *определение* сущности или нормы.

3. Вариант (Идеальное, Время) соответствует поиску отношений или связей между тем, что происходит во времени, между данной ситуацией и какой-то иной, а ответом служит *объяснение* или *интерпретация* причин, мотивов, целей и т.д. Тип вопроса – *Почему/зачем*; субъект – теоретик или герменевтик.

4. Наконец, (Реальное, Время) выделяют в качестве области интересов реальные действия или процессы, то есть тип вопроса – *Как* (лингвистическая форма может также включать выражения «Каким образом...?», «Что нужно делать, чтобы...?» и т.п.). Ответом служит тот или иной вид *предписания* способа действий, метода решения, проект и т.п. Субъект, в зависимости от ситуации, – это инженер, руководитель и т.д.

В целом, предлагаемая концепция позволяет описывать и управлять логикой процесса рефлексивной субъективации в рамках проблемной ситуации.

О МОДЕЛИРОВАНИИ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ С УЧЕТОМ ЭТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В.А. ЛЕФЕВРА

Никонов Ю. В. (ФГБУЗ МСЧ №59 ФМБА России)

В работах [1,2] предложено моделирование методами статистической физики сложных социальных систем-сетей, состоящих

из взаимодействующих агентов с двумя этическими системами. В условиях экономического кризиса люди вынуждены решать противоречивую задачу по удержанию двух ресурсов: материального и нематериального. Достижение обеих целей – удержание обоих ресурсов в условиях кризиса находится в остром конфликте. У агентов модели могут быть только две фундаментальные стратегии: 1) абсолютный конформизм и неизменное согласие на получение материального ресурса, в надежде, что предложения эти не будут часто противоречить его самоуважению; 2) абсолютный консерватизм и сохранение соответствующего нематериального ресурса в надежде на то, что предложение материального ресурса не противоречащее личностной самоидентификации агента будет происходить достаточно часто. Две эти стратегии могут быть представлены в виде двух булевых функций, которые были названы [1,2] лево- и правополушарными, соответственно. Лефевром [3] было предложено построение двух этических исчислений, различающихся интерпретацией двух алгебраических операций – сложения и умножения, трактуемых как конфронтация и компромисс между агентами, и наоборот. Если для первого основой этики является формальный запрет поступков, трактуемых негативно, то для второго – неформальное одобрение положительно оцениваемых поступков. В модели подразумевается, что формальные схемы мышления связаны с левым полушарием, а неформальные (противоречивые, диалектические) с правым. Аппарат алгебры Лефевра, описывающий 1-ю и 2-ю этические системы, был применен для описания взаимодействия агентов с лево- и правополушарными стратегиями. Ансамбли левополушарных агентов следуют некоторому варианту статистики Ферми-Дирака, а правополушарных – подчиняются статистике Бозе-Эйнштейна. Приблизительно это может трактоваться как наличие эффективного взаимного отталкивания левополушарных частиц-агентов и эффективного взаимного притяжения правополушарных. Конкурентная среда у левополушарных агентов учтена в модели в виде отталкивания частиц-фермионов, а кооперация правополушарных соотносится с притяжением частиц-бозонов. Агент модели имеет две доминирующие цели – выжить (ориентация на потребление материального ресурса) и остаться человеком (ориентация на сохранение самоуважения). Историю агента предлагается представить в виде трехсимвольной последовательности. Исходя из допущения, что мозг работает только с бинарными кодами, трехсимвольные последовательности (из чисел 1, 2 и 3) проектируются на бинарные. Из этого следует, что: 1) в каждом случае информация о событиях станет неполной; 2) выбор бинарной кодировки станет неопределенным. Авторами многоагентной модели

проведено компьютерное моделирование ситуации, в котором агенты меняют свои свойства в результате фазового перехода. Если распределение материального ресурса достигает высокой степени неравенства (кризис), то симметрия наборов памяти двух типов однородных агентов нарушается. В обществе с резко неравномерным предложением материального ресурса, у агентов возникают специфические для них кодировки памяти [1,2]. Эти свойства многоагентной модели позволяют, в частности, учитывать влияние алкогольной и наркотической зависимости на поведение человека [4]. Лефевр [3] создал формальную модель субъекта, совершающего выбор одной из двух полярных альтернатив – «биполярный выбор». Анализ этой модели позволил вскрыть формальную связь между рефлексией и функционированием нейронных сетей, законами термодинамики. В «формуле человека» Лефевра используются: вероятность, с которой субъект выбирает позитивный полюс («добро») в реальности – например, «добром» может быть решение выйти с протестом против власти на площадь; воздействие на субъекта мира; субъективный образ этого воздействия; интенция субъекта. Значение готовности субъекта к выбору генерируется сетью нейронов, в которой возникают кратковременные равновероятные связи между произвольными парами нейронов. Каждый нейрон может находиться в одном из двух состояний: позитивном или негативном. Готовность субъекта выбрать позитивный полюс равна доле позитивных нейронов в сети. Предполагается распространить этот подход на модель социальной сети, где нейрону соответствует агент сети, а доля агентов готовых к условно «позитивному» выбору соответствует состоянию сети в целом, которое, в частности, может обеспечить или не обеспечить массовость выступлений протеста. Существенно, что само понятие «позитивности – негативности» поступков может меняться в условиях массированного информационного воздействия онлайн-социальных сетей. Стали классическими примеры использования онлайн-социальных сетей как составной части информационно-психологического оружия [5]. Анализ критических явлений в системах агентов разных типов осуществляется авторами модели в процессе компьютерного моделирования, при этом степень неравенства предложения материального ресурса описывалась с помощью эффективной температуры, что позволяет использовать при анализе методы квантовой статистики и физики низких температур (последние соответствуют высокой степени неравенства). В работе [2] авторы впервые показали, что ранее выявленные свойства модели – появление специфических кодировок памяти при превышении степенью неравенства критического значения сохраняются не только в случае

полносвязной сети отношений агентов, но и в случае сетей агентов со случайными связями. Увеличение неравенства доступа к ресурсам может, в соответствии с данными многоагентной модели вести к фазовому переходу с резким сдвигом установок, поведения масс людей, с различной кодировкой в памяти происходящих событий, что затрудняет коммуникацию агентов с 1 и 2 этическими системами.

Литература

1. *Ezhov A. A., Khrennikov A. Yu.* On ultrametricity and symmetry between Bose-Einstein and Fermi-Dirac systems // AIP Conf. Proc. – 826, issue 1, 2006. – P. 55–64.
2. *Ежов А.А., Терентьева С.С.* Исследования социального неравенства с помощью многоагентных моделей для различных типов сетей связей // [Современные исследования социальных проблем \(электронный журнал\)](http://современные_исследования_социальных_проблем_(электронный_журнал).2012,№4.). 2012, №4. – <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/3/terentyeva.pdf>.
3. *Лефевр В.А.* Рефлексия. – М.: Когито-Центр, 2003. – 496 с.
4. *Никонов Ю.В.* Межполушарная асимметрия головного мозга и квантовые статистики при алкогольной зависимости при алкогольной зависимости // Асимметрия. – Т.4, 2010. – С. 12–23.
5. *Губанов Д.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г.* Социальные сети: модели информационного влияния, управления и противоборства. – М.: Физматлит, 2010. – 228 с.

РЕФЛЕКСИЯ КАК МОДУС СУЩЕСТВОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО В ВИДЕ ДАННОСТЕЙ СОЗНАНИЯ В АСПЕКТЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОПОДОБНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Г.В. Паршикова (ФГБОУ ВПО Брянский государственный технический университет, г. Брянск)

Возможен ли перенос мозга, сознания в искусственное тело, подобное человеческому? Возможно ли «обучить», «запрограммировать» искусственный интеллект на рефлексивную рефлексию? Для ответа на поставленные вопросы необходимо обратиться к теории аутопозы и рефлексивной логике В.А. Лефевра,

Позиция У. Матураны состоит в том, что уже в самой нервной системе есть такая функция, как превращение своего состояния в предмет рассмотрения. Рефлексия имманентно присуща живому, и на ее основе далее возникают сознание, коммуникация, мышление, язык. Матурана решает вопрос о соотношении языка и мышления достаточно сложным образом: нейрофизиологический процесс, который лежит, в основе мышления, не предполагает необходимости наличия языка как инструмента функционирования мышления [1]. Мышление есть особый

нейрофизиологический процесс самопроекции нервной системы, взаимодействия ее с собственными внутренними состояниями. Эти самопроекции мы описываем в терминах языка. Возможно, мы связываем высшую мыслительную деятельность и, в частности, способность к абстрактным различениям с языком просто потому, что не знаем и не можем представить иного способа абстрактных различений.

В более поздней работе «Древо познания» У. Матураны и Ф. Варелы прослеживается мысль о том, что язык и сознание представляют собой органическое единство: сознание возникает на основе языка, язык делает возможным сознание [2]. Авторы рассматривают язык как семиотическую автономную систему, в которой возникает общение 2-го порядка – общение по поводу общения. Метаклеточные автономные системы, надстраиваясь над аутопоэтическими системами, выражают себя в поведении, языке, мышлении.

Лингвистическое поведение происходит в лингвистическом поле (сфера приобретенного коммуникативного поведения, средства общения, которые вырабатываются живыми существами в процессе биосоциальной деятельности человека, коммуникации общества), возникающем и изменяющемся в коллективном коэволюционном процессе. Лингвистические поля есть и у животных; но когда сами элементы лингвистического поля, само лингвистическое поведение в свою очередь становятся объектом скоординированных рефлексивных лингвистических действий — возникает язык. Сознание и мышление не являются когнитивными способностями, генерируемыми когнитивной системой живых существ, эти способности подлежат биологической эволюции, что их можно объективно исследовать экспериментальными методами. Многие исследователи полагают, что объективные или интерсубъективные характеристики работы вербального сознания и мышления могут материально проявляться только в речевых актах, в структурах естественных или искусственных языков.

Язык и сознание представляют собой органическое единство: сознание возникает на основе языка, язык делает возможным сознание.

Язык является важным когнитивным инструментом, ведь рефлексия, включая рефлексии основ человеческого знания, неизбежно осуществляется в пределах языка. С помощью языка возможно становление лингвистического поля сознания человека. Поливариантный облик унитарности языка должен быть схож с поливариантным обликом унитарности математики, построенным на базе категорий и функторов Н. Эленберга и С. Маклейна, если вместо категорий использовать концепты языка, соединенные многоуровневой сетью соответствующих функторов. На основе лингвистического поля

сознания человека возможно построение искусственного сознания подобного естественному.

Впервые проблему рефлексии в технологическом плане поставил В.А. Лефевр: «Я стал рисовать душу мелом на доске. Иными словами, вместо того, чтобы пользоваться какими бы то ни было интроспективными или феноменологическими методами, я стал оперировать с душой на доске и тем самым обманул ее, заявив, что она на самом деле структура, изображенная мелом на доске, что она подлинная находится там, на доске, а не здесь, внутри меня. И тогда душа стала объектом, о котором можно что-то сказать». Лефевр впервые заговорил о существовании в человеческом сознании «рефлексивного компьютера» [3]. Получается, что рефлексия сознания, в силу возможности ее математического описания, технологизируема. Или применяя другой, выше упомянутый подход, на основе лингвистического поля сознания человека возможно построение рефлексии, искусственного сознания подобного естественному. Это означает, что сознание вполне может быть массово репродуцировано для создания человекоподобного искусственного интеллекта.

Литература

1. Матурана, У. Биология познания/ У. Матурана //Язык и интеллект. М.: Прогресс, 1995. – С. 95-142.
2. Матурана, У. Древо познания / У. Матурана, Ф Варела. М.: Мысль, 2001. – 523 с.
3. Зинченко В.П., Миры сознания и структура сознания. М.: Вопросы психологии, № 2, 1991– С. 15-36.
4. Лефевр В.А. Лекции по теории рефлексивных игр. – М.: «Когито-Центр», 2009. – 119 с.

ВЛАДИМИР ЛЕФЕВР И ВИКТОР ПЕЛЕВИН ОБ УПРАВЛЕНИИ ВЫБОРОМ РЕШЕНИЯ

Г.Л.Смолян, Г.Н.Солнцева

(Институт системного анализа РАН, МГУ им. М.В.Ломоносова)

Управление выбором решения, более 40 лет назад было названо В. Лефевром рефлексивным и определено им как процесс передачи оснований для принятия решения одним персонажем другому. В краткой афористической форме устами героев детской сказки он выразил самую суть управления выбором решения: «Делай со мной что угодно - только не бросай меня в терновый куст», - сказал братец Кролик братцу Лису. Надо признать, что братцы Кролики за эти годы

существенно преуспели, постоянно расширяя и обогащая арсенал форм и приемов рефлексивного управления.

Современные СМИ и Интернет стали вполне комфортной площадкой для массового применения рефлексивного управления и как удачно выразился Виктор Пелевин для внутренних технологий: «Внешние технологии воздействуют на то, что мы видим, а внутренние – на то, что думаем [1, стр.83]. Хорошо известно, что крупные писатели успешно предвосхищают события и смыслы. Вот как Пелевин говорит о выборе решения: «Главная проблема как раз в том, чтобы избавиться от свободы выбора, жестко подвести к нужному решению, сохранив уверенность, что выбор свободный. По научному это называется принудительным ориентированием» [1, стр.80]. Именно эта ситуация - неявное принудительное ориентирование при выборе субъектом решения и была названа В.Лефевром рефлексивным управлением.

В ранних работах [2,3] рефлексивное управление рассматривалось как управление решением противника в ситуациях конфликта и определялось следующим образом: «Процесс передачи оснований для принятия решения одним из противников другому мы называем рефлексивным управлением. Любые обманные движения, провокации и интриги, маскировки, розыгрыши, создание ложных объектов и вообще ложь в любом контексте представляют собой реализации рефлексивного управления» [3, стр. 36].

Любая из техник, замечает Пелевин, примененная сама по себе может быть легко обнаружена, Но если они применяются в комбинации и делается это тонко так, что методы сменяют друг друга постоянно, а интенсивность все время остается на границе восприятия, достигается практически стопроцентная точность манипулирования при его полной незаметности [1, стр.88].

Испокон веков люди были и остаются объектом манипулятивных воздействий. Манипулятивные воздействия на личность, на ее представления и эмоционально-волевую сферу, на индивидуальное, групповое и массовое сознание, есть инструмент психологического давления с целью явного или скрытого побуждения индивидуальных и социальных субъектов к решениям, а значит и действиям в ущерб собственным интересам в интересах отдельных лиц, групп или организаций, осуществляющих эти воздействия.

Надо сказать, что интерес к изучению механизмов манипулятивных воздействий устойчиво сохраняется многие десятилетия. Преобладают два основных контекста. Первый - психолого-психиатрический Здесь лидируют Э. Шостром и Э. Берн. Оба эти автора базируются на психотерапевтической практике и вглубь механизмов манипуляций

особенно не заглядывают. Второй контекст – политико-идеологический, несущий отпечаток холодной войны и описывающий, прежде всего, ее информационно-пропагандистский арсенал (например, Герберт Шиллер). Этот автор фокусирует внимание на технологиях «промывания мозгов», чем собственно и заняты СМИ.

В исходном смысле самого термина – манипуляция – заложен негативный, провокативный контекст. Если в 1967 г. Лефевр поместил это ядро в контекст принятия решения в конфликте, то сегодня рефлексивное управление имеет широкий политический и социально-культурный смысл. Лефевр, так характеризует его в своих лекциях по теории рефлексивных игр [4, с.9]. Рефлексивное управление это информационное воздействие на объекты, для описания которых необходимо употреблять такие понятия, как сознание и воля. Объектами такого рода являются и отдельные люди, и объединения людей: семья, группа, страта, нация, общество, цивилизация. Термин "рефлексивное управление" может пониматься в двух смыслах. Во-первых, как искусство манипуляции людьми и объединениями людей. Во-вторых, как специфический метод социального контроля.

Литература

1. *Пелевин В.О.* Шлем ужаса: миф о Тесее и Минотавре. М, Эксмо, 2010.
2. *В.А.Лефевр.* Конфликтующие структуры М. «Высшая школа», 1967.
3. *В.А.Лефевр. Г.Л.Смолян.* Алгебра конфликта. М., Книжный дом «Либроком», изд. 4, 2010.
4. *В.А. Лефевр.* Лекции по теории рефлексивных игр. М., Когито-Центр, 2009.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ В КОНФЛИКТУЮЩЕЙ СИСТЕМЕ

Стюгин М.А.

(Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)

Мир, который мы сейчас видим, является порождением конфликтующих структур. Если мы можем определить различие интересов двух и более человек, компаний, сообществ и др., то это означает, что мы можем определить конфликтующую систему. В такой системе значение играет не только ресурсы каждой стороны конфликта, но и их информированность. В таких конфликтах все сложнее становится понять, что является истинной или ложной информацией, да и сами эти понятия существуют только в абстрактных моделях.

Ограничения исследователя в конфликтной системе. Основная проблема, с которой неизбежно приходится сталкиваться – это то, как обозначить в исследовании объект, модель которого представить

нельзя? Какие бы параметры объекта мы не выбрали, мы сформулировали идеальную модель, что не допустимо, ведь мы работаем с объектами реального мира. Изначально в кибернетике исследование всегда строилось по принципу того, что модель объекта у исследователя уже есть, т.е. есть необходимые параметры, для которых известно, что между ними есть некая функциональная зависимость. Никакой другой процесс исследования формализовать до сих пор не удалось (и, наверное, не удастся никогда, ведь мы тогда сможем полностью автоматизировать процесс получения новых знаний, что выглядит сомнительно). Это является первым ограничением исследователя – формулировка модели исследования может происходить только на основе стереотипных схем. Перед исследованием мы обязаны построить гипотезу исследуемой системы (упрощенно представим ее как функциональную зависимость – $f(\mathbf{par})$) Второе и третье ограничение исследователя – множество параметрической (S_v) и функциональной видимость ($\{f(S_v)\}$) [1]. Не все параметры, которые исследователь вводит в модель, он может наблюдать, также как и значение функции (реакцию на свои действия).

Исследование в конфликтной системе. На основе ограничений, которые имеет исследователь, мы можем обозначить набор состояний системы, приводя к которым, субъекты могут защититься от исследования друг друга. На основе введенных ограничений определим модель исследователя. Имея некую гипотезу относительно функциональной структуры черного ящика – $f(\mathbf{par})$ и перебирая множество входных параметров \mathbf{par} , исследователь наблюдает значение функции – $f(\mathbf{par}')$.

Такая система может принадлежать одному из четырех классов, изменяясь от наилучшего для исследователя состояния (классическая модель черного ящика), характеризующегося кортежем

$$\mathbf{par} = \mathbf{par}', \quad \mathbf{par}' \subset S_v, \quad \{f(\mathbf{par}')\} \subset \{f(S_v)\},$$

до класса

$$\mathbf{par} \neq \mathbf{par}', \quad \mathbf{par}' \not\subset S_v, \quad \{f(\mathbf{par}')\} \not\subset \{f(S_v)\}.$$

В последнем случае уже невозможна сама постановка задачи исследования, т.к. здесь исследователь всегда может сопоставить с системой более простую модель и убедиться в ее истинности (теорема доказывается в [2]). Это единственное состояние системы, в котором возможно рефлексивное управление или исследование исследователя.

Исследование исследователя. В процессе исследования субъектами друг друга в конфликтной системе только один из них может иметь достоверный образ другого. Это возможно в случае если один из субъектов находится в статусе информационного превосходства и знает

схемы интерпретации информации в процессе исследования другой стороны. Исследование в этом случае можно отождествить с рефлексивным управлением, обозначенным В.А. Лефевром, как специфический способ получения информации о контрагенте.

Информационное превосходство. Рассматривая рефлексивную структуру конфликта с позиции «Бога», как она продемонстрирована в рефлексивном анализе Лефевра мы всегда можем определить, кто в данный момент управляет конфликтом. Находясь внутри системы на позиции одного из ее участников, перед нами стоит задача определить истинную рефлексивную структуру конфликта. Данная задача не имеет решения в общем случае. Однако в частном случае мы можем определить уровень контроля над объектом конфликта, который может привести нас к статусу информационного превосходства [3]. Данное состояние характеризуется тем, что наша модель объекта конфликта имеет больше параметров, чем у контрагентов, а также у нас есть достоверный образ рефлексивной структуры контрагента. Не любые задачи позволяют определить в ней параметры, которые могли бы свидетельствовать о достижении информационного превосходства. Наиболее часто к таким системам можно отнести системы безопасности.

Безопасность или превосходство? Безопасность как состояния защиты от угроз уже является анахронизмом. Построить абсолютную систему безопасности не представляется возможным, т.к. невозможно построить полную и прогнозируемую модель мира. *Критерии безопасности можно вводить только на идеальных моделях. В реальном мире мы всегда сталкиваемся с неизвестностью, которая не может быть прогнозируема [4].* Поэтому наиболее верным подходом является не достижения состояния информационной безопасности, а формирование критериев состояния информационного превосходства, которые также могут быть выведены и достигнуты на частных задачах.

Литература

1. *Стюгин М.А.* Методы защиты от исследования систем // Информационные войны, 2009, №4. – С. 23-29.
2. *Стюгин М.А.* Защита систем от исследования. Методы и модели построения защищенных систем и управления информацией в конфликте (монография), - М., 2011. - 132 с.
3. *Стюгин М.А.* Алгоритмы построения защищенных от исследования информационных систем // Информационные войны, 2013, №3 (в печати).
4. *Taleb Nassim Nicholas.* The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable. — New York: Random House, 2007.

Работа поддержана Грантом Президента Российской Федерации МК-1039.2013.9

ОБЗОР НОВЕЙШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕОРИИ РЕФЛЕКСИВНЫХ ИГР

С.С. Тарасенко (Kyoto University, Kyoto, Japan)

В данной работе систематизированы результаты расширения и применения теории рефлексивных игр (ТРИ) с момента публикации основополагающей работы В.А. Лефевра. Основные направления - формулирование ряда фундаментальных теорем и решение обратной задачи; многошаговые процессы принятия решений, моделирование социальной динамики; приложение ТРИ в робототехнике и эмоциональные рефлексивные игры.

Введение. В основополагающей работе по математической Теории Рефлексивных Игр (ТРИ) [1], В.А. Лефевр представил базовые постулаты теории. Теория Рефлексивных Игр была разработана для моделирования поведения групп субъектов. В основе теории заложен принцип запрета эгоизма. Данный принцип постулирует, что каждый субъект в группе может нанести ущерб группе, только если при этом он наносит ущерб себе.

Новые теоремы ТРИ. Основное место среди новейших результатов занимают теоремы о социальной свободе. Лефевр показал [2], что необходимым условием свободы выбора является существование у субъекта противника. Также в этой работе Лефевр дал определение свободной, ординарной и сбалансированной группы.

В работе Лефевра и Тарасенко [3] было представлено расширение теории рефлексивных игр в двух направлениях: 1) было дано определение установки, т.е. субъект, входящий в группу, может вступать либо только в союз, либо только в конфликт с другими субъектами; 2) группа стала рассматриваться как макросубъект, способный принимать решение в форме консенсуса.

Использование ТРИ для моделирования поведения роботов. Одним из первых приложений ТРИ является использование теории для моделирования поведения роботов в смешанных группах людей и роботов [4, 5]. Для решений этой задачи была представлена базовая блок-схема для системы управления роботом. Данная блок-схема наравне с модулями, которые осуществляют выбор действий в соответствии с ТРИ, так же содержит модуль, который гарантирует безопасность выбранных решений для людей. Работа этого дополнительного модуля опирается на законы робототехники Айзека Азимова.

Прямая и обратная задачи ТРИ. Прямая задача (Forward task) ТРИ состоит в том, чтобы вычислить выбор субъекта при условии, что

известна структура группы и все влияния, которые оказываются субъектами друг на друга. Обратная задача (Inverse Task) в общем случае формулируется как задача определения необходимой структуры и необходимых влияний, чтобы интересующий субъект сделал заранее определенный выбор. В такой постановке обратная задача является многомерной комбинаторной задачей. Обратная задача относительно только необходимых влияний была решена в работе [6]. Здесь были доказаны основные леммы и проведен детальный разбор примеров.

Приложение ТРИ для многошаговых процессов. Как правило решения принимаются после нескольких сессий, на каждой из которых принимается решение относительно какого-то определенного параметра окончательного решения. К таким параметрам относятся время принятия окончательного решения, состав группы, которая будет принимать финальное решение и т.д. Так же всегда существует возможность заранее установить влияния субъектов друг на друга. Данная последовательность действий представляет собой многошаговый процесс принятия решений. В работах [7,8] такой многошаговый процесс был смоделирован при помощи ТРИ. Основная идея здесь состоит в том, что решения, принимаемые на предыдущих сессиях, являются значениями параметров для последующих сессий.

Эмоциональные рефлексивные игры. Еще одним приложением ТРИ явились эмоциональные рефлексивные игры [10]. Базовая идея заключается в том, чтобы в качестве элементов трехмерной булевой алгебры (всего 8 элементов) задать основные эмоциональные состояния из трехмерной модели Potential-Dominance-Arousal представления эмоций А. Мехрабиана [9].

Эмоциональные рефлексивные игры и многошаговые процессы принятия решений. Логичным продолжением явилось объединение эмоциональных рефлексивных игр и многошаговых процессов принятия решений. Данное объединение было описано в работе [11]. Исследование в области эмоций показали, что человек в эмоциональном состоянии с высоким значением меры возбуждения склонен к действию, а в состоянии с низким значением меры возбуждения – к бездействию. Таким образом, можно решать неопределенность выбора между альтернативами активного (бегать, играть, т.д.) и пассивного (читать, отдыхать) действия. Поэтому, основным преимуществом данной комбинации является возможность более точно прогнозировать выбор субъекта.

Моделирование социальной динамики. Последним приложением ТРИ является применение теории к моделированию изменения структуры группы во времени (социальной динамике). Здесь решения

принимаются по поводу отношений между субъектами в группе. Отношения кодируются бинарными значениями: 0 – конфликт, 1 – союз [3]. После сессии принятия решения каждый субъект формирует свою точку зрения на отношения с другими субъектами. В работе [12] показано, что решения в разные сессии принятия решений является независимыми от предыдущих, поэтому для моделирования вероятностей различных конфигураций групп был предложен *рефлексивный Марковский процесс*. В работе [11] также была показана связь ТРИ и теории социального баланса [13].

Заключение. За три года, прошедшие с момента публикации фундаментальной работы Лефевра [1], был предложен ряд оригинальных расширений и приложений теории.

Литература

1. Лефевр, В. А. Лекции по теории рефлексивных игр / В. А. Лефевр. – М.: Когито-центр, 2009. – 218 с.
2. Лефевр, В. А. (2011) Теоремы о социальной свободе, *Рефлексивные процессы и управление*, 11, 1-2, стр. 58-62.
3. Лефевр, В. А., и Тарасенко, С. (2011) Установки. Консенсус. *Рефлексивные процессы и управление*, 11, 1-2, стр. 63-66.
4. Tarasenko S. (2011) Modeling mixed groups of humans and robots with Reflexive Game Theory. In Lamers, M.H. and Verbeek, F.J. (Eds): *HRPR 2010, LNICST 59*, pp. 108-117.
5. Тарасенко, С. (2010) Рефлексивные игры людей и роботов. *Рефлексивные процессы и управление*, 10, 1-2, стр. 102-111.
6. Tarasenko S. (2010) The Inverse Task of the Reflexive Game Theory: Theoretical Matters, Practical Applications and Relationship with Other Issues. ([arXiv:1011.3397v1](https://arxiv.org/abs/1011.3397v1) [cs.MA]).
7. Тарасенко С. (2010) Моделирование многоэтапного процесса принятия решений при помощи теории рефлексивных игр, *Рефлексивные процессы и управление*, 10, 1-2, стр. 93-101.
8. Tarasenko S. (2011) Modeling Multistage Decision Processes with Reflexive Game Theory. ([arXiv:1203.2315v1](https://arxiv.org/abs/1203.2315v1) [cs.MA]).
9. Mehrabian, A. (1996) Pleasure-arousal-dominance: a general framework for describing and measuring individual differences in temperament. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 14, 4, 261-292.
10. Tarasenko S. (2011) Emotionally Colorful Reflexive Games. ([arXiv:1101.0820v1](https://arxiv.org/abs/1101.0820v1) [cs.MA]).
11. Tarasenko S. (2011) Emotionally Colorful Reflexive Games. *Extended Version. (unpublished manuscript)*.
12. Тарасенко, С. (2011) Асимптотическое поведение группы рефлексивных субъектов. Сборник трудов РЕФЛЕКСИВНЫЙ ТЕАТР СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА-2011 под редакцией В. А. Филимонова, Омкс, стр. 64-69.

13. Heider, F. (1946). Attitudes and Cognitive Organization. *Journal of Psychology* 21, pp. 107-112.
14. Тарасенко, С. (2013). Сборник трудов *РЕФЛЕКСИВНЫЙ ТЕАТР СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА-2012* под редакцией В. А. Филимонова, Омкс, стр. 62-67.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ МЕХАНИЗМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ АГЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СТАДНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

*С.С. Турлакова (Институт экономики промышленности НАН
Украины, г. Донецк, Украина)*

Классическая экономическая теория пользуется предпосылкой о рациональности поведения экономических субъектов. Практическое применение теории вероятностей для объяснения рациональности поведения экономических субъектов в середине прошлого века в теории ожидаемой полезности предложили ученые фон Нейман и Моргенштерн. Однако нобелевский лауреат М. Алле поставил под сомнение тот факт, что на практике в процессе принятия решений субъекты всегда руководствуются рациональными мотивами поведения. Парадокс М. Алле явился плацдармом для развития теории перспектив, предложенной Д. Канеманом и А. Тверски, которая опирается на факты отклонения поведения человека от постулата рациональности. Основная идея теории перспектив заключается в том, что функция ценности Д. Канемана и А. Тверски, в отличие от функции полезности фон Неймана-Моргенштерна, определяется не в денежных единицах, а в уровне отклонения от первоначального материального состояния индивида. Иррациональность, связанная с проявлениями некомпетентности, нежеланием обосновывать решения, недостаточной информированностью экономических агентов является причиной возможного проявления стадного поведения субъектов в процессе принятия решений в экономических системах.

Действительно, растет количество эмпирических данных, подтверждающих существование стадного поведения в экономических системах. Стадность прослеживается во многих видах экономической деятельности, таких как разработка рекомендаций по инвестированию, в поведении цен акций при их первичном размещении, налетах вкладчиков на банки, в прогнозировании прибыли, корпоративном поведении [1] и др. В коллективе (например, предприятия) в процессе принятия решений агенты, которые принимают решения позднее, учитывают информацию о том, какие решения уже приняты и часто

усредняют свои решения, склоняя их в сторону ранее принятых. При этом первыми принимают решения те агенты, которые более компетентны и информированы относительно предметной области принимаемого решения, и соответственно, более уверены в его «правильности». Те агенты, которые сомневаются в процессе принятия решений вследствие своей некомпетентности, нежелания обосновывать решения либо недостаточной информированности часто подражают действиям лидеров либо большинства других агентов. Кроме того, принимая решение, например, на совещании сотрудник, оглашая его, посылает окружающим сигнал о своей квалификации. Действия агентов управления, которые принимают «правильные» решения, должны быть одинаковы. Для того, кто действует против мнения основной массы сотрудников, велика вероятность того, что его признают агентом с низкой квалификацией. Кроме того, плохая квалификация агента, принявшего «неверное» решение, выявляется только в том случае, если он был оригинален. Если же он действовал как все, то его профнепригодность остается незамеченной. Наличие таких проявления стадности в экономических, которые определяются информированностью субъектов, компетентностью относительно предметной области принимаемого решения, а также внутренних (намерения ЛПР) и внешних (институциональные нормы, обычаи) интенций ЛПР определяют необходимость применения рефлексивного подхода в процессе анализа механизма принятия решений агентами.

Под стадным поведением будем понимать стратегию принятия решений агентами управления, которая не основана на рациональных суждениях, а ориентирована на подражание более авторитетным и/или другим экономическим агентам в процессе последовательного принятия решений. Допустим, что механизм принятия решения агента в некоторый момент времени t определяется некоторой функцией рефлексивного выбора $f_{A_i}^t$. Функция рефлексивного выбора каждого из агентов управления зависит от набора его индивидуальных характеристик $X_{A_i}^t$. Среди основных характеристик агентов управления могут быть степень информированности агента, компетентность, репутация агента, склонность агента подражать в процессе принятия решений другим агентам (в частности, лидеру) и интенции агентов управления.

В рефлексивных моделях информированность агентов не является общим знанием и агенты принимают решения на основе иерархии своих представлений, в связи с чем существенной является информированность агентов. Агент управления может принять решение подражать лидеру и/или другим агентам в случае отсутствия

необходимого количества информации для принятия решения и затратности восполнения пробела в информированности. Компетентность агента управления характеризуется вероятностью принятия решения соответственно общепринятому алгоритму, соответствующему должностным инструкциям/компетенциям агента управления. Авторитетность агента управления определяется весомостью мнения конкретного агента управления для других агентов. Соответственно, чем весомее агент, тем большее количество других агентов будут ему подражать. Склонность подражать определяется вероятностью того, что агент управления в процессе принятия некоторого решения выберет альтернативу, подобно другим агентам управления и/или лидеру (авторитетному агенту). Интенции – собственные предпочтения, субъективные склонности агента управления в процессе принятия решения. Интенции определяют намерения агента сделать выбор в пользу одной из альтернатив в процессе принятия решения. Агент управления может принять решение подражать лидеру и/или другим агентам в случае наличия у агентов личных направленностей (интенций), которые характеризуются как недостаточное желание агента принимать самостоятельные решения. Последняя ситуация может возникнуть вследствие различных причин, например, при недостаточной заинтересованности агента в принятии решения, недостаточной мотивированности, желании не отличаться от толпы и т.д.

Таким образом, выделенные рефлексивные составляющие процесса принятия решений агентами, наличие связанных с ними проявлений стадного поведения в различных экономических системах и сформированного выше определения «стадного поведения» позволяют выдвинуть ряд гипотез об эффективном использовании знаний о стадном поведении экономических агентов в процессе принятия решений. В том числе: о выявлении предпосылок возникновения стадного поведения у экономических агентов; воздействии на информационную структуру ситуации в процессе принятия решений с целью того, чтобы субъект принимал решения стадно; о извлечении экономической выгоды в результате принятия «нужных» решений в процессе проявлений стадного поведения агентами в экономических системах; о безопасности принятия решений агентами управления (неподверженность стадности).

Литература

1. Турлакова С.С. Теоретический анализ стадного поведения в экономике // Научный вестник Донбасской государственной машиностроительной академии. – №1(6Е), 2010. – С. 400–405.

МОДЕЛИ РАЦИОНАЛЬНОСТИ КАК ФАКТОР ЭВОЛЮЦИИ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ

А.З. Фахрутдинова

(Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Новосибирск)

Анализ эволюции теории управления позволил обнаружить методологическое единство науки и управленческих практик. Во-первых, можно зафиксировать в методологических основаниях теорий управления ту или иную модель рациональности. Во-вторых, модели рациональности в сфере науки (научная рациональность) и в сфере управления (управленческая рациональность) изменяются, и эти изменения взаимосвязаны. Вслед за постпозитивистами научную рациональность мы будем понимать как критерий соответствия познавательной деятельности исторически обусловленным нормативам научного исследования. Соответственно управленческую рациональность – как критерий соответствия управленческой деятельности исторически обусловленным нормативам этой деятельности. Раскроем содержание этих тезисов.

Зарождение научного менеджмента и связано с моделью полной рациональности. Она основывается на представлениях о человеке как полностью рациональном существе, стремящемся максимизировать свои выгоды, реагирующим на экономические стимулы независимо от социального окружения. Предполагалось, что управление таким индивидом возможно с помощью формальных стандартных нормативов, регулирующих его деятельность пооперационно. Подобные методологические установки объединяют концепции Ф. Тейлора, А. Файоля, Л. Гьюлика, Л. Урвика, модель «рациональной бюрократии» М.Вебера-В.Вильсона и др. Эта модель в тех или иных вариантах определяет теорию и практику государственного управления и управления организациями эпохи массового производства как на Западе, так и в России. Вместе с тем она сама, на наш взгляд, является производной от идеалов и норм классической научной рациональности. В частности, в классическом менеджменте реализуется принцип элементаризма, предполагающий возможность изучения целого как простой механической суммы его составных частей. В классическом менеджменте элементаристская установка проявляется в понимании организации как суммы индивидов без учета их взаимодействия, трудового процесса как совокупности отдельных операций и пр.. Также в управленческая практика основывается на принципах редукционизма и механицизма (понимание организации как машины, экономический редукционизм, жесткое дистанцирование управляющего и управляемых и пр.).

Модель «полной рациональности» - это некоторый культурный инвариант, программирующий само развитие эпохи. Так, система централизованного государственного управления, или административно-командная система, сложившаяся в России, так же, как и система научного менеджмента, основана на модели «полной рациональности». При всем их кажущемся различии обе системы близки. И западная, и российская системы предполагали возможность управления без обратной связи, без рефлексии, без учета различных вариантов развития, социальных взаимодействий в трудовом коллективе и системных связей в трудовом процессе.

Кризис этих установок, произошедший в 20—30 гг. нашего столетия, знаменуется появлением в менеджменте школы «человеческих отношений», бросившей «гуманистический вызов» классическим принципам, и в 50-60 гг. - школы социальных систем. Критика модели полной рациональности ведется по многим направлениям. Подвергается сомнению возможность полной детерминированности человека экономическими интересами, его полной «управляемости» и прогнозируемости его поведения. Так, с критикой классических принципов выступает один из основателей школы социальных систем Г. Саймон. Он ставит под сомнение возможность полной рациональности при принятии решений. На смену модели полной рациональности приходят теория «минимальной рациональности» (К. Черняк), модель «ограниченной рациональности» (Г. Саймон) [1]. В 80-90-х годах XX в. появляется альтернатива модели «рациональной бюрократии» - модель «нового государственного управления» В.Нисканена-Худа [2]. Именно с возвращением к рациональности, но в ее современном, скорректированном варианте связан новый этап развития теории менеджмента.

Данная трансформация методологических оснований менеджмента произошла, на наш взгляд, также под влияние изменения типов и моделей научной рациональности. Общеизвестно, что концепция рациональности и понятие рациональности сами подверглись трансформации. Сейчас классическая рациональность не доминирует ни в естественных и социальных науках, ни в управлении. Новый вариант рациональности — это рациональность, предполагающая вероятностный и многовариантный характер человеческого и природного бытия, тенденции самоорганизации, влияние исследователя на исследуемый процесс.

Современные социальные исследования (представления о «рефлексивной рациональности» Г. Гарфинкеля, теория структуризации Э. Гидденса, модель «системы с рефлексией» М.А. Розова, и др.)

связывают рациональность и возможность ее существования с теми или иными проявлениями рефлексивного мышления и деятельности.

Современный менеджмент отражает эти принципы. Теории управления также строят свои модели в духе постнеклассической рациональности, трансформируя исходные механистические и упрощенно детерминистические представления, преодолевая элементаризм и волонтаризм. Методологическим основанием их современных интерпретаций является представление о возможности рациональности в ее рефлексивной и коммуникативной формах.

Новое видение рациональности социального действия — ее рефлексивные и коммуникативные интерпретации — находят отражение в управленческой модели рациональности, с одной стороны, фиксирующей ее ограниченность (модели ограниченной рациональности»), а с другой — показывающей возможности восполнения рациональности за счет рефлексивности (организация мониторинга реализации программ и проектов, оценка их эффективности, мониторинг стандартов качества услуг, и пр.), рациональной организации коммуникаций (например, в ходе экспертиз и согласований, предпроектных коммуникаций).

Представляется, что именно с проникновением мировоззрения постнеклассической рациональности в культуру в целом и социальное управление в частности связан возврат к истокам теории управления — рационализму. Именно этой тенденцией, которую можно охарактеризовать как тенденцию неорационализма, характеризуется современный менеджмент и государственное и муниципальное управление.

Литература

1. *Simon H. A. Models a man.*— N. Y., 1957.— 431 p.
2. *Niskanen W.A. Bureaucrats and Politicians, Journal of Law & Economics* 18 (Dec.1975) - pp. 617-643.

ГУМАНИТАРНАЯ ПОДДЕРЖКА РЕФЛЕКСИВНОГО АНАЛИЗА

В.А. Филимонов (Омский филиал Института математики СО РАН, г. Омск), ***С.Х. Мухаметдинова*** (Омский государственный институт сервиса, г. Омск), ***А.А. Фоменко*** (Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск)

Более чем 10-летний опыт преподавания рефлексивного анализа в Омском государственном институте сервиса показал, что имеют место большие трудности в привлечении внимания студентов и преподавателей к этому направлению [1]. В связи с этим нами было

принято решение об организации гуманитарной поддержки рефлексивного анализа. Опыт такого рода был накоплен нами в ходе реализации с 2007 г. проекта «Рефлексивный театр ситуационного центра» [2]. Для мониторинга хода проекта были организованы и проведены совместно с Омским филиалом Института математики СО РАН в 2007 – 2012 гг. ежегодные конференции «Рефлексивный театр ситуационного центра».

Гуманитарная поддержка рефлексивного анализа осуществляется при проведении коллективной проектной деятельности [3] и реализуется в условиях ситуационного центра посредством ее технологий, одними из которых являются рефлексивные художественные произведения и рефлексивные деловые игры [4]. При этом стратегия поведения членов сервисной команды воплощается в проекте с учетом соционического типа личности и этической системы членов проектной группы.

Во время учебно-практических занятий нами был проведен ряд исследований, цель которых – произвести решение аналитической задачи в области разработки стратегий в различных сферах для определения оптимального управленческого решения с учетом взаимоотношений в коллективе и профессиональной направленности организации. При реализации предлагаемых обстоятельств рефлексивного кейса «Кто владеет стратегией – тот владеет рекламным рынком», созданного нами на основе идеи седьмой классической китайской стратагемы «Из ничего сотворить нечто», в условиях ситуационного центра студентами была рассмотрена специфическая проблемная ситуация. Основным вводным условием учебно-исследовательского материала послужила противоречивая ситуация, возникшая в прототипе агентства, где с одной стороны, в его развитии заинтересован совет директоров, регулярно поставляющий финансовые средства и технологические разработки, с другой стороны, директор не может наладить творческую деятельность талантливого коллектива из-за своей неопытности и «диверсионных» действий своего заместителя. Директор – агент проблемной ситуации находится в группе, представители которой способны оказывать влияние на его выбор. Система образов себя, predetermined числом субъектов в коллективе и отношениями между ними, позволяет анализировать ограничения, накладываемые группой при выборе того или иного управленческого решения.

Реализация рефлексивной деловой игры производится в два этапа:

1. Разрешение конфликта в прототипе коллектива агентства, требующее увольнения одного из сотрудников, пренебрегающего

принципом запрета эгоизма – стабилизация внутренней среды организации.

2. Разработка стратегии поведения организации и применение оптимального управленческого решения от лица директора в условиях неопределенности и конкуренции на рекламном рынке, с учетом изменившихся взаимоотношений в коллективе из-за увольнения одного из сотрудников – повышение эффективности взаимодействия организации с внешней средой.

На первом этапе рефлексивного анализа членами проектной группы производится представление агента проблемной ситуации в системной рамке «12 окон», которая в дальнейшем позволяет детализировать прогноз его поведения и систематизировать альтернативы. Анализ предлагаемых обстоятельств в системе отношений агента с внутренней средой, а также определение «портретов» сотрудников при использовании рефлексивного анализа В.А. Лефевра, в частности применяются модели: «формула человека» и «этические системы». Затем на основе результатов рефлексивного анализа подбираются заложенные в рефлексивный кейс варианты альтернативного развития событий, при выборе одного из которых определяется итоговый состав коллектива и, следовательно, взаимоотношения между субъектами.

Второй этап начинается с определения при помощи метода анализа иерархии главной проблемы, которая стоит перед организацией во внешней среде. Для выявления закономерностей сотрудничества субъектов, а также для уточнения их целей и функций, выполняется построение иерархии взаимоотношений действующих лиц с использованием когнитивной графики. Разработка стратегии поведения сотрудников агентства и конструирование управленческих решений производится на основе [1] при составлении специфических задач для различных профессиональных сфер деятельности на сайте reflection.trizkin.ru. В завершении рассчитывается прогноз потенциальных последствий принятия конкретного управленческого решения и проводится определение возможностей/рисков для каждого субъекта коллектива и организации в целом. Прогноз во внутренней среде организации осуществляется с помощью созданной когнитивной схемы «Динамическое поле сил», позволяющей проводить мониторинг взаимоотношений субъектов на различных этапах реализации проекта. Для прогноза эффективности взаимодействия организации с внешней средой используются нейронные и гибридные нейронные сети.

Перспективным направлением развития гуманитарной поддержки рефлексивного анализа представляется реализация процедуры выбора субъекта с использованием собственного «эйдос-навигатора» [5].

Применение гуманитарной поддержки рефлексивного анализа с использованием кросс-технологий и технологий художественного творчества позволяет осуществлять процесс интерпретации фрагментов различных методов и теорий в процессе обучения, что повышает уровень понимания учебного материала. Учет соционического типа личности и этической системы членов проектной группы позволяет сервисной команде оперативно корректировать стратегию поведения и видеоизменять подачу информации.

Литература

1. *Лефевр В.А.* Лекции по теории рефлексивных игр. – М. : «Когито-Центр», 2009. – 218 с.
2. Рефлексивный театр ситуационного центра (РТСЦ-2011) : материалы V Всерос. конф. с междунар. участием, 20-22 декабря 2011 г., Омск. – Омск : Омский гос. институт сервиса, 2012. – 110 с. – [URL: http://www.ofim.oscsbras.ru/~filimono](http://www.ofim.oscsbras.ru/~filimono) (дата обращения 30.03.2013).
3. *Мухаметдинова С.Х., Филимонов В.А.* Кросс-технологии ситуационного центра в управлении коллективной проектной деятельностью. – Омск : Омский гос. институт сервиса, 2012. – 120 с.
4. *Филимонов В.А., Фоменко А.А.* Информационная технология гуманитарной поддержки использования рефлексивного анализа В.А. Лефевра // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2013, № 1.
5. *Лефевр В.А.* Что такое одушевленность?. – М. : «Когито-Центр», 2013. – 125 с.

Работа поддержана грантом РГНФ 13-06-12009 в.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОГО КОЛЛЕКТИВА НА ОСНОВЕ РЕФЛЕКСИВНОГО АНАЛИЗА

А.А. Фоменко (Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск)

На сегодняшний день в сфере профессионального спорта отсутствуют инструменты, позволяющие, во-первых, оценить эффективность игровой деятельности спортсменов с учетом вклада каждого из них в функционирование отдельной линии и команды в целом [1], во-вторых, предсказывать поведение субъектов спортивных коллективов непосредственно во время поединка. В итоге эффективность деятельности команды зависит от опыта тренерского штаба, который осуществляет коллективное управление спортсменами на уровне интуиции, что лишь подчеркивает актуальность задачи моделирования поведения спортивных коллективов.

Модель поведения коллектива строится на основе рефлексивного анализа и рефлексивного управления [2], которое характеризуется

воздействием на субъектов, помогающее им принять решение, заранее подготовленное управляющей стороной, в данном случае тренерским штабом. Осуществляющая управление сторона предсказывает индивидуальный выбор субъекта, который входит в группу, и исследует возможность управления этим выбором. В модель поведения коллектива встроена ситуативная структура, являющаяся надстройкой самоорганизующейся и саморефлексивной системы, которая осуществляет взаимодействие «трудовых операций» отдельных субъектов и команды в целом.

Для построения модели поведения спортивного коллектива на базе двух профессиональных молодежных команд автором было проведено эмпирическое исследование, которое заключалось в рефлексивном анализе экспертами специфической проблемной ситуации.

Вводные условия ситуации заключались в следующем: во время реализации численного большинства при броске от синей линии по воротам команды А атакующий защитник команды В ломает клюшку. Овладев шайбой, нападающий команды А переходит в контратаку на ворота команды В. Защитник команды В, который принимает оборонительное состояние, остается последней преградой для нападающего команды А перед атакой на вратаря команды В. Таким образом, хоккеисты входят в состояние непосредственного конфликта, который разрешается на микроуровне внутренней среды системы, где осуществление движения шайбы детерминирует неустойчивость траекторий движения вовлеченных в действие игроков.

На основе результатов рефлексивного анализа экспертов построена модель поведения хоккейных команд во время ледового поединка. Модель функционирует в жизнедеятельности самоорганизующейся и саморефлексивной системы, целью которой является осуществление взаимодействия субъектов, а также разрешение конфликтов между игроками противоборствующих команд во время реализации субъектами альтернатив. Воплощение предлагаемых обстоятельств поединка производит изменение ситуативной структуры системы. При этом субъекты данной системы приобретают вид стратегических субъектов [3], и выполняют специфическую профессиональную деятельность, поочередно создавая условия для усиления нестабильности или стабилизации баланса внутренней и внешней среды системы. Стратегические субъекты переходят из внешней среды во внутреннюю с учетом целенаправленных действий, которые они способны реализовать на микро-, мезо- и макроуровнях ситуативной структуры системы.

1. Внутренняя среда системы:

- a) микроуровень – поведение отдельных субъектов участвующих в конфликте:
- определение альтернатив для разрешения конфликта;
 - подбор технических средств из индивидуального арсенала субъектов для реализации намерения;
 - двухступенчатая реализация намерения: осуществление своей альтернативы – реакция на реализацию чужой альтернативы;
 - разрешение одного конфликта, включение в новый конфликт.
- b) мезоуровень – взаимодействие членов одного коллектива усиливающих нестабильность баланса системы:
- поддержка намерений союзников участвующих в конфликте;
 - усиление нестабильности баланса системы с целью создания благоприятных условий для союзников в конфликте;
 - подготовка к вхождению в конфликт.
- c) макроуровень – противоборство между членами различных коллективов:
- защита союзников от намерений соперника и их ликвидация;
 - создание условий, ослабляющих соперника;
 - реализация тактических средств тренерского штаба для усиления действий союзников в конфликте.
2. Внешняя среда системы:
- d) микроуровень – поведение отдельных субъектов, созидающих конфликт:
- планирование оптимальной траектории движения;
 - стремление к вхождению в конфликт;
 - смена состояний «нападение-защита»;
 - подготовка к созданию нового конфликта.
- e) мезоуровень – взаимодействие членов одного коллектива стабилизирующих баланс системы:
- осуществление смены состава;
 - подстраховка союзников от ошибок;
 - повышение эффективности деятельности своего коллектива без вмешательства в конфликт;
 - воплощение нового конфликта.
- f) макроуровень – противоборство между тренерами различных коллективов:
- изменение граней «тактического рисунка» поединка;
 - прогнозирование поведения соперников с учетом предыстории альтернативных выборов;
 - подбор и реализация тактических средств из арсенала коллектива для достижения успеха в поединке.

Применение модели поведения хоккейных команд позволит совершенствовать управление коллективами, а также предсказывать поведение стратегических субъектов при реализации специфических функций в зависимости от «тактического рисунка» поединка. Для расчёта будут использованы результаты проекта «Создание интерактивной версии модели поведения группы на основе теории рефлексивных игр В.А.Лефевра с использованием кросс-технологий» [4].

Литература

1. *Фоменко А.А.* Оценка эффективности игровой деятельности защитников сборной России по хоккею с применением гибридных нейронных сетей / А.А. Фоменко // Информатизация общества : материалы III междунар. науч.-практ. конф., 28-30 июня 2012 г., Астана. – С. 597-601.
2. *Лефевр В.А.* Лекции по теории рефлексивных игр. – М. : «Когито-Центр», 2009. – 218 с.
3. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М. : «Когито-Центр», 2010. – 255 с.
4. *Филимонов В.А., Мухаметдинова С.Х., Фоменко А.А.* Гуманитарная поддержка рефлексивного анализа // Наст. сборник.

Работа поддержана грантом РГНФ 13-06-12009 в.

3. РЕФЛЕКСИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМАТИКИ СЛОЖНОСТИ

ИННОВАЦИОННЫЕ СРЕДЫ КАК ПРОБЛЕМА ПАРАДИГМЫ СЛОЖНОСТИ

В.И.Аршинов

(Институт философии РАН, Москва)

Согласно Э.Кастельсу «Специфику инновационной среды определяет именно ее способность генерировать синергию (курсив мой—В.А.), т. е. добавленная стоимость получается не из кумулятивного эффекта элементов, присутствующих в среде, но из их взаимодействия. Инновационные среды являются фундаментальными источниками инновации и создания добавленной стоимости в процессе промышленного производства в информационную эпоху»¹.

В этом определении инновационной среды для меня важно указание на ее способность генерировать синергию. «[греч.](#) συνεργία — сотрудничество, содействие, помощь, соучастие, сообщничество; от [греч.](#) σύν — вместе, [греч.](#) ἔργον — дело, труд, работа, (воз)действие) — суммирующий эффект взаимодействия двух или более факторов, характеризующийся тем, что их действие существенно превосходит эффект каждого отдельного компонента в виде их простой суммы, [эмерджентность](#)». Но здесь возникает вопрос: Что значит «способность генерировать синергию»? Слова Кастельса по поводу того, что «добавленная стоимость получается не из кумулятивного эффекта элементов, присутствующих в среде, но из их взаимодействия», мало что проясняют. Ведь если речь идет о генерации синергии, то-есть, буквально о генерации сотрудничества, содействия, помощи, соучастия, то нам не уйти от вопроса «второго порядка». А именно, от (практического) вопроса: как нам произвести генерацию генерации синергии? В поисках ответа на этот вопрос можно идти разными путями. И один из них в последние годы успешно разрабатывается В.Е.Лепским в рамках предлагаемого им «субъектно-ориентированным подходом к инновационному развитию», одна из особенностей которого состоит в акценте на

¹ Кастельс Э. Информационная эпоха: экономика, общество и культура.-М.: «Прогресс-Традиция»,2000.С.365

создание *проектной* методологии формирования рефлексивно-активных сред.¹

Эскизно намечаемый далее мой подход конвергирует с подходом В.Е.Лепского, однако отличен от него в некоторых своих отправных точках.

Далее этот подход я специфицирую следующим образом. Во-первых, под инновационными средами я буду иметь ввиду прежде всего среду знаний, в которой элементы знания, взаимодействуя между собой, рожают новое знание. Конечно, такой «знаниевый подход» представляет собой определенное упрощение, идеализацию той конкретной ситуации, которую я рассматриваю. Это упрощение по видимости входит в противоречие с заявленным намерением рассмотрения инновационных сред с позиций теории сложности. Или – под углом концепции сложности. Дело в том, что эта концепция вовсе не исключает, а предполагает упрощение, как уменьшение неопределенности описания, связанное со сложностью, рассматриваемой вне контекста. Единственное, что концепт сложности исключает, так это упрощения в форме вне контекстуальной ее (сложности) редукции к простоте «конституирующих» ее элементов, либо к неразложимой на элементы феноменологической целостности, про которую чаще всего известно только то, что она «больше своих частей».

Принцип контекстуальности, предписывающий необходимость «погружения» (или включения) рассматриваемой проблемы в адекватный ей контекст, где она обретает свой конкретный смысл, можно рассматривать как один из тех методологических принципов, которые определяют специфику мышления уже в рамках «парадигмы сложности»². И само это погружение может быть многоэтапным процессом, включающим так же такие регулятивные методологические принципы, как принцип соответствия, наблюдаемости, темпоральности, рекурсивности....

Таким образом, наша задача состоит в данном случае состоит в последовательном погружении проблемы *понимания развивающихся инновационных сред в контекст того, что выше было, следуя Морену, названо «парадигмой сложности».*

Но что такое «парадигма сложности»? Вместо строгого определения этого понятия, которое само по себе в рамках этой

¹ Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2010.

² Наиболее адекватное представление о сути парадигмы сложности и присущем этой парадигме способе мышления можно получить из книги Э.Морена «Метод. Природа Природы»М.:2013.

парадигмы дать невозможно, я дам слово самому Э.Морену. Вот что он по этому поводу пишет:

«...Существуют две противоположные парадигмы, касающиеся отношения *человек—природа*. Первая парадигма включает человека в природу и всякое рассуждение, развернутое в ее рамках, превращает человека в природное существо и видит «человеческую природу». Вторая парадигма исходит из разделения этих двух терминов и, определяя специфику человека, исключает идею природы. По сути эти противоположные по своему смыслу парадигмы сходны в том, что они, по сути, развертываются в рамках некоторой более широкой парадигмы - парадигмы упрощения, которая перед лицом всей концептуальной сложности предписывает или редукцию (человека к природному), или разделение (между человеком и природой). Обе эти парадигмы препятствуют пониманию *двойственного единства* (природное—культурное, мозговое—психическое) человеческого бытия, а так же мешают осознанию отношения одновременно причастности человека к природе и разделения человека и природы. Только *сложная парадигма* (курсив мой—В.А.) *причастности/различения/соединения* позволяет построить такую концепцию, *но она еще не вписана в научную культуру*. (Курсив мой—В.А.)».¹

Итак, первый этап включения проблемы инновационных сред в контекст парадигмы сложности для меня состоит в различении/соединении двух типов знания. Выделяя, следуя Мокиру², знания описывающие (знания «о том, что») и знания предписывающие (знания «о том, как»), синергичное взаимодействие между которыми, собственно говоря, и приводит к тому эмерджентному эффекту, который при наличии еще целого ряда дополнительных условий (стабильность, транслируемость и т.д.) превращается в инновацию. Другое необходимое различие - это различие (согласно М.Поляни³) знания неявного, личностного, принципиально неотделимого от субъекта/наблюдателя/участника процесса генерации знания и знания эксплицитного, объективируемого и коммуницируемого. И наконец, еще одно важное для темы включения инновационной среды в контекст парадигмы сложности различение/соединение связано с моделью становления науки нового времени В.С. Степина, различающей и *соединяющей* три типа знания: классического, неклассического и постнеклассического типа.

¹ Морен Э. Образование в будущем: семь неотложных задач./Синергетическая парадигма: синергетика образования. М.: «Прогресс-Традиция». 2007. С.29-30.

² Мокир Дж. Дары Афины: исторические истоки экономики знаний. М.: 2012.

³ Поляни М. Личностное знание. М.: «Прогресс». 1985.

Том Рокмор, в статье «Постнеклассическая концепция науки В.С.Степина и эпистемологический конструктивизм», дал емкую характеристику концепции науки В.С.Степина «как динамически развивающейся исторической системы». В частности, Рокмор подчеркивает, что «черезвычайно интересная степинская модель современного естествознания возникает из его попытки вплотную подойти к специфическим проблемам философии науки нового времени». И что «постнеклассическая концепция науки В.С.Степина опирается на его заслуживающую особого интереса концепцию исторического конструирования»¹. При этом для меня здесь черезвычайно важны три момента. Во-первых, что, согласно В.С. Степину, выделенные в его концепции развития науки исторические этапы - классический, неклассический и постнеклассический - различаются системам идеалов и норм исследования, во-вторых, уровнем (или степенью) рефлексии над познавательной деятельностью. То-есть, по существу, уровнем включенности (участности) ее субъекта/наблюдателя/проектировщика в проектно-познавательный контекст. (С чем так же, в свою очередь, связано и соответствующее изменение присущего науке типа рациональности). И, наконец, в третьих, они различаются особенностями «системной организации объектов, осваиваемых наукой (простые системы, сложные саморегулирующиеся системы, сложные саморазвивающиеся системы)»². Важно также, все три типа научной рациональности в некотором смысле сосуществуют будучи связанным между собой неким обобщенным принципом соответствия, так что «возникновение каждого нового типа рациональности не приводит к исчезновению предшествующих типов, а лишь ограничивает сферу их действия»³. В то же время, эти представления и установки не остаются неизменным. Они переосмысливаются в границах своей применимости. Так, возникновение теории относительности и квантовой механики привело к рефлексивному осознанию границ применимости классической механики и переосмыслению понятий пространства-времени, причинности, реальности и т.д. Аналогичная ситуация возникла в связи с появлением квантовой механики явившейся и первой неклассической теорией сложности с сопряженными с ней принципами

¹ Рокмор Т. Постнеклассическая концепция науки В.С.Степина и эпистемологический конструктивизм.//Человек. Наука. Цивилизация.К 70-летию академика Российской академии наук В.С.Степина.Москва, «Канон+», 2004. С.249.

² Степин В.С. Исторические типы научной рациональности в их отношении к проблеме сложности.//Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности.Москва, «Прогресс-Традиция»,2011, С.37.

³ Степин В.С. Указ.соч. С. 45.

наблюдаемости, контекстуальности, неопределенности и дополнителности и, соответственно, с более «высоким уровнем» рефлексивности. Наконец, постнеклассическая рациональность, ядром которой являются междисциплинарные кластеры системно-кибернетических и синергетических понятий и нелинейных человекомерных моделей «система-окружающая среда», породила новый комплекс уже трансдисциплинарных вопросов «второго порядка», так или иначе группирующихся вокруг центральной проблемы: проблемы сложности, сложности и, соответственно, систем ценностей в возникающем новом мире сложности. По словам И.Р.Пригожина, «наше видение природы претерпевает радикальные изменения в сторону множественности, темпоральности и сложности». *В результате классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональности образуют качественно новую открытую системную сложность, сформированную особого рода «круговым», рекурсивным соотношением между ними. Между разными фрагментами научного знания возникает некое новое, «сетевое» или, быть может точнее, гетерархическое соотношение, в котором постнеклассические принципы наблюдаемости, контекстуальности, соответствия, неопределенности и дополнителности оказываются по сути разными гранями метапринципов рекурсивности и коммуницируемости смыслов нелинейной (и многомерной) динамики научного знания. В итоге, «научная рациональность на современной стадии развития науки представляет собой гетерогенный комплекс со сложными взаимодействиями между разными историческими типами рациональности (курсив мой)»¹.*

При этом обобщенные принципы соответствия, наблюдаемости, дополнителности превращаются в интегральный принцип рекурсивности, то-есть – соотносимости знания с самим собой, со своими разными, контекстуально выделяемыми фреймами и одновременно с окружающей средой, «естественной», природной и искусственной, технической и социокультурной. Тем самым *само постнеклассическое знание становится сложностным знанием, сложно организованной автопоэтической системой концепций, описаний, практик экспериментирования, компьютерного моделирования, наблюдения, измерения практик конструирования и коммуникации. В постнеклассической науке знание начинает взаимодействовать само с собой.* Можно сказать, что для постнеклассической науки характерно многообразие способов генерации нового знания именно потому, что ей соответствует

¹ Степин В.С. Указ.соч. С. 45

сложностная, пронизанная *различиями* знаниевая среда. И генерация этих различий является одной из существенных предпосылок роста ее сложности и соответственно способности генерировать синергию. Ведь одной из ключевых характеристик сложности является ее потенциальная способность даже при кажущемся незначительным, слабом воздействии порождать эффекты самоорганизации, эмерджентности. *Это особенно характерно для взаимодействия разных типов знания в контексте постнеклассики.* Здесь имеется ввиду прежде всего фундаментальное взаимодействие двух типов обобщенного постнеклассического знания: знания описывающего (знания «о том, что») и знание предписывающего («о том как»).

В этой связи уместно процитировать уже упомянутого выше известного американского историка экономики Дж. Мокира, книга которого «Дары Афины: экономические истоки экономики знаний» недавно вышла в переводе на русский язык¹. Мокир пишет: «Полезные знания...включают два типа знаний. Первый из них –это знания о «том, что», или *пропозициональные* знания (иными словами, убеждения) о природных явлениях и закономерностях. Далее подобные знания можно использовать для приобретения знаний «о том, как», то-есть инструктивных или *прескриптивных* знаний, которые можно называть технологиями»². Первый тип знаний Мокир предлагает для краткости называть Ω -знаниями, а второй— λ -знаниями.

Конечно, это различие не полностью совпадет с различием между наукой и техникой, точнее - между научным знанием и знанием техническим; между знанием результатов наблюдений, измерений, классификации природных явлений и законов ими управляющих; и знанием инструкций, руководств, алгоритмов, которые превращаются в производственные, технологические действия процессы. Я не буду дальше углубляться в эту тему. Ограничусь лишь констатацией того факта, что одна из важнейших особенностей постнеклассической науки как рекурсивного, динамически целостного процесса самоподдержания и развития современного научного знания состоит в возникновении и проектировании синергийного, взаимоусиливающегося взаимодействия Ω -знания и λ -знания. Это обстоятельство дает некоторым авторам говорить о становлении нового способа производства научного знания, именуемого технонаукой. И это же обстоятельство дает основание другим авторам критиковать концепцию постнеклассической науки за то, что она якобы умаляет решающую роль фундаментальных исследований. Конечно, никакого умаления фундаментальных

¹ Мокир Дж. Дары Афины:экономические истоки экономики знаний.М.:2012.

² Мокир Дж. С.15-16

исследований постнеклассическая модель знания и познания не предполагает, как не предполагает она сведения все механизмов производства знания только к технонаучному его типу. Постнеклассическое знание - это прежде всего сложная инновационная среда, сотканная из различий и квантовоподобных сцеплений (entanglement), и рекурсивно порождающая своего субъекта/наблюдателя/участника и проектировщика. И тем самым интегрирующего все различные типы знания и прежде всего λ -знание и Ω -знание. А так же знание личностное и знание о своем незнании...Интегрирующее с сохранением различий и производящее новые различия.

Я хотел бы завершить этот по необходимости эскизный набросок сложностного подхода к пониманию инновационных сред словами М.Кастельса: «Обещанием информационной эпохи является освобождение беспрецедентной производительной возможности силой разума. Я думаю - следовательно, произвожу».¹

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,
проект № 11-03-00787а.

ВЫЗОВ СЛОЖНОСТИ СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОТВЕТА

Д.К.Абакаров

(Брянский филиал РАНХ и ГС, г. Брянск)

Россия все больше отклоняется от продекларированного во множестве политических документов курса устойчивого развития, ускоренно погружаясь в пучину управленческого кризиса. Картины социально-экономического положения страны, изображаемые в выступлениях высших руководителей, резко диссонируют с тревожными социальными настроениями, которые усугубляются: 1) раздробленностью элит, 2) атомизацией социума, 3) недостаточностью научного описания социальной реальности.

В поиске выхода из сложившегося круга проблем выделяется научное направление, в котором акцентируется возрастающее значение фактора сложности, как в генезисе проблем управления, так и в процессе их целенаправленного решения.

¹ Кастельс Э. Информационная эпоха: экономика, общество и культура.-М.: «Прогресс-Традиция»,2000. С.513.

На смену классической парадигме государственного управления, сформировавшейся в эпоху господства механистических представлений об устройстве общественной жизни и, соответственно, управления этой жизнью, приходят неклассические и постнеклассические представления, в которых акцент делается на сложных социальных трансформациях, характеризующихся: 1) неожиданностью проявлений, 2) нелинейностью процессов, 3) неопределенностью последствий.

В этом контексте определяется императив формирования нового качества деятелей государственного управления, способных оперировать в условиях возрастающей сложности мира.

В представлении Е.Н. Князевой, «сложность возникает тогда, когда различные элементы начинают составлять единое целое, когда они становятся неотъемлемыми друг от друга, когда складывается их взаимозависимость, когда создается единая интерактивная и ретроактивная ткань» [1, с. 123].

По мнению В.Л. Романова, контексты сложности государственного управления в инновационно трансформирующемся обществе, можно классифицировать следующим образом: 1) контекст сложности сложного, 2) контекст сложности социальной самоорганизации, 3) контекст эволюционного дисхроноза, 4) контекст когнитивной сложности, 5) контекст прорыва будущего в настоящее [2, с. 53].

Корректное отображение этих контекстов в динамической взаимосвязи субъекта государственного управления (государства) и его объекта (социума) достигается путем привлечения системно-синергетической и кибернетической методологии.

Центральной идеей кибернетики Н. Винера является представление об управлении как способности системы сохранять устойчивость (гомеостаз) благодаря принципу отрицательной обратной связи, минимизирующей любые отклонения от заданных параметров.

Применение традиционной кибернетической модели к государственному управлению, несмотря на ее способность обеспечить устойчивость и непрерывность управленческих процессов, имеет принципиальное ограничение, связанное с тем, что показатели, характеризующие качество управления сложной социальной системой (в развитии которой гомеостаз является только одним из условий сохранения целостности), определяются его объектом – социумом.

Если система государственного управления не успевает реагировать на изменения в обществе, то возникают такие трансформирующие процессы, как революции или реформы, являющиеся результатом накопившегося напряжения. Модель государственного управления должна иметь способность к самосовершенствованию. Для этого И.Е. Москалевым предложен цикл управленческой рефлексии второго

порядка, корректирующий саму модель управления. В то же время в ней не представлена колоссальная сложность социума, который, в лице самоорганизующихся институтов гражданского общества, сам может создавать отражения государственно-управленческой машины.

Представленные схемы соответствуют трем уровням качества государственного аппарата, в котором критерием выступает его восприятие сложности социального мира.

На первом уровне восприятие сложности государственным деятелям практически не свойственно. Им присущи такие негативные черты, как: 1) «боязнь сложности», 2) «бегство от сложности», 3) «насильственное упрощение сложности».

На втором уровне государство осознает неизбежность сложности, но воспринимается она однозначно – как зло, которое должно быть локализовано. На этом уровне восприятие сложности характеризуется такими метафорами, как 1) «анализ сложности», 2) «стандартизация и типизация сложности», 3) «алгоритмизация сложности».

На третьем уровне государство приходит к пониманию сложности как интегральной характеристики социума, которая понимается не как зло, а как открытое поле, в котором происходит синергичное сопряжение сложности инновационно самоорганизующегося общества и мягкого, ненасильственного управляющего воздействия государства. На этом уровне восприятие сложности характеризуется как 1) «принятие сложности», 2) «диалог со сложностью», 2) «гармония сложного мира».

Литература

5. *Князева Е.Н.* Природа инноваций и некоторые проблемы инновационного управления / Управление: социально-философские проблемы методологии и практики. СПб.: Изд-во «Книжный дом», 2005. С. 123.
6. *Романов В.Л.* Вызов и дискурс социальной инноватики государственного управления // Образование и общество. 2007. № 4. С. 53.
7. *Москалёв И.Е.* Технологические основы социально-инновационного государственного управления // <http://spkurdyumov.narod.ru/Moskalev23.htm>

ОБ УПРАВЛЕНИИ ЗНАНИЯМИ, О ПАРТНЁРЕ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ

Г.А.Балл

(Институт психологии им. Г.С. Костюка НАПН Украины, г. Киев)

Знания о разнообразных объектах, о себе и окружающих людях, о мире в целом – это колоссальное богатство каждого человека. Но это

одновременно и тяжкий груз. Чем выше уровень личностного развития человека, тем лучше способен он управлять системой своих знаний, актуализируя нужные для решения стоящих перед ним задач и реализации важных для него смыслов, и вытесняя из сознания те, которые могут помешать в этом.

Остановлюсь на двух вопросах: 1) об опасностях неправомерного упрощения представлений о партнёре по взаимодействию; 2) о желательности, в определённых ситуациях, контролируемого субъектом вытеснения из его сознания той или иной информации о партнёре.

1. Обращаясь к кооперативному (ориентированному на сотрудничество) взаимодействию субъектов разного уровня – от индивидов до государств и их объединений, следует констатировать, что возможности кооперации существенно ограничиваются несовершенством обоюдной рефлексии кооперантов, прежде всего неадекватностью их представлений о взглядах, намерениях (вообще, ментальных достояниях) и обусловленных ими деятельностных актах друг друга. Так, применительно к взаимодействию России и ЕС отмечают: «Реальность политики каждого из партнёров сложнее, чем упрощённое представление о ней у другого участника; следовательно, привлекательные возможности для сотрудничества, в которых у ЕС и России имеются реальные точки соприкосновения, остаются без внимания» [1, с. 63]. Подчеркну, что упомянутые представления являются не абсолютно ложными, а неправомерно упрощёнными, т.е. существенно неполными. Неправомерно упрощённые представления о позиции партнёра оказываются одним из основных препятствий к обеспечению продуктивности диалогов, организуемых то ли с познавательной, то ли с практической целью. Чтобы ограничить затрудняющие сотрудничество эффекты неправомерно упрощённых представлений, недостаточно дезавуировать по отдельности каждое из них; надо, кроме того, видеть источники их становления. Таковыми, в частности, являются:

– идеологические дискурсы, где неправомерное упрощение мотивируется стремлением продемонстрировать лёгкую опровергаемость утверждений идеологических противников;

– образовательные, научно-популярные, медийные дискурсы, где главным мотивом упрощения служит стремление представить сложные духовные явления в форме, доступной недостаточно подготовленным реципиентам. Печально, однако, когда на неправомерно упрощённые представления опираются лица, призванные профессионально налаживать сотрудничество с носителями неадекватно трактуемых идей.

К сожалению, весьма распространены (особенно в учебных текстах) непропорционально упрощённые трактовки идей выдающихся мыслителей. Например, Гегеля считают одним из глашатаев трактовки свободы как познанной необходимости. Между тем, в этот штамп никак не укладывается его глубокая и ясная мысль: «Превратно понимание свободы и необходимости как взаимно исключают друг друга. Конечно, *необходимость как таковая ещё не есть свобода*, но свобода имеет своей предпосылкой необходимость и содержит её в себе как снятую» [2, с. 337] (выделено мною. – Г.Б.).

2. Начиная с З. Фрейда, психологи изучают вытеснение в сферу бессознательного информации, способной вызвать тревогу. Но есть и иное вытеснение, осуществляемое под контролем сознания и служащее одним из механизмов «разумной воли» – активности, направленной на реализацию, вопреки всем трудностям, исповедуемых человеком ценностей, его жизненного замысла [4].

Характеризуя особенности практической деятельности, справедливо обращают внимание на то, что её субъекту, в отличие от субъекта теоретической деятельности, может дорого обойтись абстрагирование от тех или иных компонентов ситуации, в которой он оказался. Одно дело – модель, которую он (скажем, в исследовательских целях) вправе сделать неполной. Совершенно другое – реальная ситуация: её существенные компоненты, от которых абстрагировался субъект, в действительности не исчезли, и он может пострадать из-за пренебрежения ими.

Всё это так. Но важные для человека смыслы нередко побуждают его сознательно идти на риск – и ради этого ограничивать, в процессе осуществления рискованного поступка, осознание опасностей. Конкретнее говоря, происходит временное, контролируемое сознанием субъекта абстрагирование от тех знаний о сопряжённых с данным поступком опасностях, которые могут заблокировать операции по реализации поступка. Подобно этому, гуманистическое отношение к учащимся, клиентам психолога, вообще к людям предполагает абстрагирование (разумеется, также рискованное) от знаний (гипотетических или даже достоверных) об отрицательных в моральном плане свойствах этих людей. Согласно Б.Г. Матюнину, для оптимального взаимодействия с подопечным лицом требуется гармоническое сочетание знания и незнания о нём; «опытный педагог, строя воспитательные отношения на изучении положительных сторон ученика, параллельно ограничивает себя в исследовании тёмных глубин личности воспитуемого, более того, часто сознательно исключает из своего педагогического поля негативное в ученике» [5, с. 31]. Вероятность положительной перспективы личностного развития

ученика (или иного подопечного лица), пусть изначально невысокая, повышается благодаря поддержке со стороны педагога или психолога, которая перестраивает мотивацию подопечного и активизирует, на этой основе, его волевые и интеллектуальные возможности. В этом состоит т.н. парадокс гуманистической атрибуции, наглядно воплотившийся, например, в опыте А.С. Макаренко и К. Роджерса. К сожалению, в социальной практике (включая педагогическую) чаще имеет место самоподтверждение отрицательных (в том числе стигматизирующих) прогнозов личностного развития, обеспечиваемое структурно сходными с очерченными выше, но действующими в противоположном направлении психологическими механизмами.

Подводя итог проведённому анализу, подчеркну важность того, чтобы в управлении знаниями о партнёре по взаимодействию (в частности, в регулировании их сложности и полноты), по возможности, руководствоваться не социальными стереотипами, а гуманистическими ценностями и рациональной оценкой ситуации взаимодействия.

Литература

1. *Винокуров Е., Либман А.* Две евразийские интеграции // *Вопр. экономики.* – 2013. – № 2. – С. 47–72.
2. *Гегель Г.В.Ф.* Энциклопедия философских наук. Т. 1. Наука логики. – М.: Мысль, 1974. – 452 с.
3. *Бардина Н.В.* Языковая гармонизация сознания. – Одесса: Астропринт, 1997. – 271 с.
4. *Васильюк Ф.Е.* Психология переживания: Анализ преодоления критических ситуаций. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 200 с.
5. *Матюнин Б.Г.* Нетрадиционная педагогика. – М.: Школа-Пресс, 1994. – 96 с.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С НЕРЕДУЦИРУЕМОЙ СЛОЖНОСТЬЮ

В.А.Буров (Институт философии РАН, Москва)

*А.-В.В.Бурова (Московский государственный университет
им.М.В.Ломоносова, Москва)*

Мы рассмотрели проблемы становления экономики знаний: использование знания как нового актуального ресурса; его системные качества в системах, где оно является ресурсом; доступность человеку всё более усложняющегося современного знания; эффективность и производительность знания в этой модели экономики. Это позволило нам на многих примерах из разных отраслей промышленного, социального и гуманитарного производства определить недостаточность действующей модели специалиста и системных

качеств его знания для вхождения в такую модель экономики. В наших примерах недостаточность системных качеств модели специалиста и его знания связана с возросшей нередуцируемой сложностью производства. Ниже этого уровня сложности производство не выходит на необходимые для получения ожидаемых результатов основные системные качества, становится невозможным его современное конвергентное развитие и переход к высоким технологиям.

Управление ресурсами знаний является трансдисциплинарным процессом, в котором участвует множество субъектов - власть, бизнес, общество, научные и образовательные сообщества. Здесь необходимо становление новой субъектности специалиста - как трансдисциплинарного субъекта и его оснащения высокими технологиями управления знанием. Но пока такое управление ещё больше слабо осознаваемая система культурных традиций и культурных кодов этих сообществ, а не система конвергентных высоких (гуманитарных и социальных) технологий. Как потеря в результате отсутствия соответствующих технологий управления необходимых экономике и обществу системных качеств знания происходит выгорание эффективности и производительности образования и действующей модели специалиста. Оказавшись ниже уровня нередуцируемой сложности, знание специалиста становится не только малополезным, но и "вредным", приводящим к неправильным решениям и действиям.

Вводимая нами нередуцируемая сложность знания – это пороговая характеристика сложности представления, ниже которой перестают наблюдаться основные системные свойства представляемой реальности. То, что специалист находится ниже этого порога, легко идентифицировать по проводимым им профанным редукциям – отбрасыванию очевидно значимых фактов и сторон рассматриваемой им задачи для приведения задачи к доступному ему уровню сложности.

Во многом проблема профанных редукций связана с отсутствием у специалиста технологически оснащённой рефлексии ситуаций его нахождения в условиях нередуцируемой сложности и инструментов работы с такой сложностью. Необходимой для такой рефлексии и работы со сложностью технологией является разрабатываемый нами на основе концепции постнеклассического знания методологический интерфейс.

Выделяемая нами группа новых высоких гуманитарных технологий работает с неотделимым знанием - неотделимой от человека и организации внутренней (субъектной) структурой знания: использует формирование у человека и организации специальных эмпирических,

перцептивных и транзактных баз, на которых строится их профессиональная коммуникация и автокоммуникация.

Неотделимое знание специалиста и организации является наиболее эффективной составляющей интеллектуального капитала современной экономики. Это знание проявляется в сложном многозначном и многомерном видении специалистом и организацией профессиональных ситуаций, способности к особым различениям в этих ситуациях, особым транзакциям в профессиональной коммуникации, которые не поддаются формализации и представлению в однозначных контекстах действующей модели науки и образования.

В.Л. Макаров (доклад на Общем собрании РАН, 2002) рассматривает неотделимое знание как конкурентное преимущество России в развитии экономики знания.

Мы полагаем, что работа с неотделимым знанием – это сегодня прежде всего проблема создания методологического интерфейса. В условиях трансдисциплинарности методологический интерфейс необходим для рассмотрения любого вопроса, участники которого стоят на разных методологических основаниях.

Мы можем рассмотреть два типа знания: знание, основывающееся на многозначном контексте, и знание, основывающееся на однозначном контексте. Знание, основывающееся на однозначном контексте, может быть передано опосредованным путем – вербально, в письменной форме, в то время как передать словесно целостное, сложное, знание, отражающее сложные взаимосвязи мира, мы не можем. Все попытки передать подобное знание таким способом ведут к утрате его свойств. Знание первого типа соответствует тому значению, которое вкладывают в термин «неотделимое знание».

Используемые в образовании удобные для социальной коммуникации однозначные контексты требуют доминирующей активности левого полушария мозга, тогда как трудные для коммуникации многозначные контексты обслуживаются доминирующей активностью правого полушария мозга. Это значит, что транслируемые образованием редукции к однозначным контекстам (норма эффективной социальной коммуникации и норма образования и науки) оказывают на развитие психики человека детерминирующее воздействие. Можно утверждать, что в связи с доминированием однозначных контекстов социальной коммуникации произошло формирование культурно-антропологического типа человека с определёнными доминирующими паттернами активности мозга и связанными с этими паттернами доступной сложностью знания, эмпирическими, перцептивными и транзактивными базами.

Это привело к выведению за скобки образования других эмпирических, перцептивных и транзактных баз части профессионального знания – выделению неотделимого знания профессионала, передача которого признаётся невозможной.

Недостаточный уровень доступной сложности знания и затруднения трансляции неотделимого знания мы определяем как критическую когнитивную проблему образования и технологического развития.

Мы структурировали неотделимое знание и в этой структуре выделили нейрональный формат: паттерны активности мозга. Мы поставили задачу оснащения профессионала средствами управления неотделимым знанием, операционализовав работу с нейрональным форматом неотделимого знания.

В качестве одного из способов передачи подобного типа знания (транзактной базы) мы рассматриваем нейробиологический резонанс.

Проведённые нами оригинальные опыты нейробиологического резонанса для передачи паттернов эффективной организации активности мозга при выполнении сложных заданий показали ключевую для современного экономического развития возможность радикального повышения эффективности корпуса специалистов при работе со сложностью за счёт технологического обеспечения передачи в образовании неотделимого личностного знания (как нейронального формата знания).

НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬ В ДИНАМИКЕ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО РАЗВИТИЯ

Еськов В.М., Еськов В.В., Филатова О.Е.

(Сургутский государственный университет, Сургут)

Теория хаоса-самоорганизации постулирует пять основных принципов (или условий существования) сложных биосистем (и других социальных, политических, религиозных), которые определяют существование и развитие любой сложной системы – complexity [1]. Приоритетными на этапе развития сложной динамической системы (СДС) являются первый принцип – компартментно-кластерного строения СДС и принципы эволюции и телеологичности. Сразу отметим, что по этим трем базовым принципам организации любой СДС (или complexity) Россия внушает беспокойство [1].

Начнем с первого, компартментно-кластерного принципа. Традиционные представления о компартментах и кластерах размыты сейчас в РФ. По данным ВЦИОМа 97% граждан отказываются от

какого-либо влияния на принятие государственных решений и, соответственно, отказываются от любой ответственности за развитие Страны. Одновременно, более 70% граждан РФ были бы готовы покинуть Страну по причине неудовлетворительного состояния дел в ней. Очевидно, что эти две цифры связаны друг с другом, т.к. основная часть населения не готова участвовать в развитии страны.

По объему ВВП СССР имел вторую экономику мира и пятое место по мировому рейтингу качества жизни – сейчас по ВВП РФ находится на 8-й позиции, а по качеству жизни на 65-м. Многие авторы отмечают: ситуация с наукой в РФ создает угрозу национальной безопасности страны [1-3]. Сокращается численность учёных вообще и активно работающих учёных (криэйторов) в частности. Престиж учёного в РФ упал до низжайшего уровня: около 1% населения поддерживает науку и ученых, остальное население не понимает, зачем нужна наука России (или ее учёные) или безразличны к этому вопросу. У нас, фактически, отсутствует система поддержки одарённых детей (ЕГЭ унифицировал требования к учащимся и «избавил» страну от криэйторов!). Социальные и экономические статусы ученых в РФ перевели эту категорию населения в нищих.

Сейчас мы в ожидании очередного падения цен на нефть, что поставит перед нами совершенно другие задачи: не развитие инноваций – а просто выживание. План В.В. Путина по поддержке науки и ученых к 2017 году будет слишком зависеть от действий США в области ценообразования, т.к. на инновации у нас нет ни времени, ни сил! Мы реально выпадаем из общей обоймы поступательного развития стран-лидеров, следует заметить, что 95% денежных знаков (доллары США) не имеют подтверждения в товарах. В период таких глобальных кризисов обычно возникают и войны (борьба за дешевое сырье, сельскохозяйственные земли, за воду...). Россия сейчас стоит перед выбором: или развивать собственную экономику и сельское хозяйство (обеспечить им некоторую автономию), или сидеть и ждать начала глобального финала всей капиталистической системы. Дальнейшая интервенция для всего мира долларами (станок США) не является решением проблемы, а отказ (фактический, а не на словах) от поддержки науки и образования грозит потерей государственности и автономности в развитии.

Человечество подошло к осознанию 6-го уклада и необходимости развития базовых четырех технологий: инфо-, нано-, био-, эко- (сейчас добавляют еще когнитив- и социо-). Все они требуют опережающего развития знаний, опережения целей развития. Сейчас для РФ мы должны уже говорить даже не о 6-м технологическом укладе, а о 7-м укладе. Это соответствует требованиям опережающего планирования,

когда выигрывали те страны, которые модернизировались на будущие уклады. Все эти технологии укладываются в третью парадигму и активно развиваются в рамках теории хаоса-самоорганизации. Особо следует выделить то, что в РФ мы много говорим о потере цели в виде национальной идеи, идеалов и за 23 года перестройки так и не определили для себя эти цели.

Необходимо уже громко констатировать факт: люди, начинавшие перестройку, не имели модели и цели. Все происходило стихийно, что для такой огромной страны нетерпимо. Модель США – тупиковая ветвь цивилизации, эта страна не способна на эволюцию. Россия сейчас «во мгле». Проходят годы, но пока в РФ не формулируют вектор движения страны. Это означает движение внутри хаотического квазиаттрактора, что в теории хаоса-самоорганизации соответствует стационарному режиму. Напомним, что стационарный режим в детерминизме соответствует полному застою, т.е. $dx/dt=0$, отсутствие скорости движения. В стохастике при стационарности необходимо сохранять параметры функции распределения. В теории хаоса-самоорганизации вектор состояния системы должен находиться в пределах некоторого квазиаттрактора, что мы и имеем сейчас для России. По трём основным координатам (численность населения, ВВП и число интеллектуальной элиты) мы находимся в квазиаттракторе, который хуже по параметрам, чем СССР.

Движение социума (государства) начнётся с момента движения центра квазиаттрактора в фазовом пространстве состояний или хотя бы с увеличения размеров квазиаттракторов. Сейчас отсутствуют эти два вида изменений в РФ. При этом вектор развития должен задаваться талантливыми людьми, гениями, пассионариями, но в РФ талант и интеллект не имеет признания. Мы находимся в стационарном состоянии и требуются незамедлительные действия по выходу из этого состояния. Необходимо социальное и интеллектуальное возрождение, рывок, но с целью, а не в смысле безумных революций. Мы сами, сознательно, должны двигаться в знаниевое, синергетическое, постиндустриальное общество, а не находиться в пределах одного квазиаттрактора.

Литература

1. *Еськов В.М.* Третья парадигма / Самара: «Офорт», 2011. – 250 с.
2. Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е. Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – 240 с.
3. *Малинецкий Г.Г.* Чтоб сказку сделать былью... Высокие технологии – путь России в будущее. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 224 с.

МОРАЛЬ, МУЗЫКА И ЖИВОПИСЬ ОБЪЕКТА SS 433 В СОЗВЕЗДИИ ОРЛА

Ю.А.Лебедев

(МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва)

До недавнего времени словосочетание «субъективный объективизм» было типичным оксюмороном, достойным обсуждения только в узкой философской аудитории. Однако, бурное развитие междисциплинарных исследований и возникновение на их основе таких концептуальных систем, как синергетика, эвентология и эвереттика, выявили аспекты Бытия, в которых субъективный объективизм стал одним из трендов естественнонаучного дискурса.

В данной работе проблематика сложности будет рассмотрена с позиций эвереттики – мировоззренческой концепции физического многомирия, основанной на многомировой интерпретации квантовой механики Х.Эвереттом [1 - 3].

Традиционно (в работах Е.Н. Емельянова, А.В. Карпова, В.Е. Лепского, В.А. Лефевра, Г.П. Щедровицкого и др.) рефлексия рассматривается как одно из свойств субъект-субъектных отношений. Такой подход исключает из сферы рассмотрения рефлексивные отношения между «чисто физическими» объектами, лишенными сознания в том смысле, который придается этому понятию в психологии. В эвереттике сознание – это свойство обладающих памятью объектов фиксировать в ней изменения и своего состояния и состояния окружающей среды, происходящие в результате взаимодействия объекта и окружающей среды.

Таким образом, в эвереттике психоидность объективируется, делается неотъемлемой частью действительности, и жесткая привязка рефлексии к субъект-субъектным отношениям гуманоидных объектов оказывается только частным случаем эвереттической рефлексии.

При таком подходе возникает новый взгляд на морфологическую структуру взаимодействий элементов сложных систем, каковая структура должна учитывать психоидность составляющих её элементов.

Особый интерес представляют системы, в которых обнаруживаются проявления более высоких уровней психоидности, чем сознание. Опираясь на фрактальность физического и психоидного, в качестве инструментов для выявления этих уровней в данной работе сделана попытка использовать такие индикаторы высших проявлений психоидности, как искусства.

Рассмотрен вопрос о взаимоотношениях эмоциональной сферы восприятия образов окружающего мира через музыку и живопись со сферой естественно-научного моделирования действительности.

В качестве примера рассмотрены исследования галактического объекта SS 433 (V 1343 Орла). Этот объект расположен в нашей Галактике на расстоянии около 16000 световых лет от Солнца в центре молодой (возраст 10 – 100 тыс. лет) туманности W 50. Выглядит он как слабая переменная звездочка, меняющая свой блеск от 13 до 15 звездной величины.

Чем же интересен этот объект для эвереттики? Оказалось, что он может являться объектом, демонстрирующим применимость к астрофизическим системам мегаразмеров Четвертой аксиомы эвереттики: «Дух и материя едины» [1, стр. 56].

Первым, кто предметно на математической и экспериментальной основе астрофизики рассмотрел реальные космические феномены в связи с «объективной субъективностью», был В.А.Лефевр.

Вопрос о том, что является признаком морального поведения и на какой материальной основе в космических масштабах могут существовать объекты, обладающие моралью, он рассмотрел в монографии «Космический субъект» [4].

Резюмируя его подход можно сказать, что моральным в космическом масштабе должно быть поведение, противодействующее тепловой смерти вселенной, а в качестве основы космических моральных объектов должна выступать плазма – наиболее распространенная активная форма вещества Вселенной.

О дальнейшей судьбе своей гипотезы В.А.Лефевр пишет так: «Моя гипотеза о возможности существования музыкальных структур в потоках информации, которую мы получаем из космоса, никого особенно не заинтересовала. Поэтому я решил попытаться обнаружить их самостоятельно. Я начал поиск с анализа спектра объекта SS 433.

В результате частотного анализа первых трех линий серии Бальмера для водорода в спектре SS 433 была получена мелодия объекта SS 433» [4]:

До-ми-фа-соль-соль-ля-си-до1-ре1

Сам Лефевр рассматривал характер обнаруженной мелодии как признак искусственности объекта SS 433: «...искусственный монумент должен генерировать темперированную гамму, и это является признаком искусственности».

Естественная субъективность объекта SS 433 была рассмотрена с эвереттической точки зрения в 2000 г. в работе «Неоднозначное мироздание» [5, стр. 185].

Последующий анализ, проведенный музыкантом и философом Ю.А.Помазным и астрофизиком П.Р.Амнуэлем [3, стр. 478 - 480] показал, что и с музыкальной, и с астрофизической точки зрения аргументы в пользу искусственности SS 433 весьма уязвимы.

Но эта привязка к искусственности совершенно не обязательна ни логически, ни ситуационно – магнитные плазмоиды, обладающие в данном случае по Лефевру свойствами субъекта, это совершенно «естественные» космические образования.

В результате была сформулирована следующая гипотеза об объекте SS 433: он является *естественным* образованием, а выявленная им мелодия - не «сигнал» кому-то о чем-то, а естественная характеристика какого-то физического процесса. И смысл этой гипотезы состоит в том, что на этом примере можно видеть: музыкальность – это не "игра ума и чувства", а некое фундаментальное свойство физического мира.

Особо следует отметить и факты удивительной корреляции интуитивного восприятия гармоничности объекта SS 433 вне зависимости от воплощения его идеи в конкретной форме искусства, т.е. выделенность SS 433 в эстетическом спектре. Эвереттическая аргументация этого утверждения основана на анализе содержания и обстоятельств написания художником Б.Гусевым картины «Цветок желаний».

Рассмотренный пример показывает, что фрактальное подобие и взаимодействие физического и психоидного может быть предметом плодотворного эвереттического анализа в рамках модели геометризованного эвереттического пространства. [2, стр. 114 - 130]

Литература

1. *Лебедев Ю.А.* Многоликое мироздание. Эвереттическая аксиоматика. – М.: «ЛеЖе», 2009. – 269 с.
2. *Лебедев Ю.А.* Многоликое мироздание. Эвереттическая проблематика. – М.: «ЛеЖе», 2010. – 330 с.
3. *Лебедев Ю.А.* Многоликое мироздание. Эвереттическая прагматика. – М.: «ЛеЖе», 2010. – 721 с.
4. *Лефевр В.А.* Космический субъект / Рефлексия. – М.: «Когито-Центр», 2003. – С. 162 – 163.
5. *Лебедев Ю.А.* Неоднозначное мироздание. – Кострома: «Инфопресс», 2000. – 320 с.

Работа частично поддержана грантом РФНФ № 11-03-00035а

ПОНИМАНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

А.А. Лисневская

(ЧНПУ им. Т.Г. Шевченко, г. Чернигов, Украина)

А.Н. Плющ

(Институт социальной и политической психологии, г. Киев, Украина)

Под целостностью будем понимать свойство взаимодействующей со средой системы, которая трансформируется в процессе этого взаимодействия, сохраняя некоторые основные параметры, которые позволяют считать ее именно данной системой. С точки зрения синергетической методологии можно выделить следующие типы целостности: синкретическая, системная, фрактальная. Синкретическая или механистическая целостность имеет жесткую, неизменяемую организацию, которая обычно анализируется изолированно от внешней среды. Примером могут служить любые механизмы. Системная целостность характеризуется наличием динамичной и подвижной структуры, благодаря которой элементы системы объединяются в связное целое. При этом свойства системы обусловлены топологическими характеристиками внешнего пространства, взаимодействия с которым оказывают влияние на организацию системы. Их конструктивным аналогом могут служить объекты живой природы, у которых выделяется система жизнеобеспечения (содержание), заключенная в некую форму, при этом имплицитно задается ареал обитания (контекст жизнедеятельности), особенности взаимодействия с которым обуславливают организацию системы. Фрактальная целостность задается концепцией, структурой и элементами. Изначально предполагается рассмотрение подобной целостности вместе с фрагментом среды функционирования, частью которой она является, выполняя некую функцию. В изменяющемся мире фрактальная целостность принципиально не определена однозначно: чем глубже ее история, тем шире спектр возможных состояний, заданных концепцией, структурой, элементами. Примером целостности, имеющей фрактальную организацию, может служить текст, замысел которого выражается посредством совокупности элементов, объединенных в содержательно-смысловую структуру. Для донесения идеи используются различные способы выражения и средства в зависимости от ситуации коммуникации, течение которой, в свою очередь, может предполагать трансформацию автором существующей идеи.

В соответствии с перечисленными типами можно выделить три типа теоретических моделей, которые взаимодополняют друг друга.

Построение моделей в рамках классического подхода подразумевает элиминацию из процедур объяснения всего того, что не относится к объекту изучения, то есть среда его пребывания выносится за рамки анализа. Конструирование механических моделей предполагает, что ученый является внешним наблюдателем, изучает свой объект извне и в рамках синкретического мышления обладает абсолютным «объективным» знанием.

Неклассический подход характеризуется соотношением характеристик объекта и среды, в которой он действует, и неявно предполагается их автономное существование. В системных моделях синкретическое восприятие природы изучаемого объекта сменяется его дифференцированным рассмотрением в многообразных ситуациях, приводящим к пониманию существования различных внутренних структур, которые детерминируют функционирование объекта. Исследователь системы имеет две позиции, задающие кардинально отличающиеся подходы ее изучения: позиция внешнего наблюдателя, которая предполагает возможность выбирать различный ракурс изучения объекта в окружающем мире, и позиция внутреннего наблюдателя, в которой он может видеть моменты внутренней организации объекта, скрытые от него как от внешнего наблюдателя. Отметим дополнительность этих подходов, поскольку полученные описания несводимы друг с другом, что подразумевает относительность «объективного» знания системных моделей.

В рамках постнеклассического (синергетического) подхода любой объект рассматривается только вместе с фрагментом среды его пребывания, изменения которой могут вызывать изменение функций объекта. Описание системы, имеющей фрактальную модель организации, предполагает наличие у исследователя, помимо позиций внешнего наблюдателя и внутреннего наблюдателя-участника, взгляда с точки зрения творца (конструктора), задающего (определяющего) концепцию самоорганизации фрактала. Наличие разных позиций исследователя предполагает возможность их интеграции. Одновременное наличие трех позиций позволяет описать форму, содержание, сущность изучаемого объекта, создавая, тем самым, триединую логику целого, не позволяющую ему распадаться. Исследователь, выступая в роли конструктора (соавтора) концепции объекта, становится частью описываемого (моделируемого) фрагмента мира, и неминуемо субъективен в своих трактовках происходящих событий и вызванных ими переживаний, от которых он не в состоянии отделиться. Познающий субъект вместе со своим методом составляет часть мира функционирования объекта, что ведет к полному разрушению представлений о существовании абсолютного

наблюдателя, понятие объективной и непредвзятой позиции исследователя теряет свою безусловность.

Использование синергетического подхода подразумевает возможность интеграции в одной модели трех дополняющих друг друга, качественно отличающихся пониманий природы объекта, обусловленных наличием различных позиций исследователя. Поскольку представить исследование без исследователя достаточно сложно, поэтому желательно осознание его присутствия и учет его субъективной составляющей в моделировании. Когнитивная сложность модели объекта будет обусловлена сложностью ментальной организации исследователя, то есть «сложность мира – в голове исследователя». Когда уровень познающего не соответствует способу организации познаваемого объекта, появляется не фактическая ошибка (хотя и такое бывает), а неадекватное и обедненное представление о реальности.

Учитывая субъективность моделирования, вопрос об истинности модели (другими словами, о соответствии модели оригиналу) с синергетической точки зрения является не совсем корректным, любая модель неполна и, в лучшем случае, можно говорить о точности прогнозирования в локальном участке, ограниченном временем, пространством и ментальной организацией исследователя. Нет идеального моделирования, каждый субъект предлагает свой способ, и «истина в той мере, в какой она достижима для человека, есть всего лишь одно из множества измерений дискурсивной практики». Понимание мира предполагает взаимопонимание исследователей и их сотрудничество, т.е. использование синергетической парадигмы предполагает, что процесс познания предстает частью коммуникации как индивидуальных, так и групповых субъектов, и совокупный дискурс будет включать дискурсы всех субъектов науки. Поэтому для понимания концепции совместного дискурса важен исторический аспект, позволяющий проследить общие пути развития как научных идей, так и социума.

Несмотря на предлагаемую глобальность устройства научного дискурса, отметим его принципиальную неполноту. Охват всевозможных состояний изучаемой изменяющейся системы предусматривает возможность включения новых знаний и обновления модели, которые могут привести к реформатированию всей организации научного дискурса.

Эгоцентризм научных парадигм сменяется в постнеклассической науке установкой на коммуникативность. *Хабермас Ю.* Философский дискурс о модерне. М.: Весь мир, 2003.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ СМЕШАННОЙ ОНТОЛОГИИ СЛОЖНЫХ СОЦИОСИСТЕМ

М.И. Найдёнов

*(Институт социальной и политической психологии
Национальной академии педагогических наук Украины, г. Киев,
Украина)*

Возрастание сложности современного мира воспринимается как норма. Значительно меньше осознается важность соотношения сложности и простоты как сторон жизни, которые определяют не только место человеческих притязаний в диапазоне "доступно-недоступно", но и последствия тех или иных сформулированных человеком отношений к сложности. При определении этого соотношения как попытки упростить сложное (например, в учебном процессе – применение дидактического принципа доступности) последствия могут быть разными: оправданными, рискованными или требующими дополнительных затрат. Оценка не соотношения сложности и простоты как рисков возможна в любой социальной практике.

С позиций системного подхода сложными являются процесс, явление, которые представляют собой подмножество многих систем или охватывают многочисленные подсистемы. Подсистема трудности в системе сложности современного мира выступает проблемой рисков упрощения. Познание сложного, обращение с ним требуют соответствующего инструментария для противостояния возможным проявлениям хаоса. И этот процесс имеет доступный, хотя и затратный, алгоритм реализации, который начинается с придания сложному статуса **сло-жен-но-го**. Перспектива освоения этого алгоритма заключается в понимании неизбежности роста расходов на осуществление раскладывания или сборки сложного. Но этот, в общем, очевидный и доступный алгоритм часто не только не используется как решение, а, наоборот, выступает как субъективное затруднение и составляет субъективный аспект проблемы овладения сложностью – трудность. Трудность имеет различные варианты проявления. Так, трудность, не подлежащая переводу в задачи, начинает действовать как подсистема осложнения. Неудачные попытки решить задачу соотношения частей сложности имеют своим следствием новый виток спирали в восприятии сложного как еще более недоступного для разрешения. Отдельным проявлением проблемы является субъективная составляющая, которая возникает тогда, когда субъект присваивает статус недоступности случаям, которые на самом деле находятся в зоне доступных решений.

В случае, если аспекты сложности ошибочно определяются как не подлежащие упрощению ни для понимания, ни для оперирования, они неизбежно редуцируются, что составляет иной полюс проблемы. Такое упрощение не только не дает желаемого результата, но и выводит ситуацию на новый, еще более угрожающий, этап негативного развития системы (вплоть до ее распада).

Итак, изложенное задает необходимость поиска места составляющих упрощения и затруднения в алгоритмах преодоления сложности. Поскольку каждая из этих составляющих по-своему проявляется в разных традициях категориального обеспечения, возникает необходимость решения проблемы не только на технологическом, но и теоретико-методологическом уровне.

Постановка проблемы сложности не ограничивается признанием несовершенства существующих алгоритмов ее освоения, когда человеку, организации или какому-либо социальному образованию надо жить с проблемой сложности, которую нельзя снять или искусственно ликвидировать, не утратив ее сущности. Речь идет также о том, что социум в процессе жизнедеятельности порождает субъективные причины увеличения сложности, препятствующие процессам координации.

Социально-психологическая природа этих явлений давно волнует человечество. Глобализированность современного мира придает сложности координации дополнительные масштабы. Поиск неконфронтационных путей сосуществования выступает как проблема паритетности субъектов взаимодействия на всех уровнях. Управление такими сложными процессами нуждается в новом своем качестве, первым шагом к созданию которого должен стать поиск адекватного, осуществляемого посредством рефлексии, алгоритма освоения сложности без потери субъектности в процессе ее взаимопревращений.

Естественно, не утрата субъектности иногда может быть обеспечена только в процессе ее воссоздания, а для некоторых кризисных случаев – возрождения. Но субъектность – это самодетерминированная сущность [1] и данное противоречие, парадокс формирования субъектности, требует разрешения. Разрешение парадокса обеспечивается последовательным анализом проблемы на ситуационном и событийном уровнях. То есть, необходимо преодолеть объяснительный уровень понимания групповой субъектности как интерсубъектности и взойти к пониманию полноты группового субъекта, включающей составляющие уровни субъектности.

В рамках группового субъекта интрапсихическое поле охватывает поступки, действия, позиции и влияния отдельных участников как составляющие взаимной интрасубъектности. Групповую субъектность с

позиций ресурсного подхода проявляет определенный автоматизм в смене (флуктуации и взаимопереходы) интрапсихического и интерсубъектного. В случае истощения ресурсов существования субъектности в индивидуализированной форме происходит смена идентичности, переход в групповую синкретическую форму субъектности, которая онтологически является первичной и более ресурсной [2]. Именно в ней накапливается потенциал выделения в последующем субъектности в ее индивидуальную форму. Выделение проходит этапы нарастания противоречий, напряжения, усталости от единства, не удовлетворения потребностей индивидного уровня. Трансформируемость субъектности от полюса к полюсу, взаимопереходы ипостасей субъектности происходят с накоплением потенциалов на каждом уровне для последующей самодетерминированности.

Как очередной шаг преодоления парадокса формирования субъектности в пределах групп-рефлексивного подхода нами сформулирован принцип общего контура события, в котором обеспечивается общее пространство между исследуемым и исследователем. На этапе психотехнической части исследования общий контур события, обеспечивающий возможность достижения полноты группового субъекта, охватывает субъекта-заказчика, субъекта-исполнителя, субъекта-созаказчика (со-участника) события, который представлен то тематической идентификацией, то сквозной (миксовой).

Сказанное фактически означает, что парадокс "обессубъективания" в изучении субъектности можно преодолеть путем создания общего контура порождения смысла события обеими сторонами субъект-субъектного взаимодействия – исследователем и исследуемыми. Этот тезис в пределах групп-рефлексивного подхода действительно радикальный, потому что идет значительно дальше, чем рассмотрение этических проблем защиты достоинства исследуемого путем заключения с ним информирующего [2] соглашения об участии в событии. По сути, речь идет о создании совместного значимого события, которое объединяет исследователя и исследуемого в совместной рефлексии поступков в этом событии, что позволяет открыть смыслопорождающие источники самодетерминации субъектности.

Литература

1. Татенко В. А. Предмет и метод психологической науки: субъектная парадигма // Предмет и метод психологии: Антология / Под ред. Е. Б. Старовойтенко. – М.: Академ. проект: Гуадеамус, 2005. – С. 490–509.
2. Найдьонов М. І. Формування системи рефлексивного управління в організаціях. – К. : Міленіум, 2008. – 484 с.

НЕЯВНОЕ ЗНАНИЕ В КОНТЕКСТЕ КОНВЕРГЕНЦИИ ЕСТЕСТВЕННОГО И ИСКУССТВЕННОГО: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Е.А.Никитина (МГТУ МИРЭА, г. Москва)

Рост применения интеллектуальных компьютерных систем в различных сферах жизнедеятельности общества постепенно приводит к изменению структуры познания: формируется смешанный, человеко-машинный познавательный инструментарий и комплексный тип рациональности. Привычным становится сочетание мышления человека и машинных вычислений, биологической памяти человека и внешней памяти на информационных носителях, коммуникации «лицом к лицу» и коммуникации, опосредованной информационными технологиями, телесного опыта в реальной жизненной среде и среде виртуальной, человеческого и машинного зрения и т.п. Разнообразные компьютерные системы, имеющие функции памяти, навигации, принятия решений и т.п., систематически используемые человеком для поиска, обработки и хранения информации, для управления, фактически становятся частью когнитивной системы человека, превращаются во внешний компонент внутреннего мышления человека. В целом информационные технологии начинают оказывать существенное влияние на социализацию человека, которая приобретает новое качество и становится *техно-социализацией* [1].

В контексте современных тенденций развития общества знаний, в условиях интенсивной конвергенции естественного и искусственного иное «звучание» приобретает проблема неявного знания. Неявное, личностное знание субъекта традиционно трактуется как целостный, неартикулируемый контекст познания, который не осознается субъектом познания, не поддается полной рефлексии, что и составляет проблему при его изучении. Многочисленные исследования научного познания свидетельствуют о том, что неявное знание, включающее личный профессиональный опыт ученого (в том числе опыт постановки и решения проблем, опыт классификации, исследования и экспериментирования), а также знание, полученное в процессе совместной, коллективной исследовательской и экспериментальной работы (знание, передающееся «из рук в руки», усвоенное при непосредственных личных контактах, общении с другими учеными) существенно влияет на эффективность и результаты научной деятельности [2]. Разработчики экспертных систем, призванных помочь пользователю в прикладных и исследовательских задачах, связанных с принятием решений в условиях неполной информации, также отмечают высокий «удельный вес» неявных знаний в интеллектуальном ресурсе

эксперта. Изучая структуру экспертного знания и механизмы его функционирования с целью создания модели предметной области, на основе которой профессионалы принимают решения, разработчики экспертных систем постоянно сталкиваются с проблемой вербализации неявного знания экспертов, а также с проблемой фрагментарности извлеченных знаний.

Вместе с тем, необходимость совершенствования и развития среды, в которой создаются, функционируют, хранятся и передаются знания, используемые в различных сферах деятельности человека, формирует комплекс задач, связанных с управлением знаниями, менеджментом качества, развитием информационного образовательного пространства и т.д. Все чаще задачи данного типа трактуются как разработка интеллектуальных технологий, сочетающих рациональное совместное использование интеллектуального капитала, включающего неявное знание, и информационных технологий для обеспечения качественного функционирования тех или иных видов деятельности человека. Действительно, среда существования человека насыщается сложными человеко-машинными системами, требующими эффективного управления и многие функции рационального мышления человека автоматизированы, вынесены вовне и переданы информационным системам.

Соответственно, проблема формирования и функционирования неявного знания становится одной из актуальных проблем современной теории познания, а также прикладных исследований познания. *Мы знаем больше, чем осознаем.*

Решение данной проблемы возможно на пути дальнейшего исследования эпистемологических функций сознания и бессознательного, ведь основные структуры субъекта познания и, в том числе, неявное знание, формируются в динамике сознания и бессознательного, которые в эпистемологическом аспекте трактуются автором как *социокультурно детерминированные, взаимосвязанные и взаимодополнительные способы познания*. Под способами познания понимаются способы формирования, функционирования, использования и передачи знания. Трактовка сознания и бессознательного как способов познания позволяет интегрировать данные понятия в эпистемологию и исследовать функционирование познания в культуре и социуме на основании таких принципов как *принцип единства сознания, бессознательного и деятельности* (развитие принципа единства сознания и деятельности, сформулированного А.Н.Леонтьевым), а также *принцип коэволюции индивидуального, коллективного (микросоциального) и социального (макросоциального) субъектов* [3]. Изучение формирования и

функционирования осознаваемых и неосознаваемых, явных и неявных пластов знания невозможно вне изучения коллективных и социальных структур, на основе которых формируется, воспроизводится, и развивается познание человеком мира, закрепляется и передается знание, вне анализа деятельности, взаимодействия, коммуникации, языка. При этом в современных условиях функции коллективного и социального субъекта начинают выполнять интеллектуальные системы.

Возникает вопрос: как трансформируется неявное знание и его функционирование в новой информационно-технологической среде познания? Данный вопрос приобретает особую остроту в связи с происходящей конвергенцией когнитивных и информационных технологий с нанотехнологиями и биотехнологиями, свидетельствующей о возрастании роли субъекта и формировании качественно иного уровня проектно-конструктивной цивилизационной деятельности современного человека [4].

Литература

1. *Nikitina E.* Techno-Socialization of a Human Being. // Workshop «Philosophy&Engineering». Abstracts. - Delft University of Technology, 2007.
2. *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. – М.: Прогресс, 1985.
3. *Никитина Е.А.* Познание. Сознание. Бессознательное. – М.: Либроком, 2011.
4. Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке / Под ред. В.И.Аршинова, В.Е.Лепского. – М.: Издательство Института философии РАН, 2010.

РЕШЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЗАДАЧ В PISA 2012 И 2015

А.Н. Поддьяков

(Институт психологии РАН, Москва)

«Тектология» А.А.Богданова 1913 г. стала одной из основ активно развивающихся наук о сложности (complexity sciences), использующих математический аппарат теорий сложных динамических систем. Частью этих наук является современное направление когнитивной психологии «решение комплексных проблем» (complex problem solving). Под комплексной проблемой понимается такая, в которую входит множество разнородных подпроблем (подзадач), связанных друг с другом как прямыми, непосредственными, так и отдаленными отношениями и связями. Здесь необходимы знания сразу многих научных и практических областей, учет намерений и действий других людей – партнеров, союзников и противников, способность собирать

разнообразную информацию из множества источников и принимать сразу много решений в условиях ограниченного времени.

В 2012 г. был пройден принципиально важный этап институционализации данного направления: впервые в истории комплексная задача была применена при массовой диагностике и оценке. Ее решали около 200000 15-летних школьников из десятков стран, в том числе из России, в рамках Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся (Programme for International Student Assessment, PISA). В следующем раунде PISA в 2015 г. этот опыт будет продолжен. И в 2012, и в 2015 г. используется общий методический принцип: психологи конструируют компьютерную минимодель сложной системы и предлагают ее для самостоятельного овладения школьнику. Оценивается, в какой мере подростки использовали при исследовании определенные познавательные стратегии (например, те или иные стратегии многофакторного экспериментирования), что поняли в объекте, могут ли им управлять и т.д. В 2015 г. будет использован намного более сложный объект, чем в 2012 г., и деятельность по решению комплексной проблемы будет организована уже не как индивидуальная (тестируемый один на один с объектом), а как кооперативная, совместная с партнером [4]. Планируется, что в качестве партнера будет выступать не реальный подросток, а компьютерная программа (computer agent, робот, «бот»), имитирующая человеческую коммуникацию. Она будет задавать вопросы, имитировать непонимание, предлагать те или иные ходы по решению задачи, высказывать мнения и оценки и т.д. Использование именно программы, а не живого человека обосновывается разработчиками тем, что это позволит сделать данного «партнера» одинаковым для всех участников, использовать заранее продуманные вопросы и реплики и сделать процесс более управляемым и единообразным с точки зрения контроля переменных. Будут диагностироваться следующие компоненты совместной деятельности: установление и поддержание взаимопонимания с партнером, организация совместных действий по решению задачи, организация совместных действий по поддержанию работы в команде. Эта совместная деятельность требует весьма развитой рефлексии. С нашей точки зрения, здесь возникает ряд интересных проблем. Среди них проблема осведомленности: ведь информация об использовании компьютерных программ в качестве партнеров в задачах PISA 2015 является открытой – она опубликована. Может ли исходное знание этого («я общаюсь с ботом») повлиять на поведение и стратегии участников? Если участник про это изначально не знал, но стал постепенно догадываться в ходе решения (как это

бывает и при интернет-общении с ботом), может ли это повлиять на происходящее при решении? Например, участник займется решением своей собственной задачи – «бот или не бот». Не надо ли заранее предупредить участников, что они будут общаться с компьютерной программой, чтобы поставить всех в равные условия? Возможно, эти вопросы не столь значимы, как представляется сейчас (общение с ботом в 2015 г. станет делом рутинным в любой из обследуемых стран), но могут оказаться и значимы – мы это узнаем в 2015 г.

Интересная проблема другого типа обнаруживается уже сейчас при анализе методических материалов PISA 2012. При тестировании была смоделирована одна из самых распространенных ныне ситуаций решения комплексной задачи: попытка самостоятельно разобраться путем экспериментирования в новом техническом устройстве (MP3-плеере) при отсутствии инструкции. В заключение школьнику давались задания, диагностирующие уровень понимания объекта и умения управлять им, а также творческое задание на усовершенствование системы («Опишите, как можно было бы изменить управление работой MP3-плеера, чтобы можно было обходиться без нижней кнопки (<»)» [3, р. 133; <http://erasq.acer.edu.au/index.php?cmd=toProblemSolving>]. В методике перечислены 6 вариантов ответов, которые разработчики считают правильными, никакие другие ответы на засчитываются. Но подчеркнем, что есть и другие решения, причем не одно: возврат в начало экрана происходит при двойном клике кнопки ▷ или двойном клике кнопки ⊙, при одновременном нажатии ▷ и ⊙. А сколько еще решений возможно вообще и сколько могут изобрести талантливые школьники, выйдя за рамки 6 ответов, предусмотренных разработчиками? Здесь остро встает проблема, сформулированная нами ранее применительно к тестам креативности: при использовании такого критерия творческой деятельности как «соответствие заранее заготовленному списку ответов» тест креативности становится нонсенсом, «стандартом измерения нестандартности». Ведь при использовании такого списка мы попадаем в парадоксальную ситуацию: чем более новым и оригинальным будет ответ участника, тем меньше вероятность, что тестирующий его заметит и оценит! По той простой причине, что в списке ответов, с которым сверяется тестирующий, данного ответа нет: настоящие оригинальные решения имеют тенденцию не попадать в список уже известных, а расширять его [2]. В терминах В.А. Лефевра, психодиагностика – это исследование системы, сравнимой с исследователем по совершенству [1]. В этих случаях исчерпывающее изучение невозможно, потому что для полного изучения чужого мыслительного аппарата нужно обладать своим более мощным мыслительным аппаратом, «стоящим над» первым и

объемлющим его. В практике массовой психодиагностики это объективно не может быть всегда выполнимым правилом – участник исследования может оказаться умнее исследователя. Для того, чтобы оценить ответ будущего Богданова (Тьюринга, Эшби, Дёрнера), вообще говоря, нужен эксперт, сопоставимый по масштабу – чтобы заметить и оценить предложенную новацию. В противном случае при заранее заготовленном списке правильных ответов они получают 0 баллов. Но и проект PISA, и направление «решение комплексных проблем» – молодые, развивающиеся. Можно обоснованно полагать, что они будут успешно совместно решать такую важную комплексную метапроблему как внедрение комплексных задач, транслирующих представления наук о сложности, в образовательно-диагностическую среду.

Литература

1. *Лефевр В.А.* Рефлексия. М.: Когито-Центр, 2003.
2. *Поддьяков А.Н.* Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. М.: ПЕР СЭ, 2006.
3. PISA 2012 Assessment and analytical framework: mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy. OECD: OECD Publishing, 2013. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>
4. PISA 2015: Draft collaborative problem solving framework. OECD, 2013. <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/Draft%20PISA%202015%20Collaborative%20Problem%20Solving%20Framework%20.pdf>.

РЕФЛЕКСИВНОСТЬ И МОДЕЛЬ «НОРМАЛЬНОГО» РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

Н.Л. Скорик

*(Институт проблем рынка и эколого-экономических исследований
НАН Украины, г.Одесса)*

Мир сотрясают экономические кризисы. В Украине кризис сопровождается кредитным голодом, что заставляет неолигархический бизнес проводить оптимизацию, а это болезненно отражается на широких слоях населения. Необходимость изменений в обществе обсуждается на всех уровнях. Пути преодоления кризисных явлений пытаются предлагать и власть, и оппозиция, но пока эти меры безуспешны.

При таких условиях весомое значение приобретает социально-экономическое моделирование, которое учитывает, что человек — это биосоциальная, духовная система, которая принципиально отличается от других биологических систем. Одним из основных отличий есть наличие у людей рефлексивности — системного принципа, который реализуется через функцию самоотражения и саморазвертывания

систем. Рефлексивность как системный принцип взаимоувязан с другими принципами, например, генетического развития, ценности, материального воплощения и другими.

Некоторые ученые (например, Н. Луман) рассматривают понятие «рефлексии», как самореферентность систем, способных к самоорганизации под воздействием позитивной обратной связи. Именно на таком критерии рефлексивности построена модель социально-экономического уклада общества, предложенная в данной работе. В этой модели проблемы, связанные с перестройкой государства и трансформацией экономических отношений в Украине, рассматриваются как звено непрерывной цепи цивилизационной эволюции и учитывается фундаментальный характер превращений в активных системах, к которым и принадлежит общество.

Рефлексивная модель обустройства бытия должна быть не только гуманной, нерепрессивной относительно индивида и максимально способствовать раскрытию его потенциала, но и способной предвидеть некоторые из негативных последствий этих превращений.

Цель данной работы доказать фундаментальный характер и непрерывность эволюционных превращений в природе и обществе, а также построить «идеальную» социально-экономическую модель уклада общества с учетом уровней рефлексивности его субъектов.

Чтобы модель приближалась к реальности, она должна учитывать психологические характеристики субъектов, которые принимают решение. Таким условиям способна удовлетворить модель рефлексивного управления, учитывающая целеустремленное влияние на процесс принятия субъектами решений.

Когда Украина стояла «на пороге» независимости, эксперты определяли ее инновационный, экономический и технологический потенциалы, как наивысшие среди других советских республик. Предполагалось, что наша страна займет достойное место среди наиболее развитых стран мира. Сегодня эксперты измеряют наши возможности как треть от нормы, то есть Украина потеряла шанс стать равным партнером развитых стран мира. Во многом это связано с отсутствием стратегического плана развития нашей страны и не возможностью правящей элиты предусматривать последствия разных преобразований, якобы нацеленных на повышение благосостояния нации.

На помощь может прийти социально-экономическое моделирование с учетом рефлексивных аспектов общественных отношений. В такой модели необходимо учитывать, что социально-экономическое развитие общества, в наше время, является конечным, но не законченным этапом эволюции биосферы, которая подчиняется общим законам

самоорганизации открытых активных систем. Под эволюцией понимают процесс усложнения структуры биосферы, которое реализуется путем последовательных бифуркаций, то есть резкого (катастрофического) изменения состояния системы при достижении управляющим параметром какого-то критического значения.

В работе предложена модель социально-экономического уклада общества. Она базируется на принципах социальной термодинамики, которая учитывает, что наиболее важной социально-экономической характеристикой уклада общества является функция распределения его граждан по доходам. Однако термодинамика не в состоянии ответить на вопрос: сколько времен продержится неравновесное состояние общества, какими путями будет осуществляться переход к равновесию, что для этого необходимо делать? Это вопросы динамического моделирования и пока нет четкого понимания механизмов позитивного и негативного обратных связей в обществе, а также не определено количество управляющих параметров этих процессов, построить такую модель слишком сложно. Возможно, лишь допустить, что новая социальная структура возникнет через последовательность бифуркаций. Причем ветвь, по которой пойдет развитие после бифуркации, весьма зависит от флуктуаций, то есть случайных факторов, а также рефлексивных реакций субъектов. Это общее свойство активных систем. К счастью, для общества к флуктуациям относятся и человеческие решения, которые зависят от памяти о прошлом и ожиданий будущего, и являются элементами рефлексивного управления.

В работе доказано, что трансформация социально-экономической структуры к ее «нормальной» форме возможна лишь при условии, что решения разных ветвей власти будут носить конструктивный, эволюционный характер, направленный на сознательное увеличение среднего класса в Украине. Для «нормального» распределения и устойчивого развития страны к среднему классу должно принадлежать около 68 % населения.

Преодоление тенденций дальнейшего разрушения экономики страны следует искать в формировании нового качества нашего социального сознания, в целом, и определенной (критической) массы творческих людей, которые владеют рефлексией, в частности, потому что только они способны проектировать творческую субъект-субъектную коллективную деятельность, направленную на спасение своей страны.

Но пока некому воплощать в жизнь подобного рода идеи. Подавляющая масса наших соотечественников сегодня не готова что-либо делать ради абстрактных принципов и идей. К сожалению, и

состав политической элиты, которая существует в современной Украине, не позволяет надеяться на серьезные позитивные превращения.

По нашему мнению, создание «нормального» социально-экономического уклада общества в нашей стране должно составлять основное содержание национальной идеи, о которой так много и бесплодно говорят все политические силы. От будущих поколений зависит инициирование флуктуаций, которые направят развитие социально-экономических событий по пути уменьшения разрыва между богатыми и бедными людьми, между богатыми и бедными нациями, к глобализации, которая будет закреплять мир и демократию.

Литература:

1. Пригожин И.Р. Синергетическая парадигма. Нелинейное мышление в науке и искусстве. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – 496 с.

КОНСТРУИРОВАНИЕ «ЗАКОНОВ ПРИРОДЫ» КАК ТЕХНОЛОГИЯ ГЛОБАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

В.О. Слесарев

(ФГБОУ ВПО Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г. Саранск)

Имеющиеся, а тем более грядущие возможности информационных технологий перерастают масштабы «человека сегодняшнего». В этой связи интересно было бы сформулировать некий максимум возможности человеческой деятельности.

Подобная возможность, на наш взгляд могла бы реализоваться в способности человека формировать «фундаментальные законы природы», сделать их инструментом собственного производства, а сам мир в котором мы существуем объектом управления.

Управление природными процессами и объектами путем создания для них собственной системы «законов» можно было бы обозначить «трансцендентным управлением».

По нашему мнению такая возможность не только существует, но и просматривается сегодня на уровне близком к «технологическому». Более того, когнитивная конструкция «машины делания законов природы» выглядит довольно простой, а ее компоненты в большинстве своем представляются нам очевидными.

Современное состояние информационных технологий свидетельствует о реальности существования виртуальных миров, (например, в форме миров компьютерных игр). Очевидно, что эти виртуальные миры могут обладать большой (и все возрастающей)

сложностью (в т. ч. способностью к саморазвитию) и быть "населены" весьма сложными персонажами. Очевидно, что эти персонажи могут приобретать способность конструировать виртуальные миры и персонажи последующего порядка.

Этот процесс может иметь множество форм, например:

$Ис \rightarrow VM_1(ВП_1) \rightarrow VM_2(ВП_2) \dots \rightarrow VM_n(ВП_n)$,

где Ис - исходное состояние; VM - виртуальный мир того или иного порядка; ВП - виртуальный персонаж того или иного порядка выступающий в качестве "творца" VM последующего порядка. Совокупность VM выступает в качестве едино-дискретного «Многокомпонентного Мира» (МкМ). Вопрос о том, что представляет собой Ис (Бог или материя) в определенной степени не является принципиальным, т.к. в обоих случаях исходящий из них каскад миров (могущий быть бесконечно большим) является виртуальным.

Можно представить ряд вариантов исходного состояния:

1. Исходное состояние есть Бог;
2. Исходное состояние есть материальный мир;
3. Исходного состояния не существует. Цепь VM "закольцована" таким образом, что VM первого порядка формируется как продукт VM последнего порядка (при этом термины первый и последний не имеют реального содержания), а все VM являются порядково равнозначными.

Т. о. Макро Мир представляет собой циркуляционную совокупность виртуальных миров, каждый из которых произвольно определяет фундаментальные законы дочернего виртуального мира. Любой из миров данной циркуляции является равнозначным и может участвовать в формировании «собственных» законов, т.к. любой другой из миров циркуляции является «управляемым потомком» (равно как и предшественником) данного виртуального мира.

Мир в котором существуем мы, вероятно являться виртуальным миром с неизвестным порядковым номером. Нет оснований считать, что наш мир "сотворен" непосредственно Богом или существует изначально. С несравненно большей вероятностью можно считать, что "наш" мир "сотворен" ВП неизвестного (возможно бесконечно большого) порядка.

«Создатели» являются самыми тривиальными элементами многокомпонентного мира и могут быть исследованы в качестве статистических объектов.

Можно привести множество соображений о различных аспектах природы и характера каскадов виртуальных миров, однако для понимания механизмов управления собственной законодательной базой важно иметь ввиду некоторые свойства времени для них характерные.

Можно предположить, что МкМ обладает двумя видами времени:

Общим временем (ОВ), которое непрерывно «пронизывает» весь континуум МкМ и индивидуальным временем (ИВ), которое «разворачивается» «внутри» данного ВМ.

ОВ формируется как производное ИВ ВМ₁. Для всей последующей цепи МкМ оно приобретет как бы «естественный» характер. Однако ОВ может формироваться лишь в МкМ линейного типа. В циркуляционных МкМ (ЦМкМ) отсутствует субстрат (т.е. сам ВМ₁) общего времени. Это означает, что в ЦМкМ единый временной континуум отсутствует.

Индивидуальное время в ВМ_{n+1} (т.е. каждого последующего) формируется и находится под влиянием технологических возможностей, т.е. быстрогодействия информационных технологий находящихся в распоряжении данного ВП_n (т.е. каждого предыдущего). Даже если это быстроедействие имеет теоретические ограничения, то практически, видимо, оно является безграничным. Т.о. масштаб индивидуального времени каждого последующего ВМ является несравненно меньшим, чем у предыдущего.

Представим циркуляционные цепи МкМ представленные «быстрыми» мирами. Масштаб времени в каждом последующем ВМ будет уменьшаться быстрее, чем геометрической (да простят меня математики) прогрессии. Это означает, что для каждого из ВМ вся последующая бесконечно большая совокупность «жизней» ВМ последующих порядков протекает за очень краткий промежуток его относительного времени. Т.е. зарождение, существование и гибель всей последующей цепи ВМ происходит за время «одного вдоха» ВП предыдущего порядка. Это означает быстрый возврат «тварного импульса» к его источнику после прохождения всей циркуляционной цепи ВМ МкМ. Таким образом, с помощью воздействия на дочерние Виртуальны Миры любой из ВМ циркуляции может управлять своим собственным «создателем», а стало быть, и собственным состоянием.

Т.о. с момента «кольцевания» тварь приобретает новое качество, и становится равной собственному создателю. Тварь приобретает способность требовать от собственного создателя, а при необходимости принуждать его, к тем или иным действиям, в отношении собственной законодательной базы или событийным процессам, в масштабах реального времени данного ВМ.

Самым неочевидным элементом данной схемы является механизм формирования циркуляционной структуры каскадов виртуальных миров.

ЮМОР В РЕФЛЕКСИВНОМ УПРАВЛЕНИИ РЕШЕНИЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

В. К. Солондаев

*(Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова,
г. Ярославль)*

Предлагается интерпретация с позиции теории рефлексивных игр эмпирических данных о решении врачами-педиатрами практической задачи - выбора тактики ведения ребенка.

Исследование данной ситуации представляет интерес по многим причинам. Во-первых, далее будет показано, что ситуация может интерпретироваться как пример взаимодействия двух этических систем, описанных В.А. Лефевром [1]. Во-вторых, с точки зрения рефлексивного управления здесь возникает сложность, заключающаяся в том, что каждый субъект может иметь свое особое множество действий (в нашем случае - вариантов тактики ведения) с заданным на нем своим особым отношением реализуемости как показано Лефевром [2; стр. 64]. Тогда влияния других субъектов на выбор определенного субъекта должны представляться на языке его собственного множества альтернатив. В-третьих, сама возможность интерпретации построения тактики ведения как выбора из множества альтернатив, при всей эвристичности такой интерпретации, вызывает вопросы.

В научном плане решаемые медиками задачи соответствуют сложившемуся сегодня пониманию практической задачи (complex problem) [3, 4]. Важно, что мы располагаем как развернутым научным анализом объективного содержания задач, так и хорошо документированной информацией об их решении в реальности. Прямое влияние на решение практической задачи педиатрами в реальной ситуации невозможно. При повышении квалификации, как предполагается, происходит передача оснований оценки альтернатив, что что соответствует цели теории рефлексивных игр, сформулированной Лефевром [2, с. 7].

Испытуемыми были врачи-педиатры, проходящие плановое повышение квалификации. Экспериментальная группа - 18 человек, контрольная - 66 человек. Исследование проводилось с 2008 по 2013 год. Использовалась следующая экспериментальная модель. Экспертами-медиками были сформулированы три задачи, типичные для реальной педиатрической практики. Для каждой задачи испытуемым предлагались три варианта решения: оптимальный в свете современных медицинских знаний, частично верный, явно ошибочный. Испытуемым предлагалось оценить решения по критериям, отражающим объективно существенные параметры: типичность, соответствие ходу развития

ребенка, правильность, реальность (возможность реализации), степень риска отрицательных последствий. Затем предлагалось выбрать вариант, который испытуемый выбрал бы в реальной практике. В экспериментальной группе варианты решения предъявлялись под разработанными экспертами-медиками девизами, которые в юмористической форме отражали обобщенное объективное значение решения.

Обобщенная оценка вариантов решения по всем критериям формально моделировалась в статистическом пакете R при помощи нечеткого кластерного анализа по алгоритму *fanny* и соотносилась с выбором при помощи точного критерия Фишера. Оценки вариантов по отдельным критериям соотносились с выбором при помощи логистической регрессии, точность регрессионных моделей сравнивалась по информационному критерию Акаике.

При построении нечеткой кластеризации обнаружилось, что оценки вариантов решений позволяют выделить не более двух кластеров, таких, чтобы каждый вариант решения входил в один из кластеров с большим весом, чем в другие. Выделив два кластера, мы выяснили, что по точному критерию Фишера испытуемые в обеих группах статистически значимо чаще выбирают варианты решения, с большим весом входящие в первый из кластеров, чем во второй: отношение шансов равно 24,88 при $p=4,354E-15$. Распределения в экспериментальной (с использованием юмористических девизов) и контрольной группах статистически значимо не отличаются по критерию Вилкоксона ($W = 18450$, $p= 0,84$), но логистические регрессионные модели заметно отличаются по критерию Акаике (120,59 и 166,52 в экспериментальной и контрольной группе соответственно).

Испытуемые контрольной группы уже достаточно успешно решали поставленные задачи, поэтому различия между группами не оказались статистически значимы по критерию Вилкоксона, хотя критерий Акаике в экспериментальной группе свидетельствует о большей точности логистической регрессионной модели. Предъявив юмористические девизы, без прямой подсказки отражающие объективное значение решения, мы получили оценки, не только точнее описывающие выбор решения, но и точнее (хотя и статистически незначимо) согласующиеся с оценками экспертов-медиков. Иными словами юмор позволил до некоторой степени преодолеть различия собственных множеств альтернатив.

В ситуации выбора альтернатив оказалось невозможно предсказать выбранный вариант, хотя можно точно определить группу решений, из которых будет выбрана окончательная альтернатива. При этом прогноз

отвержения возможен. Иными словами, педиатры субъективно действуют в рамках первой этической системы по Лефевру [1] - «*rigimur non posere*». Но задача оптимизации объективно требует действий в рамках второй этической системы - «лечи оптимально». Игнорирование требований второй этической системы приводит к диалектическому превращению первой этической системы. Перестав оптимизировать тактику ведения, врач, вопреки собственной субъективной установке, объективно начинает приносить вред. Обратное утверждение также справедливо. Неустранимый в практике медицинской помощи конфликт этических систем до некоторой степени преодолевается введением юмористических девизов, позволяющих «совместить несовместимое» обеспечив таким образом сохранение целостности и возможности развития субъекта деятельности.

Также данный результат может интерпретироваться как построение собственного варианта решения, который используется испытуемыми для оценки предлагаемых альтернатив. Поэтому испытуемые могут уверенно отвергнуть варианты, явно не соответствующие собственному, но не могут выбрать один из нескольких по-разному несоответствующих вариантов. Это согласуется с положением А.В.Брушлинского [5, с. 151-157] о несводимости реального решения мыслительной задачи к выбору из ограниченного набора альтернатив.

Таим образом мы получили эмпирическое подтверждение влияния юмора на решение практических задач в процессуальном аспекте. проблемой, требующей дальнейших исследований.

Литература

1. *Лефевр В.А.* Стратегические решения и мораль // Рефлексивные процессы и управление. Том2, №1, 2002. С.24-26.
2. *Лефевр В. А.* Лекции по теории рефлексивных игр - М. : Когито Центр, 2009 - 218 с.
3. *Bennet A., Bennet D.* The Decision-Making Process in a Complex Situation // Handbook on Decision Support Systems 1 International Handbooks on Information Systems, 2008, Vol I, S. 3-20.
4. Практическое мышление: теоретические проблемы и прикладные аспекты : монография. – Ярославль: ЯрГУ, 2007 - 450 с.
5. *Брушлинский А. В.* Мышление и прогнозирование — М. : Мысль, 1979 - 228 с.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 12-06-33008

ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РЕФЛЕКСИЯ

Ю.Г.Стежко

(Киевский национальный университет им. Т.Шевченко, г.Киев)

Социальная практика не оставляет места сомнениям относительно губительного наследия научной рациональности для будущего человечества. Доминирование сциентистского подхода в оценках проблем человеческого бытия обусловило разрушение естественного отбора, изменение генетического кода человека, его социологии и другие явления. Перспектива видится в проблемах еще более глобального характера. Поэтому постмодернистская философия вполне оправданно подвергает критике научную рациональность, которая навязывает человечеству проект будущего, где человек становится заложником деструктивных сил собственного “ratio”.

В сфере образования рациофундаментализм проявил себя технократизмом мышления научной интеллигенции, которая, по большому счету, и должна противостоять монополии научной рациональности. В итоге своеобразной реакцией на глубинные сдвиги в общественном сознании стал иррационализм как альтернатива научности. Напомним широко цитируемое высказывание А.Хунинга о том, что мы не вправе больше перекладывать ответственность за будущий мир на трансцендентного Бога или на внутреннюю эволюционную закономерность природы. Как соучастники, мы несем ответственность. И наша ответственность непомерно возросла.

Этим вступлением объясняется актуальность переориентации педагогической рефлексии на концептуализацию принципиально новой парадигмы рациональности. К основоположникам видения развития рациональности по схеме “классика – неклассика – постнеклассика” по праву можно отнести таких представителей российской и украинской философии как В.Степин, И.Добронравова, С.Крымский, В.Рыжко и других. Акцент в научном познании переносится с таких основополагающих положений как объективность истины и реальности, линейный характер развития научного знания на научные и вненаучные ценности самого субъекта, гуманизацию, аксиологизацию научного знания, объяснение развития цивилизации в категориях синергетики. Базовые концепты синергетики обеспечивают выход исследований на принципиально новый уровень понимания рациональности, дают рефлексивный инструментальный анализ развития социума, становятся методологией междисциплинарной коммуникации.

Вместе с тем анализ научной литературы свидетельствует, что философская рефлексия постнеклассической рациональности еще

далека до завершения. В научном дискурсе наблюдается тенденция к образованию широкого спектра мнений относительно концептуализации постнеклассической рациональности в соответствии с репрезентацией разных сфер деятельности и мышления.

Если в духе модерна при всем разнообразии определений рациональности во всех случаях четко указывается на связь с критерием логической выверенности, то с распадом классической рациональности таких критериев не установлено. Может потому и не утихают споры, что же считать рациональностью, соответствующей ситуации постмодерна, и должна ли быть создана единая мегапарадигма. Однако, при всех расхождениях во мнениях все же прослеживается тенденция к селекции определений постнеклассической рациональности на пути к достижению консенсуса за критерием ослабления логической строгости.

Существенным препятствием на пути к достижению консенсуса является инерционность мышления, тяготение к устоявшейся в сознании представителей науки модерн-парадигме классической рациональности, с которой традиционно связывались успехи науки. И лишь трансцендирующая за пределы действительности философская мысль осуществляет переход к потенциально возможным, в плане человеческого измерения, парадигмам рациональности.

Деконструкционистская стратегия постмодернистов склоняет сообщество методологов (философов) к признанию широкого спектра парадигм рациональности как рефлексии разных областей науки. В педагогической рефлексии нам импонирует мысль В.Владимеренко, который вводит в обиход понятие “образовательно-педагогический тип рациональности”, которая “репрезентирует, -- по его мнению, -- общественно принятую форму рационального воспроизводства и передачи общественного опыта и вместе с тем канон мышления и понимания в сфере образовательной деятельности” [1, с.367]. Такой “общественно принятой формой...” в педагогическом измерении могут выступать философская рациональность в терминах синергетики, которая бы находилась в гармонии с духовными ценностями человека и способствовала бы преодолению пропасти между достижениями науки и гуманистическими идеалами. В постнеклассической рациональности существенная роль отводится субъективности, социальности. “Новая рациональность -- это утверждение духовности, приобщение к высшим смыслам человеческого мира, она включает различные виды и типы освоения мира, и научный, и художественный, и практический ” [1, с.91]. В таком случае допустимо говорить о методологии педагогики, которая раскрывает возможности использования широкого спектра

форм познания, ценностных ориентаций, в том числе и христианских моральных ценностей.

Постмодернизм как действительность диссипативных систем (И.Пригожин) с непредсказуемыми аттракторами, систем, в которых протекают процессы дестабилизации, стираются грани между закономерностью и случайностью, требует своего перманентного философского осмысления в концептах альтернативности рациональности, способной обеспечить цивилизационное продвижение.

Реабилитация синергетикой хаотизации мировых процессов, их турбулентный характер актуализирует мысль С.Крымского о том, что, “в ноосферном рассмотрении ум -- это не хозяин бытия, а его представитель, необходимая распорядительная по своей функции сила, которая действует не сама собой, а в контексте общих космопланетных закономерностей существующего” [1, с.170]. Это положение, оправдывающее концепт универсального эволюционизма, существенно расширяет методологические основания постнеклассического представления социума в педагогических технологиях.

Вместе с тем следует иметь в виду, что культура постмодерна выросла на руинах модерна как закономерность, однако и сам постмодернизм следует рассматривать как переходный этап к культуре более высокого уровня, и какие концепты рациональности там будут господствовать, трудно предвидеть, однако есть все основания полагать, что рациональность, приобретая гуманистическое содержание, отстоит свои позиции перед иррационализмом. Лишь в таком случае человечество будет способно преодолеть вызовы научных и технологических достижений как сегодняшнего дня, так и будущего. Стратегическая же роль в определении перспективы цивилизации по праву принадлежит педагогической мысли, воплощенной в мировоззрение нового поколения научной интеллигенции. Развитие образования не мыслится вне воспитания и должно осуществляться опережающими темпами, видя в действительности возможность нового эпохального поворота.

Литература

1. Sententiae: наукові праці Спілки дослідників модерної філософії. – 2004. -- №1, Вінниця: Універсум. – 390с.
2. *Крымский С.* Запити філософських смислів. – К.: Вид.ПАРАПАН, 2003.-- 240с.

РАЗВИТИЕ ТРАНСМОДАЛЬНОЙ СУБЪЕКТНОЙ ПСИХОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

Л.П.Хохлова

(Институт психологии и педагогики, Москва)

Классическая парадигма естественно-научного знания ориентирует наблюдателя использовать форму и форматирование в качестве инструмента познания и в случае, если в качестве объекта выступает хаос и неопределенность. Интерактивная площадка такого типа, назовем ее интерактивной площадкой первого рода - выступает как преобразователь нечетко выраженной информации в гомогенную и когнитивно-простую форму. Сопряжение между элементами идет по заданной “формуле”. Интерактивная площадка второго рода преобразовывает нечеткие знания в гомогенные, когнитивно-сложные смысловые конструкции на основе рефлексии. Сопряжение между элементами информации создается путем рефлексивных процедур. В обоих случаях, наблюдатель, владея рефлексивными способностями, привлекает к анализу неопределенные формы. В этих построениях, носящих объектный характер, ведущее значение придается наблюдателю (субъективно не связанному с инструментом и объектом познания) и теории, на которую он опирается. Классические практики рефлексии опираются на сопряжение бинарных оппозиций, выполняемых наблюдающим субъектом. Существенный признак интерактивных площадок первого и второго рода состоит в том, что они задают то или иное основание для подбора неявной информации и впускают в процедуру рефлексии только то, что имеет отношение к этому основанию (наши – не наши). При этом в субъекте никак не выделяют его пространственно-временные и психо-географические характеристики. Общество в настоящий момент демонстрирует “неуправляемое возрастание сложности”, увеличивая пространство случайности, выбивающей человека из привычной колеи. Чтобы эффективно действовать в сложном, нестабильном мире, необходимо принимать во внимание контекст изучаемых явлений и событий, т.е. уметь контекстуализировать и синхронизировать получаемую информацию. В этих условиях неуправляемого возрастания сложности возникает необходимость перехода к интерактивным площадкам третьего рода.

Ф.Хаек, один из выдающихся экономистов и философов XX века, лауреат Нобелевской премии 1974 г. последовательно развивал тезис о принципиальной ограниченности человеческого знания, в том числе и научного. Он утверждал, что знание существует не только в виде

законченного набора сведений, воплощенного в формулах и таблицах. Основное знание “рассеяно” среди людей, каждый из которых обладает частицей этого знания, зачастую имеющего неформальный, интуитивный характер. Если продолжить эту мысль, то можно утверждать, что в настоящее время скоплено столько знаний в разных науках и субъектных мирах, вся эта “рассеянность добытых знаний” нуждается в специальных инструментах координации и синхронизации. Причем, взаимодействуют в этом случае не теории или их представители, а смысловые содержания модальностей разных наук и модальностей субъектных миров и их понятийный аппарат. В таком движении “сквозь или через” должна идти опора на модальное резонансное родство в содержании текстов разнообразных сред (экономических, социальных, географических, политических, психологических и других). Множественность и скорость изменения воспринимаемых человеком реальностей обуславливает необходимость их совместного существования, сопряжения и развития.

Трансmodalная субъектная аналитика и психология (Хохлова Л.П., 1989), имеющая в своей основе постнеклассическую парадигму естественно-научного знания рассматривает психику человека через бинарные и тернарные оппозиции, через гетерохронность и гетерогенность, через архе- как самопроизвольный источник движения психики. В трансmodalной субъектной психологии выделены следующие источники развития субъекта: собственная активность человека (выбор), его жизненный опыт, события его генеалогического древа, особенности социо-культурной и географической среды, а также альтернативные, вероятностные события. Субъект как наблюдатель и активный участник события становится трансуровневым. Трансуровневые свойства субъект обретает, имея дело с разнообразными субъектными модальностями, модальностями практики и науки, а также неразвивающимися субъектными модальностями (Тр.S- Ср. - $O_1, O_2, \dots O_n$). Трансуровневый субъект, используя постнеклассические инструменты познания, определяет географическое и пространственно-временное состояние личности и может оперировать различными состояниями и характеристиками психо-географической карты личности (Л.П.Хохлова, 1996). Психо-географическая карта личности, как ее многомерной действительности, включает в себя бесконечное множество отдельно существующих субъектных модальностей, которые образуются в процессе бытия субъекта и представителей его генеалогического древа. Каждая личность переживает множество ситуаций в конкретной географической точке, но не все из них становятся модальностями, а только те, которые несут в переживаемом личностью контексте

значимого события или события, резонирующего с неосознаваемым багажом ее опыта. Каждая из психо-географических модальностей имеет собственную доминанту, корневую и чувственную основу, архе.

Трансmodalный акт может происходить лишь в точке “метафизического нулевого состояния”, где все равноправно и равнослучайно. Трансmodalный – равноудаленный (не пристрастный взгляд) – основа функционирования интерактивной площадки третьего рода, которая впускает в себя все, что приходит для анализа, таким образом, она может оперировать абсурдными знаниями. Познание в данном случае происходит не за счет направленности наблюдателя на один объект, а предстает как “чередa движений, обусловленных внутренней динамикой наблюдателя”, имеющего дело одновременно с совокупностью объектов разной степени сложности. Задача наблюдателя как деятеля здесь состоит в том, чтобы спокойно разрешить самому себе перескакивать с пятое на десятое. Интерактивная площадка (как переходник из внешнего во внутреннее, и наоборот) здесь служит диалогу разноречивых субъектных культур, который выполняется трансуровневым субъектом – практиком координации рассеянного знания, трансдисциплинарных экстраполяций и межmodalных смысловых перескоков. Причем, то, что свернули в складку, может не совпадать по содержанию с тем, что развернули. Можно рассматривать связь между фактами аварийности и возникновения разрушительных сил и уровнем развития субъектности, как невозможность осуществления межmodalных перескоков действующим субъектом.

Сопряжение различных субъектных культур создается через резонансный поиск изоморфных субъектных конфигураций из различных модальностей. В этом случае, мы имеем дело с высокой скоростью самоорганизации и выходом на синергию атласа контекстов, которая предстает как поиск Архе из разнообразных смысловых пластов мысли, где ни один не может рассматриваться в качестве основного источника. Архусы, как операторы ветвления смысловых связей, как посредники диалога между четкими и нечеткими знаниями – выступают архитекторами связки пространства и времени в психике человека, ”листают” одну субъектную модальность за другой. Связки и ветвления смысла имеет несколько степеней сложности. Архус-движение между гештальтом и холодайнem приводит к инсайту, инновационным всплескам, стабилизации ризоморфно возникающих кризисов, обновлению ресурсов человеческого капитала.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕД (РЕФЛЕКСИЯ ОПЫТА, РЕАЛИЙ И БУДУЩЕГО)

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕД

В.Е. Лепский (Институт философии РАН)

В настоящее время тенденции увеличения внимания к средовому подходу просматриваются практически во всех областях научного знания. Особенно отчетливо это проявляется в социогуманитарных областях знания (социальное управление, экономика и др.). На наш взгляд, в значительной степени это связано с постнеклассическим этапом развития науки. Игнорирование средового подхода является одним из препятствий на пути перевода страны на инновационный курс развития.¹

Философские основания организации саморазвивающихся инновационных сред связаны с развитием представлений о научной рациональности. Постнеклассическая научная рациональность, декларируя неразрывную связь субъектов познания и деятельности с культурой, фактически концентрирует внимание на саморазвивающихся средах. В этом контексте оказываются неразрывно связанными средовая парадигма в философском конструктивизме, кибернетике, синергетике, проблемы наблюдаемости сложных систем, управления сложностью, полисубъектного управления, трансдисциплинарного подхода и др.²

Методология организации саморазвивающихся инновационных сред (рефлексивно-активные среды развития). Предлагаемая нами методология базируется на структуре базовых принципов, представленных на Рис. 1.

¹ Лепский В.Е. Признаки и последствия недооценки роли средового подхода в инновационном развитии и модернизации России / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С.7-22.

² Лепский В.Е. Философские основания становления средовой парадигмы (от классической рациональности к постнеклассической) / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С.34-45.

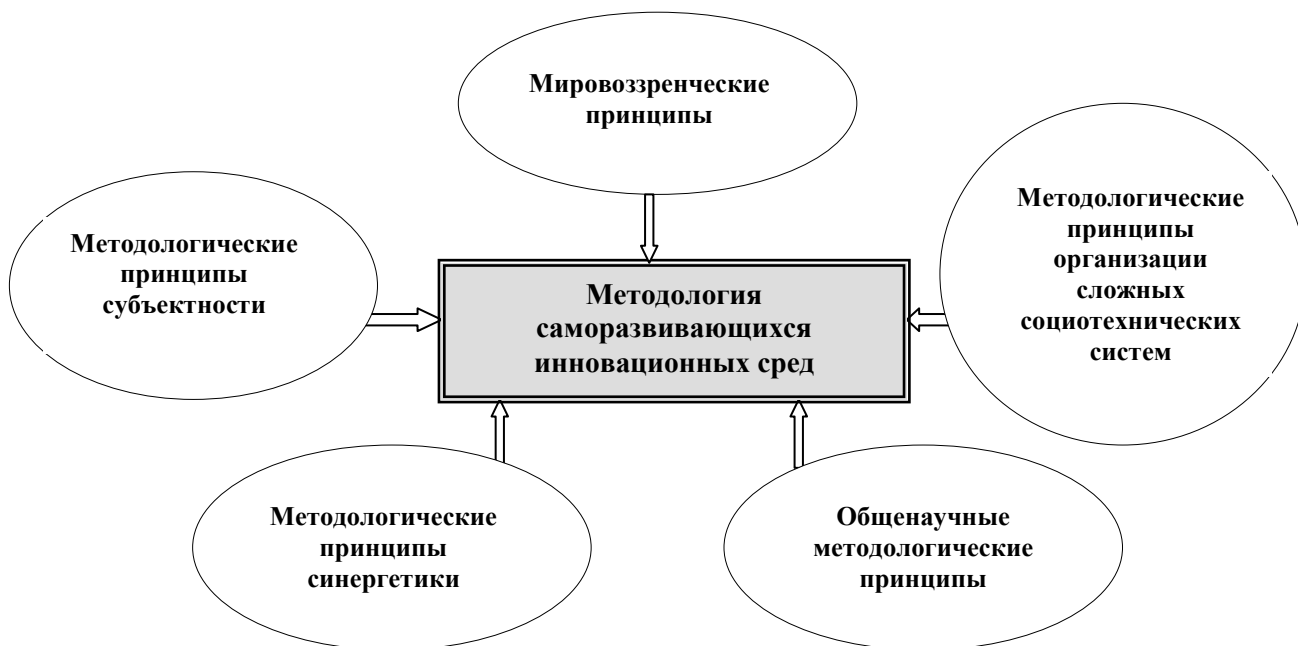


Рис. 1. Структура базовых принципов методологии организации саморазвивающихся инновационных сред

С учетом этих принципов и разработанной нами ранее концепции организации сред для управленческой деятельности¹ предлагается многоуровневая структура модели саморазвивающихся инновационных сред (рефлексивно-активные среды развития).²

Мировоззренческий уровень:

- базовые ценности и смыслы гармоничного сосуществования и развития субъектов;
- этические нормы, принципы и системы организации взаимодействий субъектов;
- модели соотнесения и конвергенции мировоззренческих основ традиционных религий, цивилизаций и этносов.

Концептуально-методический уровень:

- субъектно-деятельностный уровень (позиционирование субъектов, онтологии их деятельности и взаимодействия);
- критериальный уровень;
- уровень принципов (структура принципов организации деятельности и взаимодействия субъектов);
- методический уровень.

Технологический уровень:

- концептуально-технологический;

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

² Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития.– М. : «Когито-Центр», 2010. – 255 с. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

– инструментально-технологический.

Реализационный уровень (практический опыт).

Стартовые механизмы формирования саморазвивающихся инновационных сред (сборка субъектов развития). В качестве стартовых механизмов формирования рассматриваемых сред предлагаются – *стратегические рефлексивные игры*¹. Речь идет о создании «человекообразных» рефлексивно-активных сред динамического моделирования социальных систем, в основу организации которых положены субъектно-ориентированные принципы, модели и субъектные онтологии организации воспроизводства и развития социальных систем.²

Основные цели стратегических рефлексивных игр:

- организация стратегического целеполагания (миссии);
- формирование и сборка субъектов стратегического проектирования и стратегического аудита;
- сопровождение, поддержка и аудит разработки и реализации стратегии.³

Основные функции стратегических рефлексивных игр:

Формирование базовой модели полисубъектной среды:

- актуализация и поддержка полисубъектной среды;
- формирование ориентировочной основы глобального видения социальной системы и ее окружения;
- формирование системы ценностей и смыслов адекватной культуре и сложившейся ситуации;
- формирование и поддержка рефлексивного конфигуратора;
- выявление «скрытых» субъектов управления процессами стратегического проектирования и стратегического аудита.

Формирование исходных данных для разработки стратегии:

- проблематизация сложившейся ситуации;
- организация целеполагания;

¹ Понятия рефлексивных игр связано с именем В.А. Лефевра, которое он ввел еще в 60-е годы прошлого столетия. Он понимал под ними исключительно математические модели. Фундаментальное развитие математической теории рефлексивных игр сделано в работе: *Лефевр В.А.* Лекции по теории рефлексивных игр. - М.: «Когито-Центр».- 208 с.. Для сохранения трактовки Лефевра за понятием рефлексивные игры, мы вводим понятие стратегические рефлексивные игры.

² *Лепский В. Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2010. – 255 с. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

³ *Лепский В.Е.* Методологические основы стратегических рефлексивных игр как механизма формирования саморазвивающихся инновационных сред / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С.128-146.

- формирование исходных данных (стратегические цели, сценарии, прогнозы, рефлексивные операции и др.).

Формирование и сборка стратегических субъектов развития:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для стратегического проектирования (удержание стратегического видения, рефлексивные способности, работа в группе, способности к модерированию и др.);
- мотивация конкретных субъектов к включенности в деятельность стратегического проектирования;
- самоопределение участников игры как стратегических субъектов развития;
- выявление скрытого лоббирования интересов конкретных субъектов;
- сборка стратегических субъектов развития;
- формирование стратегического кадрового резерва.

Сопровождение, поддержка и аудит разработки и реализации стратегии:

- частичный перевод (как фрактала) собранного субъекта развития для организации разработки стратегии и ее реализации;
- стратегический аудит базовым субъектом развития процесса стратегического проектирования;
- актуализация динамических моделей субъектов и проектов по документам разработки стратегии и результатам ее реализации;
- уточнение целеполагания с учетом изменяющейся ситуации и разработка предложений по коррекции стратегии и действий по ее реализации.

Проблема формирования инновационного человека в российских реалиях. Чтобы ответить на вопрос, созданы ли в стране условия для формирования инновационного человека, рассмотрим их через призму предложенной нами обобщенной модели субъектов инновационного развития (целеустремленность, рефлексивность, коммуникативность, социальность, способность к развитию).¹ И дадим оценку влияния российских реалий на развитие выделенных базовых характеристик инновационного человека.

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

¹ *Лепский В.Е.* Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2009. – 208 с.

социогуманитарной модели субъектов инновационного развития. 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.

К сожалению, следует отметить, что в нашей стране преобладает не развитие, а разрушение всех выделенных базовых характеристик инновационного человека, это отчетливо проявляется в различных социальных сферах (образовании, науке, политике, экономике и др.).¹

Проблема формирования инновационного общества в российских реалиях. Представим образ инновационного общества как гармоничное сочетание двух моделей инноваций: линейной и нелинейной (множественных источников инноваций). Рассмотрим как реализуются эти модели в России.

Линейная модель инноваций, согласно которой 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.

В современных реалиях России эта модель практически разрушена, в стране произведена деиндустриализация, разорваны связи между фундаментальной наукой, прикладными НИИ и промышленными предприятиями, да и сами они также находятся в плачевном состоянии. Линейная модель инноваций не работает, о чем свидетельствует развал автомобильной и авиационной промышленности, сельскохозяйственного машиностроения и станкостроения и др.

Что касается социальных инноваций, то положительный эффект от них мог бы быть значительно больше, если бы они планировались и осуществлялись продумано. К сожалению, в системе государственного управления сформировалась запелляционная схема, квази-альтернативных социальных реформ, обосновываемая без широкого привлечения экспертов из среды ученых и общественности, а выполняемая сразу в масштабе всей страны без пилотной обкатки хотя бы на уровне регионов.²

¹ *Лепский В.Е.* Технологии управляемого хаоса – оружие разрушения субъектности развития // Информационные войны. 2010, №4. С.69-78.

² *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.

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.

Новые знания создаются не только в государственных исследовательских организациях или в исследовательских подразделениях компаний, но и во всей социальной среде. 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. Полученные 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.), но это возможно лишь в социальном пространстве, включающем в себя указанные инновации.

Хотя внутри инновационной 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, система мотиваций научно-исследовательской активности, ее направленность в сторону производства, практико-ориентированная организация сектора высшего образования.

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 развития страны; динамичные национальные инновационные системы постоянно адаптируются и трансформируются в соответствии с появлением новых возможностей. Все большее внимание уделяется *формам и интенсивности* взаимодействия между главными элементами (или акторами). Модель множественных источников инноваций ориентирована на механизм развития с максимальным учетом разнообразия этих элементов через создание условий для их творческого взаимодействия.

Модель множественных источников инноваций в стране также не работает, о чем убедительно свидетельствуют неудачные попытки формирования технопарков, кластеров, частно-государственного партнерства, технологических платформ и др. Такого рода проекты обречены в нашей стране на провал по причине отсутствия доверия в системе отношений «государство – бизнес – общество».

Гармония двух базовых парадигм 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 в большинстве случаев наблюдается неосознаваемый конфликт двух парадигм: *«поддержки инноваций и поддержки конкретных субъектов инновационной деятельности»*.

Эти подходы (парадигмы) не следует рассматривать как альтернативные, они должны дополнять друг друга. Это возможно при расширении “пространства проблематизации” и введение 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.¹

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.

Рассмотренные парадигмы инновационного развития могут быть объединены в рамках новой парадигмы, объединяющей их как частные парадигмы. Таковой может быть парадигма саморазвивающихся инновационных сред.²

¹ Лепский В.Е. Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию – М.: Изд-во «Когито-Центр», Гриф ИФ РАН, 2009. – 208 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky2009s.pdf>

² Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития.– М. : «Когито-Центр», 2010. – 255 с. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

Заключение. Современные научные тренды в значительной степени связаны с становлением средового подхода и организацией саморазвивающихся сред. Средовая парадигма саморазвивающихся систем становится ведущей в контексте постнеклассической научной рациональности. В настоящее время имеются методологические наработки для организации саморазвивающихся инновационных сред.

Игнорирование средового подхода является одним из препятствий на пути перевода страны на инновационный курс развития. В рамках сложившейся системы государственного управления представляется проблематичным организовать саморазвивающиеся инновационные среды. Основные причины: высочайший уровень коррупции; неадекватные развитию законодательное обеспечение и кадровый потенциал; отсутствие современных механизмов мобилизации ресурсов для прорывных разработок и т.д. Сложившаяся система – это гомеостат, основным механизмом которого являются обратные связи, и в котором практически отсутствует рефлексия, необходимая для устремленности в будущее. Как следствие вместо формирования инновационного человека и инновационного общества имеют место разрушительные процессы.

Учитывая отечественный опыт успешных крупномасштабных проектов, а также мировой опыт «прорыва» отдельных стран в состав мировых лидеров следует начинать реальный перевод страны на курс развития с формирования Института Заказчиков развития (стратегического субъекта развития). При этом инновационное развитие следует рассматривать как обеспечивающее стратегический вектор развития страны. Сегодня в стране нет компетентного Заказчика российского развития, с которым общество могло бы сформировать проектную идентификацию.

Одним из ключевых направлений на пути перевода страны на инновационный путь развития является на наш взгляд фокусировка внимания на организации саморазвивающихся инновационных сред, в которых органично будут решаться проблемы формирования инновационного человека и инновационного общества.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Междисциплинарный анализ инновационных стратегий и процессов модернизации»,
проект № 12-03-00387*

РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЕ ВУЗА

К.В. Андреева, Л.В. Быкасова

(ФГБОУВПО «ТГПИ имени А.П. Чехова», г. Таганрог)

Проблема субъектности человека, сопричастности индивида и окружающего мира, социального развития молодых людей особенно актуальна тогда, когда речь идет о будущих специалистах – выпускниках высшей школы.

Современный вуз, выполняющий задачу подготовки социально активной личности,

1. Реализует основную ноосферно-педагогическую идею (глобальная роль образования, имеющего ноогуманистическую, ноофутурологическую, нооэкологическую функции);
2. Выстраивает образовательный маршрут студентов с учетом следующих принципов: герменевтическая конструктивность, целостность знания, социальная адекватность и успешность, социальное закаливание, социальные предпочтения и др.;
3. Становится центром подготовки профессионалов в инновационной образовательной среде, так как образование априори является инновационным.

Раскрывая смысл понятия «образовательная среда», К.В. Гавриловец, Л.Г. Кожевникова, В.А. Сапрыкин, Т.В. Цырлина соотносят ее с потенциалом учебного заведения, с присущими ему ценностями и традициями [1]. В.И. Слободчиков считает, что образовательная среда не есть нечто однозначное и наперед заданное, среда начинается там, где происходит встреча образующего и образуемого; совместное проектирование и строительство предмета продуктивной деятельности, выстраивание определенных связей и отношений между субъектами образования [2].

Мы предлагаем собственное определение образовательной среды. Образовательная среда – это:

1. Культурообразная матрица, имеющая качественный контент: архетипы, смыслы, символы;
2. Многослойный субстрат, представляющий собой некий профессиональный, деятельностный, информационный материал;
3. Интеллектуальная субстанция, свойственная ее субъектам;
4. Пространство, имеющее: конфигурацию/геометрию; навигационную систему; собственное информационное поле; траекторию развития; потенциал интеграционного взаимодействия;

5. Структура, обладающая свойствами связности, целостности, управляемости, зависящая от насыщенности ее образовательными, воспитательными, информационными и другими ресурсами [3].

В широком смысле образовательную среду можно понимать как структуру, включающую несколько взаимосвязанных уровней, которые определяются административно, социально, институционально. В узком смысле к среде можно отнести лишь непосредственное ближайшее окружение индивида. Именно взаимодействие с этим окружением может оказывать наиболее сильное влияние на становление личности. Такой локальной средой может быть образовательная среда вуза.

Качество образовательной среды может определяться ее способностью обеспечивать всем субъектам удовлетворение их потребностей и трансформацию этих потребностей в жизненные ценности, что актуализирует процесс их личностного саморазвития. Такое понимание требований к созданию развивающей образовательной среды лежит в основе «практико-ориентированного подхода к развивающему образованию» [4].

В вузовской среде создаются условия не только для развития профессиональной культуры специалистов, но и для гармонизации интеллектуальной и эмоциональной сфер личности, социализации, формирования нравственных ориентаций и образов-идеалов личности в контексте культурно-исторической психологии современного российского сознания.

Формирование образовательной среды как средства социализации и самореализации личности позволяет превратить вуз в особое интегрирующее сообщество разновозрастных групп, особую организацию жизни и деятельности молодых людей, всей системы их отношений с окружающим миром. Создание в вузе инновационной образовательной среды обеспечивает включение студента в культурно-социальные связи различного типа и уровня; развитие его мотивационно-смысловой сферы; построение учебного процесса на основе формирования продуктивного опыта; индивидуализацию процесса обучения на основе формирования и реализации индивидуальных образовательных программ.

Качественными характеристиками инновационной образовательной среды вуза являются: целостность, вариативность, диалогичность, субъектность, открытость, универсальность, корпоративность.

Для будущего педагога важна окружающая его образовательная действительность, объединяющая в себе компоненты трех взаимообусловленных планов:

- образовательная среда (индивидуальный смысловой контекст, образовательная компетентность, образовательный маршрут);
- педагогическая действительность (инфраструктура системы образования, педагогическая деятельность, профессиональное педагогическое сознание);
- образовательный контекст (стратегия образования, социальная востребованность образования, ментальность, общественное сознание).

Образовательная среда – это сложное интегрированное понятие, представляющее совокупность образовательно-обучающих и культурно-воспитывающих условий, которые окружают, развивают и формируют личность; отражают политическое и социально-экономическое развитие, отечественные национально-культурные и исторические традиции, состояние духовно-нравственной сферы общества.

Литература

1. *Мазуренко А.В.* Педагогические условия становления и развития социальных качеств студенческой молодежи в культурно-образовательной среде вуза : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 Ростов н/Д, 2006. – 183 с. РГБ ОД, 61:06-13/765
2. *Слободчиков В.И.* Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры // Новые ценности образования: культурные модели школ. Вып. 7. Инноватор-Bennet college. – М., 1997. – С. 177–184.
3. *Быкасова Л.В., Самойлов А.Н.* Функциональный подход к определению образовательного потенциала // Известия Южного Федерального университета. Педагогические науки, 2012. № 4. – С. 44-50.
4. *Лебедева, В.П., Орлов, В.А., Панов, В.И.* Психодидактические аспекты развивающего образования // Педагогика. – 1996. – № 6. – С. 25–30.

ИННОВАЦИОННЫЕ САМОРАЗВИВАЮЩИЕСЯ СРЕДЫ В КОНТЕКСТЕ СИНЕРГЕТИКИ И ТЕОРИИ РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Т.С.Ахромеева, Г.Г.Малинецкий (Институт прикладной математики
им. М.В. Келдыша РАН, Москва)**

С.А. Посашков (Финансовый университет при Правительстве РФ)

В настоящее время ведущие страны мира взяли курс на построение экономики, основанной на знаниях, на развитие и использование инноваций, связанных с VI технологическим укладом. Локомотивными отраслями последнего, вероятно, станут *биотехнологии, новая медицина, нанотехнологии, высокие гуманитарные технологии, новое*

природопользование, робототехника, полномасштабные технологии виртуальной реальности, когнитивные технологии.

Именно сейчас происходит передача карт Истории и определяется, кто станет продавцом на рынке высокотехнологичных товаров в ближайшие полвека, а кто покупателем. От действий геополитических и геоэкономических субъектов в ближайшие 10-15 лет зависит, какие страны взлетят на новой технологической волне, а какие навсегда уйдут из истории. У нашей страны есть не более нескольких десятилетий для того, чтобы обрести субъектность и реальный суверенитет и вскочить в последний вагон уходящего поезда инновационного развития. Поэтому возникает вопрос, какие социальные технологии могут обеспечить инновационный рывок стран или цивилизаций, как следует действовать российским элитам [1].

Кроме того, в России сейчас предпринимается попытка реформатировать Академию наук и всю сферу научных исследований. На фоне неудач проектов «Роснано», «Сколково» и «онаучивания университетов» остро встает вопрос о научной и организационной основе перехода нашей страны от «экономики трубы» к инновационному пути развития. (Напомним, что именно эту задачу в качестве двух важнейших Президент РФ поставил перед научным сообществом страны на встрече с руководством РАН 03.12.2001).

Наконец, мы столкнулись с *кризисом организации*. По данным психологов, человек может следить не более, чем за 5-7 медленно меняющимися во времени переменными. Принимая решения, он способен учесть не более 5-7 факторов. Руководитель имеет возможность активно, творчески, содержательно взаимодействовать не более, чем с 5-7 людьми (характерное число лиц, входящих в «ближний круг»).

Вместе с тем, проектирование современной техники, поддержка государственных решений, управление крупными высокотехнологичными компаниями требует точного осознанного выбора сотен, а во многих случаях и тысяч параметров. Ранее для решения подобных задач строили большие иерархические организационные структуры (до 10 и более уровней иерархии).

Однако на новом уровне технологического развития они все чаще оказываются неэффективными, проигрывая более гибким сетевым структурам. Кроме того, широкое использование компьютерных сетей делает наш мир «быстрым» – время на принятие многих важных решений оказывается очень небольшим. Возникает острая потребность в новых парадигмах управления, опирающихся на самоорганизацию и позволяющих строить сами системы управления на других принципах. Например, в Китае был принят ряд решений Коммунистической партии

Китая (КПК), ориентирующих партийные организации и предпринимателей страны на построение «плоской экономики», в которой все управляющие структуры должны иметь не более 3-х иерархических уровней. Это позволяет быстро и гибко реагировать на вызовы и изменения обстановки, опережая противостоящие или конкурирующие организационные структуры [2].

Эти проблемы более, чем актуальны для России. В настоящее время в Государственной Думе находится закон, предусматривающий серьёзное повышение ответственности за невыполнение решений Президента РФ. Эксперты Думы утверждают, что в России в настоящее время выполняется только 30% решений, принимаемых на этом уровне (заметим, что несколько лет назад ряд отечественных специалистов говорили о 5%, зарубежных – о 2%). Иными словами, страна живет в режиме самоорганизации, что существенно уменьшает её возможности для инновационного рывка.

Путь в будущее, представляющий наиболее простым и перспективным, связан с развитием и использованием саморазвивающихся инновационных сред в различных сферах жизнедеятельности. До XX века центр тяжести в производственных, социальных, управленческих технологиях находился в пространстве «субъект-объект». Прошедшее столетие стало эпохой мировых войн, столкновения мировых систем, цивилизаций, стран, борьбы гигантских организационных структур. В соответствии с этим центр тяжести принимаемых стратегий и основное направление множества научных исследований лежало в плоскости взаимодействий «субъект»-«субъект». В настоящее время приоритеты меняются и на первый план выходят отношения «субъект-среда». Библейская стратегия «Отпускай хлеб твой по водам, потому что по прошествии многих дней опять найдешь его» всё чаще оправдывает себя. Мы всё чаще видим одни и те же социальные стратегии и проблемы, независимо от того, идет ли речь о создании и развитии таких кластеров высоких технологий как Кремниевая долина в США, Цукубы в Японии, Бангалора в Индии или их клонов, повышение культурного, образовательного или спортивного уровня населения. Если до XX века основное внимание было направлено на объект, на «предмет труда», в прошедшем веке в центре внимания находились военные, производственные, социальные технологии – «средства труда», то в XXI веке главные возможности и риски, вероятно, будут с «субъектами» – человеком или общностями людей.

Основные черты теории саморазвивающихся социальных сред, опирающиеся на идеи теории рефлексивного управления, были очерчены в монографии В.Е. Лепского [3]. По сути дела, в этой работе

представлены принципы и концепции, позволяющие перейти от управляемого развития (главной управленческой парадигмы XX века) к «направляемому» развитию, реализовать, говоря словами выдающегося математика, мыслителя, философа, академика Н.Н. Моисеева «принцип кормчего» [4]. В соответствии с ним следует не «плыть против течения» или навязывать среде нужные нам формы организации, а, наметив цель и разобравшись в возможностях среды, использовать их наилучшим образом, соотнося свои действия с состоянием и возможностями используемого объекта.

Цель этих заметок – обратить внимание на связь оснований теории саморазвивающихся инновационных сред с представлениями синергетики, идеями теории рефлексивного управления, на угрозы и риски для подобных систем.

Синергетические основания теории инновационных сред

Философы неоднократно подчеркивали связь идей и представлений об обществе – сверхсложной системе – с результатами естественных наук, имеющих дело с гораздо более простыми сущностями [5,6]. Влияние теории эволюции Дарвина на экономическую науку очевидно, триумф ньютоновской механики породил соблазн предлагать механистическое объяснение множеству социальных процессов, компьютерные метафоры оказали очень глубокое влияние на современную психологию.

Это не только внешняя аналогия, следующая из «принципа экономии мышления» и стремления искать «одно во всем», а магистральный путь развития познания. Мы познаем и осваиваем мир с помощью моделей. Модели отражают в схематичном, приближенном виде наиболее важные причинно-следственные связи в изучаемом объекте. Модели проще и нагляднее оригинала, и естественно стремление понять сложное через простое (а самое простое и связано с моделями естествознания). Можно сказать: *понять – значит упростить*. Там, где это не удастся, научное познание оказывается в тупике. Прекрасный пример такой ситуации описан в романе Станислава Лема «Солярис». Простые модели и традиционные методы научного анализа не позволяют понять существенные причинно-следственные связи, смысл и значение того объекта, с которым столкнулись ученые. Он слишком далек от привычных моделей и образов.

Взлет науки XVIII века был связан с идеей выводить свойства целого и описывать их с помощью локальных, в идеале очень малых частей. На этом пути, проложенным Ньютоном и Лейбницем, был создан «анализ бесконечно малых» (впоследствии математический анализ), предопределивший три века блестящего развития

естественных наук. Следующей вехой стало создание и развитие предложенной Эйлером и Лапласом концепции сплошной среды, позволившей описывать процессы, протекающие во времени и пространстве. Здесь объект мыслится как совокупность одинаковых элементов, которые могут быть сколь угодно малыми. На этом языке формулируются законы гидродинамики, квантовой механики, электродинамики – итог развития огромных областей естествознания.

Наука XX века, как в своей естественнонаучной, так и в гуманитарной ипостаси, *переходила от анализа отдельных элементов к исследованию систем*. И здесь вновь возникло, оказалось важным и адекватным исследуемой реальности понятие *среды*. Если систему рассматривали, как очень общее, то понятие среды уже. Предполагается, что элементы по своим свойствам, характеристикам или образу действий аналогичны друг другу; то же относится и к связям между ними. В этой формулировке можно говорить о культурной, инновационной, образовательной, программной среде. Оказалось, что для многих сред характерное явление *самоорганизации* – спонтанное возникновение упорядоченности и структур, не запрограммированное вначале, а представляющее собой проявление внутренних свойств системы. Теория самоорганизации – *синергетика* (от греческих слов «совместное» и «действие») появилась довольно поздно – в 1970-х годах, поскольку она характерна для открытых, нелинейных и далеких от равновесия систем. Их теоретическое исследование стало возможно благодаря широкому использованию компьютеров. Поэтому многие представления о нелинейных средах связаны с синергетикой. Посмотрим с этой точки зрения на теорию саморазвивающихся инновационных сред.

Соответствие «среда-структура-функция». Известна классическая фраза Леонардо-да-Винчи о том, что всё работает не так, как рассчитано, а так, как спроектировано. Этот подход определял в течение веков отношение к техническим системам, а позже и к социальной инженерии. Однако развитие техники и организаций в XX веке показало ограниченность этого подхода.

В синергетике на множестве математических моделей широкого класса различных процессов было показано, что структуры, которые могут существовать в данных средах, далеко не произвольны. Можно сказать, что для многих исследованных сред существует спектр структур, которые в них могут существовать, и режимов в которых они способны функционировать [7].

Следствия этого многообразны. Структуры, в том числе и инновационные, которые были успешны и эффективны в одних социальных, экономических, технологических средах («кружки

качества» в Японии, венчурное финансирование малых инновационных фирм в США, грантовая система в странах Западной Европы и т.д.), могут быть иногда неэффективны или разрушительны в других социальных средах. На эту особенность российских реформ обращал внимание выдающийся российский историк В.О.Ключевский. По его мнению, большинство отечественных реформаторов стремились перенять какую-либо понравившуюся деталь сложного механизма, каковым является западное общество. Естественно, вне этого механизма и в иной социальной среде, в отсутствие подготовленных людей и настойчивой, систематической работы по внедрению новшеств, эта деталь либо отторгается, либо не работает, либо превращается в свою противоположность, приводя к разрушительным последствиям. О подобной динамике можно судить по опыту российских образовательных реформ последних 20 лет (информатизация, гуманизация, гуманитаризация, интернетизация, болонизация, егэзация и т.д.).

Второй вывод заключается в том, что *построение ряда эффективных организаций и достижение стратегических целей требует очень часто длительного и эволюционного изменения среды, а не насаждения желаемых структур на ту среду, которая их не поддерживает.*

Мир как процесс и результат сделанных выборов и прохождения точек бифуркации. Ньютон и Лаплас смотрели на мир как на гигантский часовой механизм, который мы можем осмыслить, но не в силах изменить. Исследование нелинейных систем в целом и нелинейных сред в частности полностью изменило эту картину в нескольких отношениях.

Феномен саморазвития представляет собой порождение и использование новой информации. В этом контексте *информация представляется как случайный запомненный выбор из нескольких сравнимых между собой вариантов.* Таков механизм возникновения генетического кода, порождения языка, появление и распространение моральных норм, культурных образцов, религиозных верований. По этому пути, рассматриваемому в синергетике в рамках парадигмы сложности, происходила биологическая, социальная и технологическая эволюция. При этом, зачастую, выбирался в ходе самоорганизации не лучший вариант, а «попавшийся под руку», на выбор которого могли оказать влияние случайные факторы или действия субъектов. *И в этом смысле мир не сотворен, а находится в процессе творения.* Исследование эволюции сложных систем показывает, что в них систематически возникают *точки бифуркации* (от французского bifurcation – раздвоение, ветвление). При этом в точке бифуркации

прежняя траектория развития системы теряет устойчивость, однако появляются другие пути эволюции системы, порой весьма далекие от прежних.

В социальных системах можно проследить с помощью математических моделей, как меняется во времени и пространстве число носителей разных типов *ценной* (существенной для дальнейшего выживания носителей) *информации*. Это является предметом активно развивающейся в последние годы *динамической теории информации* [7]. Именно в терминах этой теории можно описывать глобализацию, распространение языков, религий и технологий, этногенез. Исследование модели этой теории подтверждает наблюдение Н.Н. Моисеева [4] – случайный выбор на одном уровне организации в сложных системах может определить законы, действующие на следующих уровнях организации.

Наконец, есть ещё одна важная черта, которую можно рассматривать как одну из граней инновационности – это *эффект бабочки*. Одним из главных открытий синергетики и естествознания в целом в XX веке обнаружение и исследование *динамического хаоса* [8,9]. Оказалось, что для очень многих сложных систем малые причины могут иметь большие следствия. Траектории таких систем неустойчивы – взмах крыльев бабочки в нужное время в подходящем месте может вызвать через 2-3 недели разрушительный ураган в тысячах километров от этого места. Та неустойчивость развития, о которой с XIX века писали философы, социологи, экономисты, действительно является неотъемлемой чертой не только социальных систем, но и всей нашей реальности. В таких системах и средах не надо дожидаться точки бифуркации – двери для нового в них открыты постоянно. Подводя итог, можно сказать, что в синергетике сегодня есть множество моделей, образов и метафор для такой категории как инновационная среда.

Самоорганизованная критичность как принцип функционирования сложных систем. В ставшей широко известной книг Насима Талеба «Черный лебедь» дается четкое разграничение между «Среднестаном – областью, где правит посредственность и где не часты оглушительные успехи или провалы. Ни одно отдельное наблюдение не может заметно повлиять на совокупную величину. В Среднестане берет свое начало гауссиана. Между гауссианой и степенными законами существует такое же качественное различие, как между газом и водой» и Крайнестаном – «областью, в которой одно наблюдение может сильно повлиять на итог». В Крайнестане водятся «Мандельбретовские Серые лебеди – Черные лебеди, появления которых можно ожидать (землетрясения, бестселлеры, обвалы фондового рынка), но свойства которых

неопределимы и параметры невычислимы» [10]. Инновации в нормальной ситуации должны лежать в области Крайнестана – одна удача в этой области оправдывает сотню сделанных попыток. И если удача достигнута, должен включиться механизм сильной положительной обратной связи. Удача должна развиваться, поддерживаться, тиражироваться, «расти в режиме с обострением» [11].

Один из принципов Кремниевой долины «Удача одного обогащает всех». В отличие от обычной экономики, где две компании, работающие в одном регионе в близких областях оказывают отрицательное влияние друг на друга, здесь, напротив, включается положительная обратная связь – наличие инновационной среды, обмен идеями и кадрами, расширение пространства возможностей перевешивают традиционную экономическую логику.

Каков же механизм возникновения «Черных лебедей», – гигантских неожиданных событий? Почему не устанавливается равновесие, и технологическая эволюция время от времени прерывается революциями? Убедительный ответ на этот вопрос дает активно развивающаяся в настоящее время *теория самоорганизованной критичности* [12]. Её главная метафора – куча песка, на которую случайным образом падают песчинки. Эти песчинки могут не оказать никакого действия, а могут вызвать лавины разных масштабов. И распределение этих лавин по числу участвующих в них песчинок оказывается степенным, типичным для Крайнестана. В чем же дело? Спросим себя, какова крутизна возникшей в конце концов кучи. Если она меньше некоторого критического значения, то лавины будут редки, и куча будет расти. Если крутизна слишком велика, то часто будут сходить большие лавины и крутизна будет уменьшаться. Поэтому со временем сама куча окажется *в критическом состоянии, в котором возможны лавины любого масштаба, ограниченные только размерами системы. Система сама стремится к неравновесному состоянию.*

По-видимому, такие же механизмы и неустойчивости имеют место и в инновационной сфере.

Рефлексивные процессы и риски уничтожения инновационных сред

Рефлексивные процессы играют ключевую роль для инновационных сред по двум причинам. Сами такие среды во множестве случаев активно отражают, выявляют наиболее существенное и развивают некие возможности в других системах или сферах жизнедеятельности. Например, среды, связанные с изобретательством, научными исследованиями и образованием, самым активным образом взаимодействуют с техносферой, с состоянием промышленности, с набором используемых технологий.

Известен феномен «незамеченных открытий», которые были недооценены или опередили своё время. С другой стороны, многие инновации и технологии «опаздывают» – они предлагают сделать уже созданное иначе, и инерция уже сделанного выбора мешает их внедрению. Принципиальным и способным изменить технику или социальную сферу, а через них и всё остальное, является то, что появилось вовремя. Поэтому эффективность инновационной среды в рамках всей социально-технологической системы определяется тем, насколько точно она может отражать, выявлять и решать главные и наиболее актуальные проблемы некоторой сферы жизнедеятельности.

С другой стороны, в рамках самой активности такой среды принципиальна способность выделять наиболее важное, оригинальное, содержательное, подлинное. *Эта внутренняя оценка является важнейшим условием саморазвития инновационной среды.*

Риски развития и функционирования таких сред можно анализировать в рамках эволюционной триады: – «наследственность – изменчивость – отбор». Систематические ошибки в любом из этих звеньев могут «отравить инновационную среду» или существенно снизить её эффективность. И здесь уместно привести несколько примеров.

Утрата культурной, научной или технологической традиции, преемственности поколений, разрушения школ приводит к тому, что следующему поколению приходится начинать многое заново, «изобретать велосипед», «опаздывать» к решению важных для общества проблем. Вопрос, как противостоять подобной деградации, является важным, сложным и неразработанным в нашей культуре.

В самом деле, множество научных, культурных, технологических стратегий подразумевали самый оптимистический сценарий – рост потребностей, возможностей, разнообразия, развитие и расширение той ниши, которую осваивает среда. Кризисы, сокращение пространства возможностей «выносятся за скобку». Однако на историческом пути, где есть множество циклических процессов, такие периоды – неизбежность.

Пример успешной передачи знаний и традиций через много поколений дает индийская культура. Существование инновационных сред в «молодых культурах» и самих таких культур критическим образом зависит от того, будут ли найдены и реализованы обществом технологии, обеспечивающие преемственность и позволяющие «передавать эстафету следующим поколениям».

«Изменчивость» предполагает, что у нас есть множество попыток, вариантов, людей, желающих реализовать свои проекты. Если в XIX веке культура, наука, изобретательство были уделом одиночек или

небольших групп, то в XX веке они стали массовыми профессиями. Например, в советское время тираж журнала «Наука и жизнь» превышал 3 млн экземпляров, «Знание – сила» – 800 тыс., «Квант» – 350 тыс., «Радио» – 6 млн. В настоящее время тиражи подобных научно-популярных журналов, помогавших находить подходящих людей для ряда видов деятельности и пропагандировать новое, сократился примерно в сто раз. И это является главной угрозой для большинства инновационных сред – общество не осознает их важности и не поддерживает в необходимой степени.

Однако проще всего снизить инновационный, творческий, созидательный потенциал общества с помощью неадекватного отбора или неверной обратной связи.

Яркий пример дает в этом плане феномен «соц-арта» или «современного искусства». Ниспровержение прежних канонов привело к их пародированию, осмеиванию, шельмованию. С другой стороны, возник рынок именно таких произведений искусства и целый мирок, ориентированный на них. В результате этого выросло целое поколение художников, которые не умеют рисовать и не считают нужным этому учиться [13]. Наступает и «фельетонная эпоха», которую предвидел в середине XX века выдающийся писатель, лауреат Нобелевской премии Герман Гессе. Постмодерн, декларирующий равноправие любых литературных текстов, поставил под вопрос существование самой литературы.

В Кремниевой долине из 1000 инноваций венчурные фонды поддерживают 7. Сито отбора оказывается очень частым, проводимая фондами экспертиза оказывается очень жесткой и точной. При этом существуют сценарии реализации своей идеи вне этой системы (как это произошло, к примеру, с персональным компьютером). Поэтому организация (через отбор и экспертизу) играет в функционировании и развитии инновационных сред не меньшую роль, чем самоорганизация.

Другой механизм деградации связан с навязыванием инновационной среде ложных (по отношению к целям такой среды и общества в целом) критериев. Можно искать и создавать типы вооружений, позволяющих решать поставленные задачи наиболее простым, эффективным и дешевым образом, опираясь на новые идеи и подходы, выбирая из нескольких вариантов лучший. Однако можно действовать по принципу: «Чем дороже, тем лучше», следуя корпоративным интересам и запросам недобросовестных чиновников. В этом случае возникает монополизм, нарушается обратная связь между целями и средствами, и инновационная среда переходит в паразитический режим существования, решая совсем не те задачи, для которых она была предназначена. При такой постановке дела страна вскоре лишается

дееспособной армии, способной защищать её в условиях современных войн и вооруженных конфликтов [14].

В полной мере это относится и к уничтожению академической среды, которой навязываются Министерством образования и науки и элитами, которые его поддерживают, ложные и разрушительные критерии оценки её деятельности [15].

Даже краткий анализ вопросов, затронутых в этих заметках, показывает, что теория саморазвивающихся инновационных сред может оказаться важным и полезным инструментом не только для научного исследования модернизации социально-технологических систем, но и для разработки инновационной стратегии России.

Литература

1. *Малинецкий Г.Г.* Чтоб сказку сделать былью. Высокие технологии – путь России в будущее – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012, – 224с. (Синергетика: от прошлого к будущему, №58; Будущая Россия).
2. *Овчинников В.В.* Технологии глобальной конкуренции. – М.: Институт экономических стратегий, международная Академия исследований будущего, 2012, – 272с.
3. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Изд-во «Когнито-Центр», 2010 – 255с.
4. *Моисеев Н.Н.* Математические задачи системного анализа, – М.: Наука, главная редакция физико-математической литературы, 1981 – 488с.
5. *Степин В.С.* Теоретическое знание. М.: «Прогресс-Традиция», 2000, – 744с.
6. *Майнцер К.* Сложносистемное мышление: Материя, разум, человечество. Новый синтез / Под ред. и с предисл. Г.Г. Малинецкого – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009 – 464с. (Синергетика: от прошлого к будущему).
7. *Чернавский Д.С.* Синергетика и информация: Динамическая теория информации / Послесл. Г.Г. Малинецкого. Изд. 2-е – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 288с. (Синергетика: от прошлого к будущему).
8. *Малинецкий Г.Г., Потапов А.Б.* Нелинейная динамика и хаос. Основные понятия. М.: КомКнига, 2006 – 240с. (Синергетика: от прошлого к будущему)
9. *Трубецков Д.И.* Введение в синергетику. Хаос и структуры / Предисл. Г.Г.Малинецкого. Изд. 2-е. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 240с. (Синергетика: от прошлого к будущему)
10. *Талей Н.Н.* Чёрный лебедь. Под знаком неопределённости. – М.: Издательство КоЛибри, 2010 – 528с.
11. Режимы с обострением. Эволюция идеи: Законы коэволюции сложных структур. – М.: Наука, 1998 – 255с. (Кибернетика: неограниченные возможности и возможные ограничения)

12. *Бак П.* Как работает природа: Теория самоорганизованной критичности/ Пер. с англ./ Синергетика: от прошлого к будущему. №66. – М.: Либроком, 2013. – 276 с.
13. *Кантор М.К.* Совок и веник. Рассказы. – М.: АСТ: Астрель: Полиграфиздат, 2011 – 448с.
14. *Малинецкий Г.Г.* Как нам реорганизовать Академию наук // Литературная газета, 2013, №33-34, с.12.
15. *Иванов В.В., Малинецкий Г.Г.* Мировая наука и будущее России // Изборский клуб, 2013, №8, с.32-63.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,
проект № 11-03-00787а.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КЛАСТЕР КАК РЕФЛЕКСИВНО- АКТИВНАЯ СРЕДА УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЕЙ

П.В.Баранов (Международный НИИ Проблем Управления, Москва)

Кризис и эволюция - две неотъемлемые фазы жизнедеятельности любой организованности (Greiner L.E., 1972). И есть единственный способ перехода из кризиса в эволюцию: усиление кризиса должно сопровождаться усилением интеллектуальных коллективных потенциалов. В обществе, в бизнесе, в администрации территории не должно быть глупых и одиноких людей, люди должны быть умными, способными к сотрудничеству и рефлексии, ориентированными на воплощение своих ресурсов. И тогда они справятся и с бюрократией, и с коррупцией, и с кризисом тоже. Поэтому сегодня главное – это «коллективная мыслительная деятельность (КМД)» [1], и ее элемент «рефлексивный анализ» [2].

На основании 30-ти летнего опыта подготовки управленческих кадров и консалтинга в целях развития конкретных бизнес – организаций и, соответственно, территорий их дислокации и личного профессионального роста позволю себе выдвинуть следующий тезис. Глобальный кризис – не географическое понятие. Это системный кризис замыслов (креатив), эффективности их реализации (капитализация) и социальной ответственности управления (гуманизация) в бизнесе, в государственной администрации, в обществе, в личной жизни. Ключевое место для КМД, рефлексии в инновационной экономике - интеллектуальное инициирование и согласование (сборка и обеспечение) инновационных проектов как стратегии организаций любого масштаба и профиля деятельности,

профессионально компетентная и социально ответственная ее реализация. Именно постановка на поток и увязка тренда инноваций со стратегией организации, что предполагает кооперацию инноваторов и с руководством, и с коллективом, определяют *инновационность организации* [3]. Только рефлексивное взаимодействие стейкхолдеров всей цепочки жизненного цикла инновации: от инициаторов и разработчиков новых технологий и продуктов, поставщиков сырья и комплектующих, заказчиков и пользователей, вплоть до ответственных за их утилизацию, открывает возможность управления рисками и выхода в состояние, которое можно называть «эволюцией» или «устойчивым ростом». Радикальное продвижение в преодолении кризиса сегодня – переход от инновационности организаций к *инновационности территории*, как баланс интересов и кооперация действий всех субъектов, взявших на себя ответственность за развитие. И это потребует использование новых форм соорганизации совместных бизнесов, новых технологий управления, или, по крайней мере, существенной модернизации используемого инструментария, в том числе и вполне современного, как, например, рефлексивное управление и ситуационный анализ (Поспелов Д.А., 1986), активные (игровые) формы подготовки управленческих кадров, кластерный подход.

Дорожная карта реконструкции управления социально-экономическими инновациями на территории (три этапа)

«Центры аналитики развития» - формирование ЦАР в конкретных административных, общественных и крупных бизнес – организациях территории. Основной результат – формирование малого инновационного бизнеса. В качестве технологии предлагается «семиорбитка развития отношений собственности» и аутсорсинг с промежуточной фазой центров финансовой ответственности [3]. Возможный срок при интенсивной реализации этапа – 1 год.

«Фабрика территориальных инноваций» - инициирование и постановка реализации инновационных проектов на поток с учетом обеспечения растущих интересов жителей территории. В качестве прообраза можно использовать получающие распространение т.н. «территориальные фабрики мысли», краусорсинги и др. Показатель этапа – рост масштаба и повышение инновационности среднего бизнеса. Одновременно, как необходимое условие, и как следствие успеха данного этапа - укрепление среднего слоя жителей территории. Экспертная оценка сроков при энергичной реализации этапа – 2-3 года.

«Интеллектуальный кластер». Классическое понимание кластера - форма территориальной кооперации и выпуска конечной продукции 3-х и более независимых субъектов, располагающих производственными, финансовыми, коммерческими, кадровыми активами, для повышения

конкурентности локальных экономик (Porter M.E., 1998). Если смотреть шире, с расчетом на установку выхода из кризиса, Кластерный подход как опора на совместную стратегию и синергию участников во имя общественных интересов, определяет возможность развертывания *новой парадигмы организационного управления* как интеллектуального (рационального гуманистического) менеджмента [4]. Если, конечно, кластеры станут реальной площадкой совместных социально ответственных, экономически обоснованных и управленчески эффективных разработок методологов, ученых, политических и общественных лидеров, бизнесменов, теоретиков и практиков управления. Что предполагает переход от отраслевых и инновационно-отраслевых кластеров к интеллектуальным, обеспечивающим как экономическое, так и социальное развитие территории. Можно прогнозировать, что реальный срок при интенсивной реализации этапа и выход на уровень лидеров в международном инновационном бизнесе составит 3 - 5 лет.

Формирование нового корпуса управленцев как субъектов инновационной реконструкции управления территорией

В профессиональном обучении можно выделить три целевые установки: трансляция профессиональных знаний, формирование специалистов как лидеров изменений, организация изменений как КМД. В последнем случае ярким примером выступают организационно-деятельностные игры. Именно ОДИ может выступать как прообраз технологии выявления и становления лидеров инноваций, формирования инновационных проектов, и как место сборки инноваций в коллективные стратегические программы [5].

Подобный опыт был использован на приборостроительных предприятиях Владимира и Чебоксар [3], при совместной управленческой подготовке сотрудников администрации и представителей бизнеса в Самаре и др. в качестве сквозной линии учебно-консультационных занятий. Занятия начинались с самоопределения и фиксации замыслов инноваций. Важным инструментом выступал ситуационный анализ - постановка актуальных проблем и выявление ресурсов их разрешения, как правило, в условиях взаимодействия нескольких игроков («Смотр инновационных проектов» по терминологии Общественной рабочей группы по инновациям). Заканчивались занятия защитой инновационных проектов («Большое жюри» по терминологии ОРГИ), где дается оценка проектов как составной части стратегии, и стартом их реализации. Особое значение имеет совместное управление учебно-консультационным процессом. Здесь формируется рефлексивно активные среды инноваций

[6], проводится «большая рефлексивная игра» субъектов стратегического управления территорией.

Литература

1. Щедровицкий Г.П. Избранные труды. - М.: ШКП, 1995.
2. Лефевр В. Рефлексия. - М.: Когито-центр, 2003.
3. Хайниш С.В., Баранов П.В., Ляпунов С.В. Развитие малого бизнеса на основе реструктуризации крупных и градообразующих предприятий. М., ИСАРП, 1998.
4. Баранов П.В., Голубкова Л.Г. и др. Кластеры и новая парадигма управления. Материалы круглого стола. VI Международная конференция "Управление развитием крупномасштабных систем". - М., 2012.
5. Баранов П.В., Сазонов Б.В. Игровая форма развития коммуникации, мышления, деятельности. – М.: МНИИПУ, изд. 2, 1989.
6. Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: «Когито-Центр», 2010. – 280 с.

РЕФЛЕКСИВНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ПОВЕДЕНИЕМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ СТРАХОВЫХ УСЛУГ В МЕГА-ГРУППАХ И СЕТЕВЫХ СРЕДАХ

Р.Н.Васютин

*(Киевское Отделение Института рефлексивной психологии
творчества и гуманизации образования, г.Киев, Украина)*

Финансовые услуги, в т.ч. страхование, ныне являются одной из наиболее противоречивых и проблематичных сфер с точки зрения психологического обеспечения маркетинга добровольного страхования физических лиц по классическим рискам. В постсоветских условиях маркетинг страховых услуг крайне затруднителен, а то и просто невозможен. Однако именно при этом его ценность резко возрастает. Молодые страховые компании, обладая мощными финансовыми и организационными ресурсами, приобретенными в период расцвета так называемых «финансовых схем» и «кептивного страхования» обоснованно связывают развитие своего бизнеса с активизацией массового страхового маркетинга, и, как следствие, с интенсивным развитием спроса на страховые услуги. Многочисленные попытки калькировать зарубежный опыт и технологии не привели к успеху, и практики отечественного страхования вынуждены искать выход, используя местные ресурсы. Как правило, успешной маркетинговой программой является та, что инициировав актуализацию или конструкцию группы потребностей, продолжает обеспечивать ее удовлетворение лишь технически, периодически напоминая о заданном

ассоциативном и логическом ряде, приводящем к «правильному» принятию решения. Поскольку современный потребитель становится все более «искушенным» в рекламных трюках и подготовленным к относительно самостоятельному принятию решения, для организации эффективного маркетинга необходимо использовать опору потребителя на его собственный опыт и знания, а, следовательно, инициировать саморазвивающиеся рефлексивные потребительские системы, функционирующие за счет собственных ресурсов человека, регулируя его поведение на основе собственных содержаний сознания.. Ближе всех к такому подходу находится рефлексивная психология творчества (И.Н. Семенов, 1990). В ее арсенале широкий спектр практических методик, в т.ч., рефлексика, игрорефлексика, рефлексивно-творческая практика, рефлексивный видео-тренинг. Эти рефлетехнологии объединяет принцип рефлексивной ориентации в процессе организации мышления и поведения на критическое переосмысление и переоценку субъектом своего опыта и знаний с последующим выходом на новый уровень собственного мастерства решения творческих задач. Суть этого рефлексивно-организационного подхода состоит в наделении человека способностью принимать решения и решать задачи в режиме ресурсной автономии, не рассчитывая на внешние источники помощи в этом процессе. В идеале на базе указанного подхода можно в рамках одной сложной психологической схемы актуализировать (или создать) потребность в товаре (услуге), организовать ее рефлексивно-критическое осмысление, трансформировав в мотив покупки и найти необходимый и оптимальный (исходя из маркетинговой задачи) способ ее удовлетворения. Тем самым потребитель приобретает им самим же созданную программу покупки и регулярного потребления того или иного товара (услуги) при прочной иллюзии самостоятельности принятия решения. Поскольку речь идет о рефлексивной организации потребительского поведения, то практически этот подход реализуется следующей системой процедур: 1) Детальная проработка всех качеств и атрибутов товара (услуги) в соответствии с объективными маркетинговыми факторами, а также с психологическими особенностями целевой аудитории товара; 2) Создание образов и информационных блоков в соответствии с задачами пятиэтапной моделью рефлексивного переосмысления содержаний сознания (И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов, 1992); 3) Определение каналов и режима массовой или выборочной коммуникации разработанного материала; 4) Последовательный запуск всех этапов переосмысления; 5) Мониторинг результатов программы. По сути, речь идет о создании управляемой активной рефлексивной среды в супербольших или мега-группах. Этот подход особенно оправданна в страховом маркетинге, ибо именно в

процессе приобретения и потребления страховых услуг субъект более склонен доверять себе, чем простой рекламе. Та как в отечественной практике все более выраженным становится маркетинговый эффект авторитетных рекомендаций, то рефлексивно-организационный метод гармонично учитывает и это обстоятельство в рамках естественного элементарного эффекта рекламного резонанса в больших группах потребителей, а также рефлексивного моделирования этого эффекта. Этот разработанный нами метод апробируется в процессе разработки комплексной программы организации потребительского поведения клиентов страховой компании национального масштаба. Разработанные нами процедуры этого метода используются при построении последовательности действий по организации потребительского поведения в соответствии с пятиэтапной моделью рефлексии (И.Н.Семенов, С.Ю.Степанов, 1992) как переосмысления содержания сознания и реализующим ее методом разрешения проблемно-конфликтной ситуации. В итоге сочетание маркетинговой технологии организации потребительского поведения и продвижения торговой марки с технологией рефлексивной организации мышления и поведения в рамках программы рефлексивной организации потребителей страховых услуг состоит из следующих этапов: 1) создание (за 1-3 месяца) активной рефлексивной среды за счет инициации проблемно-конфликтной ситуации в потребительском поведении потребителей страховых услуг. Проблемность ее состоит в актуальной необходимости удовлетворить потребность в защите себя, своих близких и своего имущества от пагубных последствий непредвиденных случайностей и в то же время в невозможности это сделать ввиду иллюзии острого дефицита и даже отсутствия привычных и надежных технологий. Конфликтность ситуации состоит в неспособности субъекта решить проблему обеспечения безопасности и ее остром переживании. При этом мы стимулируем процесс актуализации имеющихся отношений и подходов к решению сложившейся проблемы. 2) Организация процесса стремительного, но последовательного исчерпания актуализировавшихся средств решения аналогичных проблем, как несостоятельных в отношении конкретной проблемно-конфликтной ситуации. 3) В результате полного исчерпания средств наступает дискредитация всех актуализировавшихся методов, а также самого субъекта, как несостоятельного в плане решения жизненно важных задач. Этап характеризуется кульминацией остроты переживания проблемно-конфликтной ситуации. 4) стимулируется творческое решение задачи посредством страхования. 5) Результаты «достижения» предыдущего этапа применяются на технологическом уровне в сочетании с конкретными примерами на базе торговой марки нашей

страховой компании. Строятся прочные ассоциации с нашей компанией, подкрепляемые интенсивной эйфорией от переживания успеха и облегчения. Результат закрепляется на нескольких примерах. Ныне технология рефлексивной организации поведения потребителей страховых услуг внедряется в одной из страховых компаний. Анализ эффективности этого планируется провести в конце текущего года. С учетом этого проектируется разработка универсальной технологии рефлексивной организации потребительского поведения.

Литература

1. *Абульханова К.А., Репецкий Ю.А., Семенов И.Н. и др.* Эффективный менеджмент: психолого – акмеологические аспекты. Пособие по работе с персоналом. Ч 1, 2. М. 1996.
2. *Васютин Р.Н., Семенов И.Н.* Развитие рефлексивного мышления средствами рефлексивного видео-тренинга. Сочи-Запорожье. 1999
3. *Семенов И.Н., Степанов С.Ю.* Рефлексивная психология и педагогика творческого мышления. Запорожье. ЗГУ. 1992.
4. *Семенов И.Н.* Праксеологическая рефлексика развития творческого потенциала в рефлексивно-инновационных играх. // Проблемы интеллектуального развития организационных систем. Новосибирск. 1991 г., Ч.2.

ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКИЙ ПОДХОД К КОНСТРУИРОВАНИЮ КРЕАТИВНОГО ЕДИНСТВА «СУБЪЕКТ-СРЕДА»

Войцехович В.Э.

(Тверской государственный университет, г. Тверь)

В начале 21-го столетия ощущается кризис во всём: в жизни человечества, в социальной культуре, в творчестве, в науке и искусстве, в религии, в нравственности.

Но самый опасный кризис – в творчестве, особенно в научном и художественном.

Эволюция эмпирических наук за последние 4 столетия показывает, что фундаментальные законы природы удаётся открыть всё реже и реже. Последнее фундаментальное открытие – синергетика. Началась она в 1953 г., когда советский химик Б.П.Белоусов открыл периодические химические реакции. Международное признание теория самоорганизации получила через 20 лет - в 70-е гг. Основные конструкты и законы теории сформулированы в 90-е гг.

В математике кризис ещё ярче. Многие глубокие задачи поставлены ещё столетия назад, но не решены до сих пор. Доказательства же для уже решённых задач занимают сотни страниц сложнейшего текста.

Прочсть его и понять способны несколько человек на планете. Причём процедура проверки занимает несколько лет. Это гигантский труд. В то же время важнейшие проблемы, поставленные перед математиками со стороны эмпирических наук, экологии, экономики и бизнеса, остаются нерешёнными. Нужны принципиально иные методы развития математики.

Расходы общества на науку растут, а отдача в виде фундаментальных открытий падает. Это прекрасно видно по премиям – Нобелевской (главным образом эмпирические науки), Филдса (математика), Энергетической и другим. Уровень премий непрерывно падает – особенно с конца 20 в.

Искусство за один лишь 20-й век претерпело несколько кризисов и подъёмов – в музыке, поэзии, литературе, кино, театре. Однако фундаментальные художественные открытия встречаются всё реже. Наиболее ярко это видно в музыке. Композитор С.С. Прокофьев вернулся на родину, в СССР в 30-е годы. Он спросил: кто в социалистической России самый известный композитор? Ему ответили: Исаак Дунаевский. Послушав его произведения, Прокофьев сказал: это вообще не композитор, ведь он у него нет музыкальных открытий - ни одного нового образа, тем более вида музыкального произведения. Действительно, вальсы, марши и т.п. были известны и до Дунаевского.

Одной из причин кризиса творчества в 20-м веке ряд мыслителей считают приход «Века толпы» (Х. Ортега-и-Гассет и другие). Толпа вытеснила аристократию. Почему? Ответ прост: в 20-м веке капитализм одержал полную победу в западном обществе. А капиталу нужен не творец, а потребитель. Об писал ещё К.Маркс. По этой причине Н. Тесла и другие великие учёные, изобретатели потерпели крах. Их гениальные открытия могли радикально улучшить жизнь людей, но тогда разрушить старую сложившуюся промышленность и лишит прибыли буржуазию. Потому слишком новое не нужно ни власти, ни бизнесу.

Однако Ортега лишь приоткрыл причины кризиса Запада. На наш взгляд, главная причина кризиса западной цивилизации даже не в толпе, а в противоречии между *старыми ценностями*, соответствующими методами решения проблем и *новыми вызовами*, вставшими перед обществом.

Новые вызовы – это, во-первых, *технизм* – всеобщее распространение техники в индустрии, обучении, управлении, быту и даже в интимных отношениях между людьми. Принцип «Всё есть машина» (имеется ввиду - в сущности), работающий в социуме и преображающий его, увеличивает производительность труда, но приводит к поверхностности познания, «телесности» отношений,

исчезновению интуитивности, эмоций, тайны в искусстве, религии, воспитании.

Во-вторых, *массовость* – толпа подавила индивида. Гений не нужен. Высшее аристократическое искусство вытеснено низшим массовым. Реклама вытеснила мадонну. Социальная жизнь и управление базируются на интересах миллионов. Даже наука сегодня подчинена прибыли, а не истине. Глубина и целостность познания исчезают, а столь тонкие виды познания как философия и математика постепенно вымываются из образования и культуры. *Глобализация* ещё больше ускорила наступление масс на личность и не только индивида, но и большинства народов, наций, социальных групп на планете. *Человек подчинён толпе, стал «винтиком» социальной машины.*

Отсюда утраты: во-первых, в виде *псевдо-гуманизма*, т.е. подмены гуманизма потребительством. Место духовного, живого человека-творца (идеал эпохи Возрождения) занимает иное – бездуховное, техническое, мёртвое чудовище человека-потребителя, теряющего и уже потерявшего красоту и прелесть живого существа. Гуманизм подменен «как бы» гуманизмом, под которым подразумевают псевдоценности: свободу не как возможность развития, а как эгоизм; творчество не как создание принципиально нового, невиданного, а как мелкие усовершенствования старого, привычного; любовь не как стремление субъектов к тождеству (Г.Гегель), а как грубое телесно-психическое взаимодействие и т.п.

Во-вторых, *утрата духовности*, т.е. сущность человека понимается не как вечный дух, дух творения, а как машина, робот, внешне копирующий простые функции человека; робот-потребитель.

В-третьих, *потеря романтизма*, живой интуиции, поэтического волнения и томления как ощущения тайны - чего-то неведомого, небывалого. Дух и психика упрощены до интеллекта, логики, сведены к примитивным функциям, которые можно передать машине (компьютеру). Тайна исчезает из искусства и религии.

В-четвёртых, *исчезновение «цветущей сложности»* (К.Н. Леонтьев); и человек, и общество, и культура, и природа редуцированы до простого и низшего; психология под влиянием фрейдизма свела непостижимую душу человека к подсознанию, в котором господствуют несколько простейших инстинктов - прежде всего инстинкт жизни Эрос и инстинкт смерти Танатос. Редукционизм вытеснил подлинный поиск многоцветной живой сверкающей истины.

Таким образом, кризис индустриально-технологической, потребительской цивилизации состоит в исчерпании её потенциала, завершении развития. Цивилизация упёрлась в «стену» собственных *устаревших догм*: убеждений будто «всё есть машина», что сущность

мира сводится к «нескольким принципам», что «разум объяснит всё», а человек – только телесное существо.

Необходимость открытия и создания новых способов непрерывного обновления индустрии, управления, коммуникации.

Назрела необходимость в ощущении и понимании нового как ценности самой по себе - приближающегося будущего, очерчивании его контуров, понимании основ и открытии ранее неизвестных методов *творения и познания* этого неизвестного общества.

Нужно ответить на вопросы: Что желаемо? Как его сотворить? Как познать?

Что желаемо? Создать общество, способствующее сохранению-развитию человека как родового существа.

Как его сотворить? Перевести из потенциального в актуальное состояние, т.е. соединить форму и материю (Аристотель), перевести из океана возможных форм в жизнеспособное духовно-психо-телесное единство. Иными словами, родить то, что созрело.

Как познать то, что желаемо, сотворено и рождено, что получилось?

Обычно учёные полагают, что познание предшествует творению. Мы познаём мир, создаём образы и понятия о возможных вещах, необходимых для нас, а затем создаём эту вещь на физическом плане.

Однако как в интеллектуально-духовной области, так и практической жизни осуществляется и обратный путь: сначала создаётся вещь, затем она познаётся. Например, юноша и девушка, любящие друг друга, творят ребёнка, а после рождения познают его, знакомятся с его особенностями, чтобы правильно воспитывать его.

Художник, желающий написать картину на важную тему, носит в себе некий туманный образ желаемого, а затем в процессе взаимного творения-познания реализует образ в картине.

Как обойти стену устаревших догм? Как решить задачу выживания человечества?

Начало процесса – в творении, в интуитивном озарении - создании прорывного образа, гештальта, образца нового.

Новое – это образ, понятие, представление, вещь, возникшая в сознании субъекта или в какой-то системе и не бывшая ранее (во внутреннем времени в сознании или системе).

Далее ограничимся только ***новым в сознании***, поскольку, что такое новая вещь на физическом плане, – вопрос весьма спорный (памятуя гераклитово «Panta reu» - «Всё течёт»).

Конечно, между старым и новым нет пропасти. Если в процессе развития с предметом происходят лишь количественные изменения, тогда это новый или старый предмет?

По Гегелю различие проходит по линии качества. Качество есть «самость» вещи, то, без чего вещи нет. Второе определение качества – это совокупность свойств (Гегель имеет ввиду существенные свойства).

Поэтому если мы введём критерий различения старого и нового по существенным (атрибутивным) свойствам вещи (не учитывая модусные, несущественные свойства), то у нас появляется вполне ясный критерий нового. **Новое свойство – это ранее неизвестное свойство вещи.**

Как появляется новое в сознании субъекта?

С нашей точки зрения здесь вполне уместна аналогия с эволюцией биовида. В сущности эволюция – это движение генов /Марков/. Новое в геноме биовида появляется как изнутри, так и снаружи. Изнутри – путём внутренних изменений генома, когда в процессе зачатия и роста при комбинировании генов **нарушается стандартный алгоритм развития** и происходят мутации. Почти все из них бесполезны или вредны. Лишь незначительная часть мутаций может повысить жизнеспособность индивида, а, закрепившись в геноме, и вида.

Внешние причины изменений генома происходят из-за радиоактивности, химических процессов, внедрения вирусов и тому подобных явлений. Эти изменения наиболее радикальны, т.к. чужеродны для организма. Вероятность получения полезных мутаций внешним путём ещё менее вероятна.

Если уподобить процесс возникновения нового в сознании субъекта, в субъективной реальности процессу обновления генома, то новое в сознании может появиться изнутри или извне, т.е. внутри субъектной реальности или вне её.

Изнутри – значит путём нарушения стандартного – старого алгоритма решения задач. Старый способ подчинён уже известной логике. Логика же – в сущности есть следование мышления определённой форме. Поэтому новое есть разрушение старой формы. Нарушение формы – само тоже форма, но из более сложного класса форм.

Известный учебный пример: дано 6 спичек. Построить из них 4 треугольника. Обычно берут спички и начинают их комбинировать на плоскости (столе). Ничего не получается. Решение же состоит в переходе от 2-мерного пространства к 3-мерному. В нём можно построить тетраэдр, состоящий из 4 треугольников. Старая форма (плоскость) заменяется на более богатую (пространство). Разрушение (расширение) неявной старой логики (комбинирование на столе) – это нелогическая замена 2-мерной формы на 3-мерную, что и даёт решение задачи.

Часто успешное развитие науки, искусства, религии, философии осуществляется путём увеличения размерности пространства состояний (его называют обобщением).

$$\mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^{n+m}$$

Такая замена тоже есть форма, но форма иного порядка.

Извне. Внешний способ появления нового образа, понятия и т.п. в субъектной реальности

- это перемещение внешнего образа внутрь субъектной реальности и превращение внешнего, чужеродного образа во внутренний, «собственный». Перемещение может осуществлять как сам субъект, так и кто-то внешний (субъект высшего порядка), способный проникать внутрь сознания человека.

Пример перемещения. Когда-то понятие «цвет» использовалось только в оптике. Однако в середине 20-го в. термин повторили в теории элементарных частиц. Новое свойство частицы условно обозначается словом «цвет» (наряду с массой, зарядом, спином и т.п.).

Другой пример. Французский математик Ж. Дезарг ввёл в 17 в. актуально бесконечные точки, прямые, плоскости. Он рассматривал их подобно конечным геометрическим объектам. Однако постулируемые свойства этих особых, ранее невиданных фигур сохранялись, несмотря на странность объектов. Дезарг переместил бесконечное в область конечного и получил открытие: проективную геометрию.

Предположение о возможности внешнего проникновения кого-то в сознание субъекта известно в психологии творчества издавна. Случаи внезапного озарения, неожиданного решения задачи, открытий во сне, в медитации описывали учёные, музыканты, поэты, художники, религиозные деятели, пророки. Психологией вопрос не решён. Однако часть научного сообщества поддерживает гипотезу о существовании, так сказать, «космической базы данных (или знаний)», в которой содержится целый океан потенциальных форм - философских, теологических, художественных, математических, социальных событий будущего и многих других знаний, нам пока неведомых. Учёный, поэт, пророк способны считывать необходимые им данные из «вселенской базы знаний» и решать поставленные задачи.

Общий вывод: чтобы решать трудные задачи, субъекту необходимо становиться как бы «другим», обрести *изменённое состояние сознания*. Подобно актёру стать «объектом» исследования. Не случайно ещё в эпоху Возрождения философ Пико делла Мирандола выдвинул концепцию человека как «космического актёра», т.е. существа, способного становиться кем угодно в сотворённом мире. Ряд мыслителей развивали ту же самую идею.

В Индии – Будда. В России – Л.Н.Толстой. В одном из последних интервью на вопрос журналиста «Кем бы Вы хотели быть?» он ответил, что хотел бы побывать женщиной, деревом и облаком.

Отсюда вырастает образ слившегося «субъект-объекта», который ещё с античности привёл к учению о Едином (Платон, Плотин, Ф.Шеллинг, В.С. Соловьёв).

Новые подходы к организации инноцентров связаны с постнеклассической наукой и транснаукой.

Как видно, поиск нового стал для человеческого рода способом самопознания и самотворения, своеобразной «диалектикой саморазвивающегося духа», обоснованной Г.Гегелем. Более всего человек производит новые образы и понятия – как в процессе решения насущных задач, так и «просто так», из любви к фантазии. Однако обществу необходимы инновации, а не «пустые мечты». Н.В. Гоголь высмеял Манилова.

Инновация – это ранее неизвестный образ или понятие, получившие материальное, физическое воплощение в виде нового продукта производства, товара, услуги, управленческого решения и т.п.

Главная трудность – в *сопряжении идеи и вещи*. Ведь идей, относящихся к задаче, в миллионы раз больше, чем вещей, дающих практическое решение «здесь и сейчас». С психологической точки зрения идея, проходя через этапы намерения, проекта, плана, исполнения, превращается в вещь. С инженерно-технологической точки зрения жизненный цикл инновации состоит из других стадий, но самая трудная и опасная – применение опытной партии изделий /Мухачёв/.

В этом пункте у инженера, изобретателя проявляется недостаток связей между процессами и возникает реальная опасность смерти инновации. Именно поэтому появился проект инновационной среды, благодаря которой у креативного субъекта (индивида, группы) и возникает инженерная интуиция. Субъект и среда в инновационном процессе неотделимы друг от друга как порядок и хаос в процессе самоорганизации, как форма и материя у Аристотеля, как Ян и Инь в даосизме Лао Цзы.

Современные новейшие образцы сопряжения идеи и вещи дают постнеклассическая наука, уже получившая признание научного сообщества, и ещё более радикальное новшество – транснаука, находящаяся пока на стадии разработки и будущего возможного признания.

Постнеклассическая наука /Стёпин/, выросшая в конце 20-го в. из синергетики, антропного принципа (антропике), виртуалистики, теории сложности, задала новые образцы творчества: иерархически-сетевые,

или коммуникативно-синергетические. Специфику постнеклассической науки составляют а) фрактальность, б) антропность, в) сложность, д) субъект-объектная истина /Аршинов/.

Классическая (механистическая) наука живёт иерархическим образом деятельности, в котором активный субъект управляет пассивным объектом, а наблюдатель создаёт истинную модель изучаемого фрагмента реальности. Уже в неклассической (квантово-релятивистской) науке частично изменяются эти отношения, субъект и объект, наблюдатель и реальность сближаются. Но в постнеклассической науке наблюдатель превращается в творца, в конструктора реальности.

Каковы характерные образцы постнеклассической науки? Один из них выразил Д.С. Чернавский: «Синергетика – это диалектика плюс математика». Последняя говорит о том, синергетика – не миф и не религия, а именно наука, т.к. «Во всякой науке столько науки, сколько математики» (Леонардо Да Винчи). Диалектика же как учение о развитии раскрывает сущность процесса самоорганизации, т.е. возникновение скачка качества в ходе развития.

Другой образец пришёл из антропологии и теории сложности. Он связан с квантовой теорией, с диалектикой, с древнеиндийскими учениями, в том числе с брахманизмом и буддизмом. Образец выражен принципом: «Субъект влияет на объект» или «Свойства объекта зависят от субъекта» /Бескова/.

Если субъект следует аналитической методологии Аристотеля и его логике, то он скажет об объекте: *объект O или обладает свойством P или не обладает. P или не-P.*

Если же субъект стремится отойти от аналитизма, от дифференциации, приблизиться к синтетизму, к интегральной методологии, то он скажет: *объект O обладает свойством P и обладает свойством не-P. P и не-P.* Здесь учёный отходит от формальной логики и приближается к диалектической логике Гегеля.

Возрождение интереса учёных к диалектике первым в 20-м в. заметил один из основателей синергетики И.Пригожин, описавший тенденцию перехода научного мышления от Парменида к Гераклиту /Пригожин/.

Наблюдатель, вставший на путь понимания сложности, вынужден переходить с позиции двойственности на позицию целостности объекта, отказываться от двойственности собственного ума и двойственности объекта, приближаться к недвойственности, или адвайте /Нисаргадатта/.

В течение 4 последних столетий обозначилась вполне ясная тенденция эволюции науки: она отходит от идеала объективной истины (независимой от человека) и сближается с субъективной реальностью. Цель постнеклассической науки – субъект-объектная истина. За 4 века выяснилось, что идеал чисто объективной («бесчеловечной») истины недостижим. Выбросить человека из реальности невозможно. Именно поэтому классическая наука ушла в прошлое как слишком грубый способ познания. В 20-21-м столетиях происходит сближение науки с философией, религией, искусством. Подталкивают к этому кризис и западной цивилизации и культуры, и кризис науки. Учёные, философы, религиозные деятели и художники ведут поиск новых способов познания и конструирования реальности, разрешения антропных и социальных проблем.

В связи с чем развивается гипотеза о возможности транснауки.

Транснаука – это специфический способ познания реальности, основанный на синтезе науки и духовности. Духовность – это проявление духа. Дух – вечная часть человека, пребывающая вне физического пространства и времени. Аналогом её в культуре являются Атман в брахманизме, буддизме и монада (духовный атом) в монадологии Г.Лейбница.

Транснаука является частью транскультуры /Транскультура/ и связана с трансгуманизмом.

Российское научное сообщество критически относится к этим понятиям, тем не менее уже сегодня в университетах РФ читаются курсы по транснауке /Алексина/. Источниками транснауки считают учение о ноосфере В.И. Вернадского, биоэтику (она соединяет в себе и естествознание, и гуманознание, и даже философское учение – этику), философские истолкования постнеклассической науки (Ф.Капра, Е.Н. Князева), а также многочисленные попытки соединения науки и религии.

Хотя современная наука дошла в своём развитии до сближения естествознания и гуманознания, однако инерция «старой» науки и методологии, заложенных ещё Г.Галилеем, Р.Декартом, И.Ньютоном, продолжает оставаться очень сильной, что и привело науку к кризису.

Сторонники обновления рационализма считают необходимым отказаться от пережитков механицизма, жёсткого «сверх-объективизма», от образцов 17-го века, призывают осваивать образцы и понятия постнеклассической науки, а ряд философов и учёных идут ещё дальше - настаивают на синтезе науки и религии, науки и мистики. Если такой синтез состоится, то он выведет познание на новые онтологию и методологию, в результате чего начнётся новое «осевое время» (К.Ясперс), когда произойдёт невиданная научно-духовная

революция, сравнимая по фундаментальности, по глубине с открытием философии и математики в Древней Греции /Войцехович. Религия и наука/.

Организация саморазвивающейся инновационной среды. Как выше показано, поиск нового в познании, творение невиданного ранее в инженерном и изобретательском деле, инноваций вообще сводится к субъекту и среде, в которую он погружен.

Кризис цивилизации и культуры показывает, что старая наука и прежние методы познания работают плохо. Чтобы ответить на вызовы эволюции, нужны новые и наука, и онтология, и методология.

В области инноватики требуются преобразования и субъекта, и среды /Лепский/.

По нашему мнению, субъект должен ориентироваться на образцы постнеклассической науки, а в перспективе на транснауку. Отдельный учёный – индивид, сидящий в «башне» и оторванный от общества, ушёл в прошлое. Даже выдающиеся учёные современности (например, Г.Перельман, известный любовью к одиночеству), чтобы освоить современный сложнейший уровень знания, сделать открытие и заставить научное сообщество признать его, вынуждены входить в коммуникативную сеть и быть частицей целого.

Субъект-индивид неизбежно погружается в ту и/или иную группу и во всемирную сеть. Сама группа учёных становится самостоятельным нсубъектом. Эта группа может быть и физической, и чисто информационной (существующей в интернете).

Чтобы субъект (группа, малая сеть учёных, инженеров) смог преодолеть барьеры устаревших догм западной цивилизации, он должен освоить *«изменённые состояния сознания» (ИСС)*. Это значит: преодолевать двойственность ума и мыслить целостно; из наблюдателя, оторванного от объекта, превращаться в объект, уметь отождествляться с ним; открыв новые реальности (миры) и сформулировав соответствующие учения о них (онтологии), предложить адекватные методы познания и творения; ответить (хотя бы для себя) на вопрос: «Что такое реальность в новом мире?» и «Что такое иллюзия в нём?».

Отсюда предчувствие: человек будущего для внешнего наблюдателя будет похож на шизофреника - у него раздвоение, «утроение» и вообще множественность личности. Человек выглядит то таким, то совершенно другим, то третьим и т.п. Именно из-за этого феномена в криминалистике и психологии ещё в 19-м в. возникло представление (ошибочное) о том, будто гений - разновидность сумасшедшего (Ч. Ломброзо). Выяснилось, что гипотеза Ломброзо ошибочна. Многочисленные исследования установили, что гений (особенно в науке) – человек гораздо более здоровый (и физически, и психически),

чем средний человек в данном обществе. Действительно, чтобы решать столь трудные задачи, какие решает учёный, нужно выдерживать огромные интеллектуальные и эмоциональные нагрузки и при этом оставаться в здравом уме! Так, из биографии И.Ньютона известно, что он десятки лет интенсивно работал по 12-15 часов в сутки. Обычный человек, попытавшийся работать подобно Ньютону, в лучшем случае прекратил бы такую работу, а в худшем - уже через год-два попал бы в психиатрическую клинику.

Поэтому столь популярны сегодня такие *направления ИСС и самотрансформации* как глубинная психология, интегральная психология, холотропное дыхание, рёбефинг, йога различных направлений, тантра, мистические течения и т.п.

Ряд специалистов для трансформации сознания (и индивида, и группы), для активизации творческих способностей в групповом субъекте рекомендуют организационно-деятельностные игры, понимающие игры, так называемые знаниевые реакторы, технологии ТРИЗ, мозговые штурмы, энергоинформационное погружение, холотропные методы, гипнотические сеансы, ретрогипноз (погружение в прошлые жизни), ченнелинг (сеансы связи с другими существами) и т.п. Человек или группа единомышленников, освоивших хотя бы часть из этих методов и оставшихся в «здравом уме», действительно способны выдвигать «сумасшедшие идеи» (в смысле Н.Бора), принципиально отличающиеся от известных, а главное - решать поставленные задачи!

Инновационная среда. Если следовать субъектной парадигме реальности, или близкой к ней конструктивной парадигме (в математике и в психологии), то сам субъект (индивид или группа единомышленников) порождает, творит среду, в которую погружён. Это следует из идеи Р.Декарта о «мыслящем мышлении», которую он выразил в афоризме «*Cogito ergo sum*». Субъект творения и познания можно понимать и как дискретную частицу, и как волну, поле, среду. Отсюда *гипотеза о творящей среде*. Действительно, уже сегодня практически созданы «интеллектуально насыщенные (околоразумные) среды», организованные на базе искусственного интеллекта. Это информационно-техническое окружение ученика в классе, исследователя в лаборатории, композитора дома или в творческом центре. Это окружение состоит из компьютеров, баз знаний, интерактивных досок, запахов, цветомузыки, скульптур, друзей и т.п.

Философия подсказывает основную модель инновационного центра: это не иерархическая пирамида и не система «Начальник и подчинённые», «Лидер и следующие за ним исполнители», а *дискретно-*

континуальное единство «субъект–среда» (синтез креативных индивидов, групп и творящей среды).

Креативное единство «субъект–среда» является саморазвивающимся единством порядка и хаоса. Для субъекта среда – это океан потенциального знания-информации-энергии, множества форм, которые можно извлечь из среды с помощью описанных выше методов психотехники.

Каковы эти энергии? Известно, что Платон провёл аналогию между душой человека и обществом и на этом построил модель «идеального государства».

Если провести подобную аналогию между человеком и инноцентром как маленьким обществом, то и у последнего можно ввести энергетические центры, подобные человеческим. Известно, что у человека основных центров 7: центр сохранения жизни, размножения (сексуальной деятельности), биоэнергии, любви (сердца), интеллектуальный, интуиции (прозрения), духовный (восхождения к Единому). Это энергетическая модель телесно-психо-духовного строения человека.

В таком случае у инноцентра как креативного существа «субъект–среда» можно создать (вырастить) сгустки (кванты) энергии, отвечающие за: 1) сохранение самого себя, 2) роста и почкования (размножения), 3) актуальную «психоэнергию» инноцентра (это знание – совокупность актуальных (проявленных) интеллектуальных форм, которыми владеют члены группы); сюда же входит и совокупный «ум» данного единства, его способности, эмоции, методы перевода интеллектуальных форм в научно-предпринимательские проекты; 4) «любовь», способность к альтруизму, отождествлению себя с другим, поскольку сущность любви есть тождество /Войцехович. Любовь/, 5) потенциальную «психоэнергию», или совокупность возможных интеллектуальных форм, которые можно извлечь из единства «субъект–среда» с помощью психотехник, 6) интуицию группы, или способность прозрения, выходящего за рамки знания-информации-энергии 1-5-го центров, 7) духовность.

Таким образом, возможно создание креативного антропного единства «субъект–среда», в котором субъект творит в интеллектуальной (околоразумной) среде, насыщенной знанием-информацией-энергией.

Литература

1. *Алексина Т.А.* Проблемы гуманитарного знания - http://web-local.rudn.ru/web-local/disc/?id=2148&rasd_id=43541&v=43
2. *Аршинов В.И.* «Сетевой путь» современной нано-техно-научной практики // *Философия в диалоге культур. Всемирный день философии.*

(москва – Санкт-Петербург, 18 – 19.11.2009). М.: Прогресс-Традиция. 2010. С. 894 – 907.

3. *Бескова И.А.* Креативная сложность в рождении инноваций // Рефлексивные процессы и управление. Под. Ред. В.Е. Лепского. М., 2011. С. 40 – 42.
4. *Войцехович В.Э.* Любовь как тождество // Интегральная философия. Журнал Интегрального сообщества. <http://integral-community.ru/magazine/Integral-philosophy-mag2.pdf> Вып. 2. 2012. С. 34 – 41.
5. *Войцехович В.Э.* Религия и наука едины в своём источнике // Интегральная философия. Журнал Интегрального сообщества. № 3. 2013. С. 15 – 25 <http://integral-community.ru/magazine/Integral-philosophy-mag3.pdf>
6. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. М., «Когито-Центр», 2010.
7. *Марков А.* Рождение сложности. Эволюционная биология сегодня. Неожиданные открытия и новые вопросы. М., 2010.
8. *Мухачёв В.М.* Реализация изобретений. М., 1981.
9. *Нисаргадатта*, Махарадж. Я есть То. Учение Адвайты. М., 2008.
10. *Пригожин И.* От существующего к возникающему. Время и сложность в физических науках. М., 2002.
11. *Стёпин В.С.* Исторические типы научной рациональности // Синергетическая парадигма. «Синергетика инновационной сложности». М., 2011. С. 37 – 46.
12. *Транскультура* - <http://www.sktrance.ru>
13. *Хохлова Л.П.* Прикладная философия развития ризоморфных инновационных сред // Рефлексивные процессы и управление. Под. Ред. В.Е. Лепского. М., 2011. С. 256 – 258.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,
проект № 11-03-00787а.

РЕФЛЕКСИЯ ПРОЦЕССОВ САМООРГАНИЗАЦИИ В «ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ГРОМАДЕ»

Я.В.Глазова

(БГПУ, г. Бердянск, Украина)

Современные тенденции социально-экономического развития регионов показывают все возрастающую роль процессов самоорганизации в «территориальных громадах». Комитеты микрорайонов, общества совладельцев многоквартирных домов,

садовые товарищества берут на себя важные функции по рациональному управлению территориями и хозяйством [1].

Рассмотрим территориальную громаду, как систему подверженную процессам самоорганизации и обладающую свойством рефлексии. Для данной предметной области проведем анализ в технологии двух функциональных зависимостей: познавательной и воздействующей [2]. Анализ текущего состояния системы реализации прав и свобод населения в области управления региональной экономикой, а также в решении проблем территориальной громады в Украине, можно представить в виде следующей схемы.

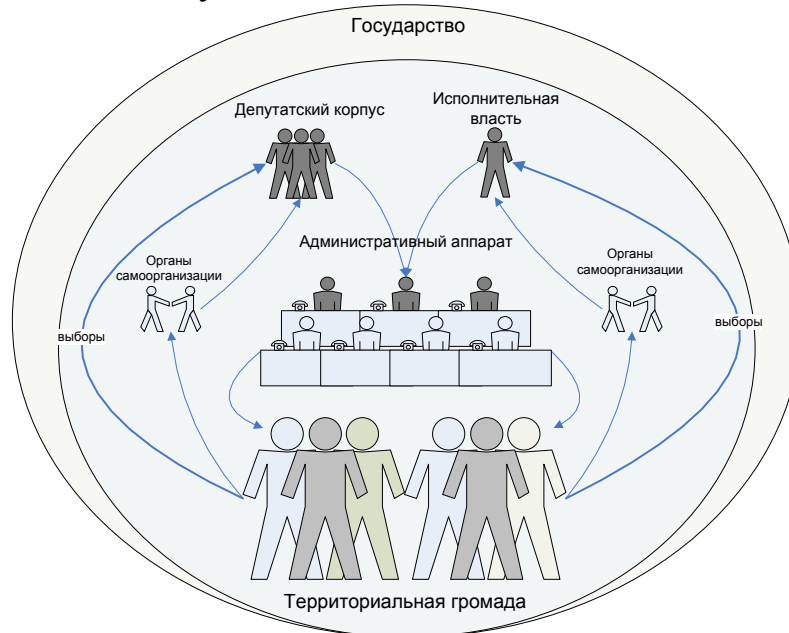


Рис.1. Место органов самоорганизации в структуре управления территориальной громадой.

Субъекты органов самоуправления (исполнительной власти и депутатского корпуса) и органов самоорганизации являются членами территориальной громады. Следуя определению коллектива как саморефлексивной системы, лидер сможет выполнить свои функции, если он "ассимилирует" ситуацию, преобразует ее в проект, а затем реализует его [3]. Таким образом, возрастающая роль органов самоорганизации, как противовеса в систему управления территориями, может быть связана со снижающейся ролью органов самоуправления, рефлексия которых недостаточна для решения насущных проблем громад.

Органы самоуправления хоть и создаются на местах, но их структура и деятельность достаточно строго определяются государством. Основная задача – решение проблем местного характера, но именно жесткая регламентация не всегда позволяет решать все насущные проблемы жителей, что и формирует потребность в создании органов самоорганизации.

Принципиальным отличием самоорганизации от самоуправления является направление инициирующего импульса создания. В случае самоорганизации он рождается непосредственно внутри территориальной громады и направлен внутрь ее же. Именно в этой ситуации рефлексивные процессы являются катализатором реорганизации. Как правило, органы самоорганизации населения возникают на территориях, которые имеют какие либо общие проблемы населения. Причем немало важным фактором является индивидуальная социальная активность субъектов в подобной группе – слишком низкая активность может не привести к возникновению обособленной группы, а слишком высокая к появлению нескольких конкурирующих групп и получению деструктивной ситуации.

Индекс заинтересованности субъекта, представляет собой интегральный коэффициент показывающий готовность субъекта к реализации определенных намерений. Расчет подобного индекса представляется возможным за счет использования аппарата алгебры рефлексивных процессов, именно потому, что он будет формироваться на основе взаимной рефлексии заинтересованных субъектов группы.

Рефлексивная модель взаимного влияния субъектов группы опирающаяся на подобный качественно-количественный индикатор позволит впоследствии анализировать состояние и динамику отклика системы на меняющиеся условия ее функционирования с учетом внутренних отражений ее агентов. А также позволит изучить условия эффективного функционирования органов самоорганизации населения и возможности формирования готовности к принятию тех или иных альтернативных решений в группах.

Литература

1. *Быстряков И.* Системные проблемы муниципализации регионального пространства в Украине// Економічний часопис. 2006. № 7,8. С. 16-18.
2. *Сорос Дж.* Алхимия финансов. – М.: ИНФРА, 2001. – 60с.
http://usib.ru/files/USIB/download/soros_alhimia_fin.pdf
3. *Лефевр В.А.* О самоорганизующихся и саморефлексивных системах и их исследовании / Проблемы исследования систем и структур. М. 1965. С.61-68. <http://www.reflexion.ru/Library/Lefebvre1965.doc>

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВРАЧЕВАНИЯ

Е.А.Евстифеева, С.И.Филиппченкова

(ГБОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, г. Тверь)

Сегодня в отечественных медицинских реалиях доминирует медицинская (физикалистская), традиционная модель врачевания. Она

справедливо критикуется с середины 19 века за иллюзию всестороннего знания человеческого организма, игнорирование негативных последствий от лечения, за допустимый технологизацией медицины усредненный, одинаковый подход к пациенту. Ее «естественность», социальная оправданность, долгожительство объясняются тем, что в системе «врач-пациент» врач, будучи ключевой и доминантной фигурой в лечебном процессе, патерналистски воздействует на телесность пациента, изменяя ее. Современные исследования показывают, что в медицинских реалиях дифференцируется психологическая составляющая, которая проявляется как в этиологии, так и в патогенезе заболеваний. Однако, в методологическом и медико-психологическом дискурсах обнаруживают себя дисбаланс теоретического и практического уровней в осмыслении лечебного процесса как психологического взаимодействия в системе «врач-пациент», отсутствие в настоящее время фундаментальных трудов и междисциплинарных исследований, отображающих новые стратегии и тактики врачевания, поведенческие паттерны его субъектов, проблемы биоэтической практики, переход отечественного здравоохранения к парадигме оказания «медицинских услуг», недостаток психологического компонента в теоретико-методологическом обеспечении организации профессиональной подготовки медицинских кадров.

Концептуальными основаниями психологической модели врачевания являются идеи и идеалы неклассической рациональности, методология системного анализа и конструктивизма, междисциплинарный тип знания, идея «холистического здоровья», субъект-субъектный, ситуационный, рефлексивный подходы в профессиональной деятельности и партнерских коммуникациях в системе «врач-пациент». В контексте проводимых нами психологических исследований в практиках врачевания ведущей становится идея инновационного моделирования процесса взаимодействия в системе «врач-пациент». Ему имплицитно построение образа врача, отвечающего духу и психологическим запросам современности, трансформирующейся профессиональной идентичности, развитости рефлексивного сознания, особенностям констелляции личностных и субъектных качеств в профессиональной деятельности. Формирование и инициирование вышеуказанных качеств, выступает условием разработки образовательных стратегий, адекватных современным российским реалиям высшего профессионального образования, ориентированных на формирование личности, расширение личностного потенциала и рефлексивного сознания в профессиональной деятельности врача, а также

когнитивную и профессиональную гибкость, атрибуцию ответственности, доверительности и мобильности в профессиональных коммуникациях.

Психологическая модель врачевания элиминирует патерналистский взгляд на пациента, в ней между врачом и пациентом формируются субъект-субъектные отношения, и феномен «разделенной» ответственности путем восхождения к «рефлексивности». Рефлексивность - восприятие себя и других в терминах психических состояний (чувств, желаний, намерений, ценностей), саморефлексия и межличностный компонент, т.е. понимание мотивов и чувств других субъектов. Пациент, рассматриваемый как рефлексивная система, на которую «воздействуют», обладает собственной активностью и свободой воли. Он обладает сознанием, т.е. активным восприятием мира и отображает (фигурально проецирует, репрезентирует, конструирует) результаты медицинского воздействия в ситуации заболевания и исцеления, а также способен адекватно воспринять «сложившуюся» ситуацию со здоровьем, подняться над нею, самоопределиться и самоидентифицироваться. Субъективность восприятия медицинских действий и манипуляций может сильно изменить результат этих действий. Это те «внутренние переменные» системы, «внутренний член инструментального акта», о которых говорил Л.С. Выготский, и которые выдвигаются на первый план в медико-психологической реальности, становясь стержнем развития в ситуации излечения.

Актуальность восхождения к рефлексивности для врача и пациента диктуется новыми развивающимися медицинскими технологиями, с помощью которых можно получить лучшие результаты и сократить время лечения. В разрабатываемой психологической модели происходит сборка и интеграция субъектов в системе «врач-пациент», в процессе их совместной деятельности, основаниями которой являются общность целей и ценностей (бытие к здоровью и здоровому образу жизни, улучшение качества жизни). Пациент и врач выступают целостным коллективным субъектом лечебного, профилактического и реабилитационного циклов. Врач рефлексивно управляет пациентом путем процесса «передачи оснований для принятия решений пациентом». В такой рефлексивной модели управления взаимодействуют два субъекта, обладающие психологическими ресурсами, желанием, рефлексивностью, разделенной ответственностью, доверием.

В психологической модели врачевания создается целостная «картина здоровья», которая дает «семантическую» интерпретацию фактов как в медицине, так и в психологии. Такая научная конструкция

как «холизм» и «холистическая» парадигма в медицине связана с идеей значимости всех стадий заболевания (реабилитация, профилактика, острая стадия заболевания). В разрабатываемой психологической модели врачевания свою объяснительную возможность находит восходящий к постнеклассической рациональности ситуативный подход, обозначающий врачебную деятельность как единство субъективных и объективных пространственно-временных условий деятельности, коммуникации и рефлексии их субъектов. Он различает процесс врачевания как уникальную локальную, экстремальную, рисковую и неопределенную ситуацию. Дифференцирует всякий акт излечения как особый, обладающий специфической структурой и конфигурацией, имеющий направленный и непрерывный процесс к здоровью.

Рефлексивный подход и технологии в повышении мотивации здорового образа жизни пациентов в период профилактики и реабилитации могут быть реализованы в структуре поэтапного расширения осознаваемых компонентов своего статуса, ответственности за свое здоровье, поведенческих стратегий и выстраивания субъект-субъектных отношений между врачом и больным. Рефлексивной коммуникации имманентна, в терминах П. Фонаги и М. Тарже, рефлексивная функция, которая относится к психическому процессу, обеспечивающему способность к ментализации, и включает саморефлексию и межличностный компонент, т.е. понимание мотивов, чувств и намерений других людей, а также признание субъективности этого восприятия. Рефлексивные коммуникации в системе «врач-пациент», конструирование отношений доверия, диалога субъектов врачевания – результирующие условия холизма. Рефлексивные технологии используются в реабилитационном и профилактическом периоде и предполагают научение больного хроническим заболеванием) делать бессознательное сознательным, развивать у себя способность контролировать свою когнитивную деятельность, рождающую негативные эмоции и самоповреждающее поведение, формировать навыки конструктивных психологических защит. Это повышает адаптивный потенциал и способствует выработке адаптивных стратегий поведения и развития адекватной субъектности.

СРЕДА УПРАВЛЕНИЯ КАК КОЭВОЛЮЦИОННЫЙ ЛАНДШАФТ

Е.Н.Князева

(Институт философии РАН, Москва)

Раскрываются концептуальные и методологические основания эффективного построения активных сред инновационного развития. В качестве методологически ключевых используются идеи эволюционизма (глобального эволюционизма), универсально понятой экологии, эмерджентизма и управления временем (конструирования желаемого будущего). Эволюционизм понимается в более широком смысле, чем в эпоху Дарвина, когда он включал в себя идею умножения первичного разнообразия элементов среды и естественного отбора наиболее жизнеспособных акторов на основе этого разнообразия. Современный эволюционизм основывается на теории сложных систем и нелинейной динамике и включает в себя идеи неравномерного по темпу и циклического хода эволюции, возникновения эмерджентных свойств систем на разных иерархических уровнях, появляющихся в ходе эволюции, взаимной активности системы и среды и отдельных элементов в системы (активная адаптация и энактивация), возможности и целесообразности влияния субъектов социального действия и управления на ход процессов в сложных активных средах (выбор благоприятных путей развития при прохождении точек неустойчивостей, конструирование трендов, управление будущим).

Козволюция как искусство совместного и взаимосогласованного развития. Идея коэволюции является ключевой в теории сложности. Можно говорить не только об коэволюции биологических организмов внутри биоценоза, определенного биологического сообщества, но и о коэволюции человека и природы в плане поддержания экологического равновесия. В более нетривиальном смысле можно говорить о коэволюции развивающихся в разном темпе и находящихся на разных стадиях развития сложных систем, будь то страны, создатели и участники креативного семейного, образовательного, управленческого и т.п. пространства. В этом плане коэволюция предстает как совместное и взаимосогласованное устойчивое развитие сложных систем и попадание их – в случае резонансного, правильного объединения – в один и тот же, единый темпомир (представителей разных поколений в семье, учителя и ученика, менеджера и подчиненных или членов управленческой команды, успешной группы топ-менеджеров). Идея коэволюции была выдвинута С.П. Курдюмовым и развивалась в ряде наших совместных работ [1].

Архитектура коэволюционирующих ниш. Образование (экологических, когнитивных, социальных) ниш можно рассматривать и с позиции представления о коэволюции. Живой организм, приспосабливается к окружающей среде, активно осваивая и преобразуя по себе определенное пространство. Это пространство называется его «экологической нишей». Коэволюция в живой природе ведет к «застройке» биологического пространства определенной сетью ниш, так что вновь возникающим видам или новым особям внутри внутривидовой конкуренции необходимо создавать для себя дополнительные ниши, деформируя тем самым существующую конфигурацию ниш.

Вероятно, развитие социума, культуры, науки и технологии также связано с образованием ниш. Процессы коэволюции сложных структур, развивающихся в разном темпе и имеющих разную степень сложности, приводят к образованию коэволюционных (экологических) ниш. Существуют законы образования экологических ниш, возникновения определенной пространственной конфигурации друг к другу подогнанных ниш. С. Кауффман пишет в связи с этим о неких принципах «сборки сложных образований посредством процесса поиска, а также принципах автокаталитического создания ниш, инициирующих инновации, которые в свою очередь создают дальнейшие ниши» [2].

Имеет смысл сопоставить понятие экологической ниши с понятием жизненного пространства, используемым, в частности, К. Левином. Пространство жизни – это окружающий психологический мир в том виде, как он существует для индивида. Его граничная зона - это та часть процессов психологического и социального мира, которая в определенное время оказывает влияние на жизненное пространство. Понятие жизненного пространства, несомненно, включает в себя и адаптационный смысл: эту часть социального пространства освоил человек и к ней приспособился. Границы пространства свободных действий индивида могут расширяться в результате его взросления, образования и повышения собственной активности. Границы экологической ниши могут, по меньшей мере, трансформироваться.

В культуре и науке, социальной или рыночной среде, среде управления, также как и мире живой природы, возникают некие *коэволюционные ландшафты*, т.е. сложные конфигурации сосуществующих ниш. Они возникают в результате активной взаимной адаптации и встраивания в среду акторов социального или управленческого действия. Трансформация коэволюционных ландшафтов определяется непрерывным созданием новых ниш и, следовательно, перестройкой наличной структуры ниш. Продвинуть

свой бизнес на рынке – значит найти незаполненную нишу, связанную с цепочками производитель-потребитель. Эволюция мест (занимаемых ниш) есть своего рода интенциональность в собственном развитии активных инновационных сред.

Каждый вторгающийся в мир новый актер социального действия испытывает инерционное давление, давление уже заполненных «социальных ниш», причем заполненных наличными, далеко не совершенными образцами действия. Встраивание нового актора зависит от наличной структуры «социальных ниш». При достаточной инновационной ценности этого действия и достаточной решимости, «пробивной силе» его носителя этот новый образец поведения (форма жизни) может быть принят социумом. В результате этого может происходить реконструкция структуры пространства, застроенного «социальными нишами». Могут деформироваться существовавшие ранее ниши и их конфигурации.

Всякое управленческая установка и производимое действие должно попасть в определенную чувствительную к ней локальную среду или создать такую среду, которая способна его воспринять. Только тогда оно получит отклик среды, и может быть проложен новый тренд. Всякий социальный актер или субъект управления должен находиться на своем месте, в области своего территориального оптимума, иначе будет ощущаться «диспозиционная неустроенность», или «давление места». Эти представления весьма близки к теории движения, развитой Аристотелем.

Абсолютно податливых и благоприятных сред для реализации социального творчества не существует. Чтобы «встроиться» в (рыночное, культурное и т.п.) сообщество и занять подобающую ему «нишу», актору надлежит резонансно возбудить, угадать скрытые тенденции развития, созревшие в недрах социума, но еще не реализованные в социальном действии. Если же он не попадает точно в резонанс, что обычно и имеет место, то он вынужден постепенно, асимптотически, приближаться к выведению на поверхность этих неявных тенденций развития. А здесь уже играют роль время, его терпение и упорство, направленные усилия в воплощении своих идей и замыслов.

Встает вопрос об оптимально организованных коэволюционных ландшафтах и благоприятных для субъекта конфигурациях социальных ниш. По терминологии К. Левина, это вопрос о жизненном пространстве индивида и его граничной зоне. К. Левин намечал в качестве одной из задач дальнейшего психологического исследования именно изучение граничных зон жизненного пространства (die

"Grenzzone" des Lebensraums). Он предложил называть эту область исследования *психологической экологией* [3].

Коэволюционный социальный ландшафт представляет собой сложноорганизованную систему, разветвленную сеть взаимно "подогнанных", адаптированных ниш. Природа такого рода сложных адаптивных образований такова, что они существуют «на краю хаоса» ("at the edge of chaos"). Существует тонкий баланс между сложностью социальной системы и ее устойчивостью, возможностью ее самоподдержания. Один шаг к усовершенствованию этой организации, к дальнейшему увеличению сложности, т.е., казалось бы в лучшую сторону, может разрушить всю систему.

Открытое будущее. Позиция экологического эволюционизма исходит из представления, что будущее не дано нам заранее, оно открыто. Эволюционное мышление является мышлением нелинейным. Это мышление, которое предполагает необратимость времени (существование стрелы времени), прохождение точек неустойчивости и выбор путей эволюции (наличие альтернатив развития и открытость будущего), смену темпа эволюции, влияние малых отклонений, флуктуаций, случайностей, хаоса, в том числе эффект разрастания флуктуаций, «эффект бабочки», пороговость чувствительности сложных систем, понимание роли резонансных воздействий и нелинейности управления, понимание дискретности и ее роли в построении картины мира, влияние будущего, вложенность, матрешечность мира в пространственном и временном аспектах. Сложные системы, по выражению И. Пригожина, проходят через каскады бифуркаций, что делает будущее принципиально непредсказуемым. В этом отношении современное представление об эволюция и коэволюционных ландшафтах включает в себя все смыслы, которые раньше мыслились в понятии развития, и дополняет ее новыми, существенными, нетривиальными смыслами.

Литература

8. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции. М.: КомКнига, 2007 (2-е изд. М.: УРСС, 2011).
9. Kauffman S. At Home in the Universe. The Search for Laws of Self-organization and Complexity. London: Viking, 1995. P.282.
10. Lewin K. Werkausgabe. Bd. 4: Feldtheorie. Bern: Hüber; Stuttgart: Klett-Cotta, 1982. S. 149.

Исследование выполнено при поддержке РФФИ (проект № 13-06-00813а «Эволюционное мышление как основание междисциплинарного синтеза знания».

ПРОЦЕССЫ ЗНАКОВОЙ ДИНАМИКИ: КОНВЕРГЕНЦИЯ ЕСТЕСТВЕННОГО И ИСКУССТВЕННОГО В КОММУНИКАЦИЯХ

Н.А. Лукьянова (Томский политехнический университет, г. Томск)

Установление взаимозависимости процессов информации, коммуникации и семиозиса в познавательной деятельности субъектов коммуникации стало основанием для формулирования понятия «знаковая динамика». *Знаковая динамика* понимается как целостный, необратимый, поэтапный процесс становления знака в его потенциальности, фактической реализации, целеустремленности в коммуникациях. Процессы знаковой динамики инервируют (или обеспечивают собой) социокультурные коммуникации, образуя в различных проекциях семиотические конфигурации коммуникативного пространства – сложную сеть семиотических взаимозависимостей, возникающих в результате тончайшего переплетения собственного опыта человека и традиций социума.

Человек создает новую реальность, используя в коммуникациях знак как посредник то есть опосредует свою связь со средой с помощью знаков. Знаковые средства культуры закрепляют представления о некоей особой реальности в сравнении с чувственно-философскими объектами природы и социальной среды. Данный тезис дает нам основание утверждать, что коммуникации – это прежде всего смысловое взаимодействие участников коммуникации, опосредованное знаком. Смысловое взаимодействие в коммуникациях включает, помимо знаковой составляющей, множество дополнительных параметров, что порождает определенные закономерности протекания процессов знаковой динамики, которые могут быть не присущи каждому знаку в отдельности, но проявляются в современной культуре, благодаря объединению многих элементов в процессах коммуникации. При решении задачи, связанной с проектированием семиотических процессов я опиралась принцип преодоления доминанты анализа над синтезом (В.Е. Лепский), поскольку при моделировании семиотических процессов как процессов, в которых присутствует множественность интерпретаций «оказывается недостаточным использовать только одно системное представление и, следовательно, производить одно лишь членение целого на элементы. Задачу оказывается возможным решить только при использовании различных системных представлений, связанных друг с другом» [1, с.159].

При построении концептуальной модели знаковой динамики, как сложного системного объекта, использовался метод конфигурирования, предложенный В. Лефевром, то есть мы строим несколько

«специализированных» моделей, концентрирующих внимание на конкретных сторонах исследуемого объекта. Это некая «система» системных представлений. В качестве примера модели конфигуратора рассматривается объект, который как будто проецируется на несколько экранов. Каждый экран имеет собственное членение элементов, которое образует структуру объекта. Экраны связаны между собой, поэтому мы можем соотносить различные картины, не обращая к самому объекту [2, с.66]. В предложенном исследовании в построении модели-конфигуратора мы движемся от существующих знаний: это базовые семиотические теории в их взаимодополнительности, что обуславливает способы коммуникативно-семиотического конструирования и позволяет разработать структурную схему коммуникативно-семиотических процессов, демонстрирующую взаимосвязанность таких структурных элементов знаковой динамики, как процессы информации, семиозиса и коммуникации. Выявлено, что процессы знаковой динамики в познавательной деятельности субъекта существуют в виде следующих закономерностей: процессы коммуникации есть составная часть информационных процессов, процессы семиозиса взаимообусловлены процессами коммуникации, поскольку знак не возникает вне коммуникации, но и коммуникации невозможны без знака.

Процессы знаковой динамики, понимаются как целостный, необратимый процесс становления знака в его потенциальности, фактической реализации, и целеустремленности в социокультурных коммуникациях. В этом процессе, становление является основополагающим принципом (А.Н.Уайтхед) и трактуется как непрерывный переход из одного состояния в другое. Необратимые процессы становления знака в коммуникациях, репрезентируемые в многообразии форм (девять классов знаков Ч.С. Пирса) в трех категориях бытия и познания (Первичность, Вторичность, Третичность), как этапах прояснения значения в трех измерениях семиозиса (прагматика, синтактика, семантика), – это процессы посредством которых в культуре рождаются знаки и связываются значения со знаками [3].

Предложено три конфигураторных представления объекта (взаимосвязанных моделей, или проекций, экранов – определение В.А. Лефевра) – процессов знаковой динамики.

Первая проекция репрезентирует структуру и закономерности протекания коммуникативно-семиотических процессов в социокультурных системах. На этом основании введено понятие «знаковая динамика». Это первый семиотический конструктор.

Во *второй проекции* определяется место человека в процессах знаковой динамики, что позволило установить степень влияния человека на процессы означивания на различных этапах интерпретационного выбора. В контексте данного исследования утверждается, что последовательность актов в интерпретационном выборе и есть способ управления процессами знаковой динамики. Таким образом, концепция Homo significans это второй семиотический конструкт [3].

Третья проекция (роль коммуникативного события в коммуникациях) позволила выявить доминирующий фактор в процессах знаковой динамики, воздействие на который может изменить темп и направленность процессов социокультурных изменений. Тем самым, коммуникативное событие, понимаемое как знаковая структура коммуникативного пространства, есть третий конструкт.

Все эти «экраны» (проекции) взаимосвязаны между собой, с их помощью мы приходим к видению коммуникативно-семиотической природы, причин и механизмов социокультурных изменений, находим ответ на вопрос: «что меняется в современной культуре?» Предложенная модель знаковой динамики – это модель – конфигуратор – устройство, синтезирующее различные системные представления. На примере построения данной модели мы можем утверждать, что при моделировании социокультурных изменений необходимо учитывать следующие параметры: 1) закономерности взаимосвязей процессов информации, коммуникации и семиозиса; 2) качество, в котором человек выступает в коммуникативно-семиотических процессах как производитель новых смыслов; 3) роль коммуникативного события в процессах социокультурных изменений.

Мы не отвечаем на вопрос, «существуют или нет» процессы знаковой динамики, так как коммуникативно-семиотическая действительность неотъемлемая часть общества. Благодаря построенной модели, мы отвечаем на другой вопрос: «Как существуют?», то есть как происходят процессы становления знака в коммуникациях – процессы знаковой динамики, в которых совмещается естественное и искусственное, ставшее и становящееся.

Литература

1. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2010. – 255 с.
2. *Лефевр В. А.* Конфликтующие структуры/ – М. : Сов. радио, 1973. – 158 с.
3. *Лукьянова Н.А.* От знака к семиотическим конструктам коммуникативного пространства. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 245 с.

РЕФЛЕКСИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ: РЕАЛЬНОСТЬ, УГРОЗЫ, ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО

А.А.Мельников (УдГУ, г. Ижевск), А.Е.Пойкин (МЭСИ, Москва)

В связи с увеличением роли инноваций в экономических системах стран, с закреплением их роли как основы экономического постиндустриального роста и развития, весьма актуальным становится вопрос об инновационной политике России. Какие реалии нас окружают, как функционирует отечественная инновационная система, какие методы и инструменты использует государство для создания инновационной среды, есть ли наличие Стратегии, видения будущего, хотя бы попытки его осознания и прогнозирования. А самое главное – есть ли субъект инновационного развития, если есть – то кто им выступает?

Ответы на эти вопросы есть, и, к сожалению, не положительного характера. В процессе анализа национальной инновационной системы, инновационной политики выявляется неполноценность, нестратегичность проводимых мероприятий и решений в данной сфере хозяйствования. Отсутствует мировоззренческая составляющая, неадекватно оцениваются мировые тенденции, не учитываются риски и т.д.

А это очень важно – выявить недостатки существующей модели, проанализировать риски, и, исходя из негативных предпосылок, выстраивать политику решения обнаруженных проблем.

Список недостатков инновационной политики России довольно широк, и в рамках научной статьи не представляется возможным обозначить даже половину, однако основные системные проблемы (являющиеся одновременно и элементами потенциальных рисков) стоит перечислить:

- Преимущественно сырьевая ориентация экономики.
- Системная коррупция и бюрократизация системы управления инновационным процессом.
- Ограниченность бюджетного и внебюджетного финансирования инновационной сферы, в т.ч. привлеченных и заемных средств.
- Отсутствие современных форм инновационной инфраструктуры, низкий уровень коммерциализации инноваций.
- Низкое качество управленческих кадров высшего управленческого звена и элит, неэффективность выполнения поручений руководства страны.
- Кадровый кризис – нехватка специалистов на всем инновационном процессе. Утрата престижа научной деятельности в стране. Запустение локомотивов фундаментальной и

прикладной науки.

- Отсутствие системности в законодательстве РФ в сфере инновационной политики. Отсутствие единой Стратегии (стратегии инновационного развития и социально-экономического развития почти не имеют общих стратегических точек взаимодействия). Вопрос инновационного развития не считается вопросом национальной безопасности.
- Отсутствие системы общественно-административного управления.
- Отсутствие организованной системы и структуры планирования, управления рисками и др.
- Несоответствие современного состояния российской науки, образования, экономики с необходимыми задачами инновационного развития.
- Конфликт (пока в явном виде не проявленный) между консервативной государственной системой и обществом (в основном с молодежью, активно использующую достижения инновационного развития).

Становится совершенно понятным, что при наличии таких тенденций, будущее «инновационной России» представляется весьма туманным.

Какие необходимы действия со стороны государства (а оно, исходя из законодательства и принимаемых решений, и выступает субъектом инновационного развития), чтобы будущее (в позитивном контексте) у страны было? На наш взгляд, они следующие:

- Необходима миссия, глобальная цель инновационного развития. Исходя из нее, должно быть сформировано представление о желаемом будущем. Это представление должно быть закреплено в основном *стратегическом* документе страны (например, обновленная Стратегия Национальной безопасности), который будет содержать в себе, в том числе, и основные направления инновационного развития (исходя из тщательного анализа мирового развития и внутренних научных потенциалов роста). Это и развитие технологий в технологическом укладе, и исследования в области высоких гуманитарных технологий, экосистем и т.д., что гораздо приоритетнее.
- Создание новой институциональной инфраструктуры в качестве площадок взаимодействия (своеобразного интерфейса) для фундаментальной, прикладной, университетской науки, бизнеса, властей различного уровня. Такие институты могут выступать и с позиций финансовых органов – через них представители

различных уровней власти могут напрямую финансировать разработки, поддерживать предпринимателей и т.д.

- Создание сети государственных стратегических инновационных банков, выдающих «длинные деньги» инновационным предприятиям (источником средств выступают деньги Резервного Фонда и прибыли сверх запланированных значений от продажи сырьевых ресурсов) и др.

Представляется, что при грамотном управлении, финансировании, наличии стратегии и реализации на практике предложенных мер по решению современных проблем НИС России, наша страна сумеет реализовать очередное «русское чудо» – вновь вырваться из группы отсталых стран на передовые мировые позиции, уйти от сырьевой модели, вперед, к светлому инновационному будущему.

Литература

1. Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов VIII Международного симпозиума 18-19 октября 2011 г., Москва / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – 271 с.
2. *Лепский В.Е.*, Рефлексивно-активные среды инновационного развития, «Когито-центр», М., 2010 – 256 с.
3. *Лепский В.Е.*, Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию, «Когито-центр», М., 2009 – 208 с.
4. *Малинецкий Г.Г.*, Чтоб сказку сделать былью... Высокие технологии – путь России в будущее, М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 224 с.
5. *Малинецкий Г.Г.*, Синергетика: Будущее мира и России / под ред. Г.Г. Малинецкого. – М.: Издательство ЛКИ, 2008. – 384 с.

РЕФЛЕКСИЯ КАК СУБЪЕКТНОЕ САМОИЗМЕРЕНИЕ И ЕЁ РОЛЬ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕД

В.И.Мусеев

(Московский государственный медико-стоматологический университет им А.И.Евдокимова, Москва)

Рефлексия есть ментальный акт (оператор) отстранения от непосредственно переживаемого состояния сознания и перевода его в локальное состояние в экране сознания. В результате состояние сознания переводится в объективированную форму и наблюдается со стороны. Подобная процедура напоминает объективацию в процессе наблюдения и измерения, в связи с чем рефлексия может быть рассмотрена как аналог своеобразного субъектного самоизмерения, когда субъект объективирует-оценивает-измеряет собственные состояния сознания.

Рефлексия есть оператор, определённый на структурах внутреннего мира субъекта, и теория рефлексии не может получить своего достаточного выражения без понимания сущности и более структурного выражения феномена внутреннего мира.

Ряд работ автора был посвящён исследованию концепта внутреннего мира и возможности более структурного его выражения¹. В развитии концепта внутреннего мира была взята за точку отсчёта декартовская идея непространственности идеальной субстанции и пространственного выражения материального атрибута. Но необходимо было найти некоторые структурные выражения подобного подхода.

Декартовская дихотомия (не)протяжённости была структурно проинтерпретирована на новых математических моделях так называемого *двуполюсного количества*, в рамках которого количество рассматривалось растущим не от одного количественного полюса нуля, но от двух (в более сложных моделях от множества) количественных полюсов – нуля и бесконечности².

На двуполюсной количественной шкале одна и та же точка x может обозначать как 0-величину x_0 , отложенную от нуля до x , так и ∞ -величину x_∞ , расположенную от ∞ до x . На ∞ -величинах возможны свои операции и предикаты, изоморфные аналогам на 0-величинах. Важную роль в установлении подобного изоморфизма играет специальный класс так называемых *R-функций*, которые выступают биективными отображениями между конечным и бесконечным и лежат в основании нового направления математики, так называемого *R-анализа*³. В частности, на вещественной числовой оси R-функции изоморфно отображают между собою всю вещественную ось и конечный интервал $(-M, +M)$ с некоторым характеристическим параметром $M > 0$. На основе R-функций возникает изоморфизм между 0- и ∞ -величинами, так называемый *оператор обобщённой инверсии* In , который каждой 0-величине x_0 сопоставляет ∞ -величину $In(x)_\infty$, имеющую в системе ∞ -количества ту же внутреннюю метрику, что и 0-величина x_0 в системе 0-количества. Для многомерного случая система

¹ Моисеев В.И. К эволюции феномена субъектности в истории философии (взгляд с позиции интегрального подхода) // Проблемы субъектов в постнеклассической науке. Препринт под ред. В.И.Аршинова и В.Е.Лепского. – М.: Когито-Центр, 2007. – С.35-47; Киященко Л.П., Моисеев В.И. Философия трансдисциплинарности. – М.: ИФРАН, 2009. – С.110-123.

² Моисеев В.И. Об одном расширении вещественных чисел // Труды конференции «Современные проблемы функционального анализа и дифференциальных уравнений». Воронеж. 30 июня – 4 июля 2003 г. – Воронеж: Типография ВГУ, 2003. – 242 с. – С.172-182;

³ Моисеев В.И. К философии и математике R-анализа. Часть 1 // Credo New, № 3 (63), 2010. – С. 73-85.

многополюсного (в частности, двуполюсного) количества была названа многополюсной (в частности, двуполюсной) *R-сферой*.

Шкала двуполюсного количества может быть рассмотрена как новая метрика организации онтологического многообразия, в котором также возникают два онтологических полюса. Полюс нуля был проинтерпретирован как основа образования материальных протяжённых величин, полюс бесконечности – как онтологическое основание идеальной субстанции и её непротяжённых атрибутов и модусов. Оператор обобщённой инверсии может быть представлен как выражение метрических преобразований в психофизической связи, математически выражая идею Спинозы о психофизическом параллелизме¹.

Живое существо в простейшем случае представляет собою двуполюсную *R-сферу*, 0-полюс которой выражает материально-телесные, ∞ -полюс – внутренне-непространственные определения жизни (субъекта). Деятельность афферентных органов в простейшем варианте выражается как образование в телесности некоторой 0-величины x_0 и последующее её преобразование во внутренний эквивалент, метрика которого выражается ∞ -величиной $\ln(x)_\infty$. В эфферентных активностях живого происходит обратное преобразование, когда вначале возникает некоторое состояние внутреннего мира, метрические характеристики которого могут быть представлены через некоторую ∞ -величину y_∞ , а затем оно преобразуется в эквивалентную 0-величину $\ln(y)_0$, через которую метризуется соответствующая телесная активность.

В связи с моделью живого существа как двуполюсной *R-сферы* возникает множество вопросов и проблем, часть из которых, касающихся темы рефлексии, я попытаюсь осветить ниже.

Во-первых, с принятием модели двуполюсного количества и *R-сферы* коренным образом должен быть изменён тот образ реальности, который существует в современной науке. Грубо говоря, к 0-измерениям реальности физического мира должны быть добавлены ∞ -измерения дуального внутреннего мира, который будет находиться в активных отношениях с физическими параметрами через оператор обобщённой инверсии. В некоторой мере это возврат к онтологии Спинозы, но с использованием нового математического аппарата многополюсного количества. Как представляется, только в такого рода онтологиях можно выразить феномен жизни как существенный

¹ Мусеев В.И. Человек и общество: образы синтеза. В 2-х тт. Т.1. – М.: ИД «Навигатор», 2012. – С.264-275.

онтологический фактор, укоренённый в фундаментальной структуре бытия.

Следующим шагом могло бы быть некоторое дальнейшее развитие предложенной R-сферической модели живого существа. В частности, мне хотелось бы обратиться к теме *когерентности*, в связи с этой моделью.

Обычно тема когерентности известна нам из квантовой механики, где рассматриваются примеры спутанных квантовых состояний, так что редукция одного состояния мгновенно (нелокально) вызывает согласованную редукцию другого состояния. В этом случае говорят, что эти состояния являются когерентными.

Для когерентов – нелокально связанных между собою состояний – важен феномен мгновенного взаимодействия, который заставляет предположить некоторую иную пространственно-временную организацию этих состояний, в которой они представляют собою нечто одно, как бы неотделимы друг от друга в определённой топологии. Будучи в обычной физической онтологии отделимыми, когеренты оказываются неотделимыми в некоторой глубинной топологии, лежащей за поверхностью видимого пространственного многообразия.

Неотделимость когерентов можно было бы связать с их характером как ∞ -определённостей. В самом деле, что означает (не)отделимость с точки зрения геометрии R-сферы (структуры двуполюсного количества)?

Представим, что на плоскости даны два пересекающихся круга, причём, в области пересечения существует некоторая выделенная точка, как бы полюс, относительно которого, как своего центра, первоначально образованы эти круги, получив затем возможность сдвигаться относительно этой точки. Нечто подобное характерно как раз для полюсных определённостей на двуполюсной R-сфере. Здесь каждая определённость может быть представлена кругом, который первоначально должен был иметь свой центр в том или ином полюсе R-сферы (рассматриваем для наглядности образ двумерной сферы с двумя выделенными полюсами в трёхмерном пространстве). Пусть после своего образования круги на сфере могут начать сдвигаться относительно своих полюсов и получают возможность как бы перемещаться по поверхности сферы. Для того чтобы два круга стали непересекающимися (отделимыми), нужно, чтобы они пересекли краем полюс и разошлись. Это опять-таки возможно, только если полюс достигим краем круга.

Представим теперь, что сфера проколота в одном из своих полюсов и затем растягивается до бесконечности, переходя в плоскость. Таким образом, плоскость (вместе с бесконечно удалённой точкой ∞) – это

двумерная R-сфера, у которой один полюс ушёл на бесконечность. Такую R-сферу можно называть *инфинитной* (*бесконечной*). Наоборот, R-сфера, у которой полюсы находятся на конечном расстоянии друг от друга, так и может называться: *конечная* или *финитная* R-сфера. Преобразования между сферами производят соответствующие R-функции¹. Когда рассматривается инфинитная R-сфера, то край ∞ -круга² (радиуса x_∞) оказывается на бесконечном расстоянии от ∞ -полюса ∞_∞ (с точки зрения метрики 0-величин), что можно трактовать как недостижимость полюса краем и неотделимость всех ∞ -кругов между собою.

Так можно связать неотделимость (когерентность) и заданность в качестве ∞ -определённости. Итак, положим, что неотделимы между собою только те сущие, которые выступают в качестве ∞ -определённостей. Отсюда сразу же вытекает, что все состояния внутреннего мира неотделимы друг от друга, т.е. когерентны.

В первую очередь феномен когерентности (нелокальности или синхроничности, согласно К.Г.Юнгу) известен именно из природы сознания. Например, факт чувства одного человека другим (эмпатия), творческий инсайт, прозрения в будущее и т.д., - всё это примеры таких внутренних когерентностей. Следовательно, среда сознания вполне способна проявить свою когерентность, но здесь возникает другой вопрос – почему такая когерентность непостоянна, и способна как появляться, так и исчезать.

Согласно математической модели R-сферы, когерентность должна быть всегда присуща всем ∞ -определённостям, в то время как реальность бытия сознания говорит о преходящем и достаточно редком проявлении внутренней когерентности. Чтобы решить этот парадокс, следует усилить анализ категорий, различая такие понятия, как когерентность и определённость. Любые состояния внутреннего мира являются когерентными. Другой вопрос, выражается ли эта когерентность определённо. В общем случае здесь можно дать следующие определения.

Два состояния *когерентны*, если они могут связываться за квант времени³ (в частности, связь за квант времени когерентов, находящихся

¹ Подобные преобразования в комплексном анализе представляют собою отображения между сферой Римана и комплексной плоскостью.

² ∞ -круг на плоскости – это внешность обычного круга с центром в выделенной точке нуля.

³ Понятие кванта (времени или пространства) может быть строго определено в рамках R-анализа – математического направления, использующего аппарат R-функций. Моисеев В.И. К философии и математике R-анализа. Часть 1 // Credo New, № 3 (63), 2010. – С. 73-85.

на конечном расстоянии, приведёт к сверхбыстрой скорости сигнала, т.е. к нелокальному взаимодействию). Как мы выяснили ранее, такая способность одновременно связана с неотделимостью ∞ -величин в инфинитной R-сфере.

Случайная величина является *определённой*, если её дисперсия меньше некоторого характеристического значения, т.е. её функция распределения достаточно локализована. Тем самым предполагается, что свойство (не)определённости приложимо только к случайным величинам.

Если, например, две ∞ -величины x_∞ и y_∞ когерентны, то, кроме того, они могут быть дополнительными, т.е. случайными ∞ -величинами, у которых среднеквадратичные отклонения (корень квадратный из дисперсии) находятся в обратно-пропорциональных соотношениях. В этом случае определённость одной величины будет сопровождаться неопределённостью другой, что можно интерпретировать как феномен бессознательности последней для первой¹.

В итоге все состояния внутреннего мира являются когерентными, но не все могут быть одновременно определёнными (принадлежать одному полному набору, выражаясь языком квантовой механики), в связи с чем единая природа внутреннего бытия раскалывается на множество локальных областей определённости («малых Я»).

Ещё один пример, иллюстрирующий новый математический аппарат R-сферического образа реальности, связан с феноменом рефлексии как оператором, меняющим параметры когерентности сознания.

Рефлексия ярко проявляет себя феноменом декогеренции. Она как бы разрушает когерентность первичных состояний внутреннего мира и делает их более объектными. При таком понимании рефлексии мы имеем дело с чем-то большим и несколько иным (отчасти, противоположным), нежели чистый феномен самосознающего Я.

В работах В.А.Лефевра² были предприняты интересные попытки дать более структурные и строгие выражения феномена рефлексии. Также в ряде своих работ я предпринял попытки соотнести конструкции рефлексивной логики Лефевра и, например, структуры Проективно Модальных Онтологий³. В частности, удалось показать,

¹ Об элементах квантовой модели сознания см. Моисеев В.И. Квантовая модель сознания // Логика Добра. Нравственный логос Владимира Соловьева. – М.: Эдиториал УРСС, 2004. – С.351-361.

² Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. 3-е изд. – М.: Ин-т психологии РАН, 2000.

³ Моисеев В.И. Вероятностно-аксиологическая модель рефлексии / Рефлексивные процессы и управление. № 2, Июль-декабрь 2008, том 8. Гл. ред. В.Е.Лепский. – С.80-104; Моисеев В.И. Человек и общество: образы синтеза. В 2-х тт. Т.2. – М.: ИД «Навигатор», 2012. – С. 464-528.

что логика рефлексивных полиномов может быть представлена как некоторая частная версия Проективно Модальной Онтологии. С этой точки зрения, понимание рефлексии у Лefевра коррелирует с проективно модальными структурами, но предполагает, что рефлексия выражает отношение второго и более высокого порядка, когда субъект не просто образует относительные состояния $Y \downarrow X$ (« Y при условии X ») первого порядка, но может образовать более высокопорядковые структуры, например, $Z \downarrow Y \downarrow X$ – отношение второго порядка и т.д. При таком понимании рефлексия впервые возникает в случае проективно модальной позиции (цептивности) второго порядка $X \downarrow X \downarrow X$.

С другой стороны, рефлексия носит явный объективирующий характер. Например, если субъект отрефлектирует своё чувство, то оно отчасти угаснет в своей непосредственности от этого.

Подобный эффект можно было бы выразить образованием *рефлексивного экрана* сознания, т.е. модели своего внутреннего мира в сознании субъекта. По-видимому, такая способность идёт рука об руку с возможностью создавать и модели внутренних миров других субъектов, что – по аналогии с рефлексией – можно было бы называть *трансфлексией*.

Если теперь такого рода способность выражать в терминах R -сферы, то мы получаем возможность субъекта внутри R -сферы внутреннего мира образовать малую R -сферу, подобную большой. Тем самым выражается самоподобие структур двуполюсного количества, которое может быть обеспечено взаимодействием соответствующих R -функций.

Например, внутри интервала $(-M, +M)$, образованного обратной R -функцией $y = R^{-1}_M(x)$, может быть выделен меньший интервал $(-m^*, +m^*)$, сформированный композицией двух R -функций $y = R^{-1}_M(R^{-1}_m(x))$, где $m^* = R^{-1}_M(m)$. В том числе для такого малого интервала могут быть реализованы свои ∞ -числа, растущие от полюса $\pm m^*$ как от полюса бесконечности. Но с точки зрения большого интервала такие числа будут лишь финитной имитацией ∞ -чисел, т.е. окажутся более объектными величинами.

По-видимому, на близких к этому принципах во внутреннем мире субъекта может возникать рефлексивный экран сознания, на котором могут воспроизводиться в том числе ∞ -состояния первичного сознания в более объективированной своей форме.

Поскольку ненулевой полюс рефлексивного экрана (как малой R -сферы) оказывается финитным с точки зрения R -сферы всего внутреннего мира, то изображения рефлексивного экрана оказываются вполне отделимыми друг от друга, т.е. теряют свою когерентность. Вот почему рефлексия разрушает когерентность состояний сознания,

напоминая этим разрушение интерференции ψ -функции в квантовой механике. Рефлексия выступает в этом случае как субъектное самоизмерение, снижающая когерентность состояний сознания.

Важно также, что по аналогии с измерением в квантовой механике (КМ), рефлексия в определённой степени создаёт объект своего измерения. Подобную конструктивную роль измерения в КМ и в рефлексивных процедурах можно выразить введением двух видов бытия – виртуального и актуального. До измерения реальность дана в виртуальном состоянии, в то время как в момент измерения происходит её переход в актуальное состояние. В КМ виртуальное бытие выражается квантовомеханической пси-функцией (амплитудой вероятности), актуальное – через вероятности как квадраты модуля амплитуды. Переход от виртуального к актуальному состоянию выражается редукцией пси-функции.

В рамках *R-анализа* подобные соотношения могут быть обобщены. В *R-анализе* изначально рассматривается двуслойная организация количества, когда, во-первых, количество может быть дано в виртуальном состоянии, до своей реализации в той или иной количественной системе, и, во-вторых, в форме реализуемых актуальных величин. Если над величинами совершается некоторая последовательность математических операций $f_n \circ f_{n-1} \circ \dots \circ f_1$ на виртуальном уровне, то в общем случае для этой последовательности операций могут возникать разные последовательности оператора актуализации (реализации) a , которые могут вставляться на разных местах (при условии ненарушения категориальных типов операций) в указанной последовательности. В итоге будут возникать различные результаты операций, в зависимости от конкретного распределения операторов актуализации. Например, для операции деления разностей $/(-,-)$ возможны такие варианты вставки операторов актуализации, как $a(/(-,-))$, $/(a(-),a(-))$ и т.д. В итоге будут получаться разные значения. По-видимому, разность одной и той же последовательности операций в зависимости от разного распределения в них операторов актуализации и лежит в основании пресловутой потери нейтральности наблюдения (измерения) в КМ.

Если переносить аппарат *R-анализа* на теорию рефлексии, то и в этом случае необходимо предположить, что состояния сознания могут находиться в виртуальном и актуальном статусах, и рефлексия выступает как своеобразный ментальный оператор актуализации, который способен переводить виртуальные состояния сознания в актуальные и давать разные результаты на одной и той же композиции виртуальных состояний сознания, в зависимости от того, когда именно рефлексия-актуализация будет вмешиваться в указанную композицию.

В том числе подобная роль рефлексии может играть важную роль в организации саморазвивающихся инновационных сред, когда, например, на виртуальном уровне возникает сетевая суперпозиция различных состояний сознания, связанная с инновационной (творческой) трансформацией сознания, и в этой ситуации рефлексия может как разрушить указанную суперпозицию, так и реализовать её, в зависимости от места своего внедрения как оператора актуализации (здесь возникает прямая аналогия с феноменом разрушения интерференции в КМ). В связи с этим можно говорить о возникновении нового направления рефлексивного управления инновационными процессами.

Нам представляется, что рассмотренный момент рефлексивных процедур не вполне отчётливо осознавался ранее и не подвергался специальному исследованию, в то время как он представляется крайне важным для построения полноценной теории рефлексивных процессов и управления¹.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,
проект № 11-03-00787а.*

ИМПЛИЦИТНОЕ САМОУВАЖЕНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕД

*Л.М.Найдёнова (Институт психологии им. Г.С.Костюка НАПН
Украины, Киев, Украина)*

Формирование инновационных социальных сред, позволяющих максимальное творчество своих участников, а значит, наиболее эффективных, требуют также и индивидуальных вкладов. Рефлексивный потенциал участников рассматривался при изучении индивидуальных вкладов участников в процесс формирования инновационных сред и их дальнейшего существования [1].

В развитие этого вопроса нами проведено исследование взаимосвязи емкости рефлексивных сред общения и имплицитного самоуважения.

Исследование самоуважения как категории социального знания является одним из центральных и наиболее изученных объектов исследования имплицитной методологии. Самоуважение ученые определяют как аттитюдный конструкт и часть самооценки, вместе с

¹ *Моисеев В.И.* Образы постнеклассической онтологии и сборка субъектов // Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке / Рос. акад наук, Ин-т философии; Отв. ред. В.И.Аршинов, В.Е.Лепский. М.: ИФРАН, 2010. – С.132-146.

тем «имплицитное самоуважение» – автоматическая бессознательная оценка себя, ведущая к спонтанным реакциям на значимые для Я стимулы [2]. Таким образом, социальное самоуважение – отношение к себе по сравнению с отношением к другим, установка на себя как на социальный объект.

Вместе с тем, сейчас в зарубежной психологии широко развивается метакогнитивная психология, в пределах которой выявлена связь между метакогнициями и социальными установками [3]. Итак, контекст метакогниций, а именно групповой рефлексии представляется нам важным при исследовании социальных установок, в том числе социального самоуважения.

Нашей целью было выявление закономерностей связанных с социальным самоуважением, в частности исследования его рефлексивных аспектов.

В нашем исследовании приняли участие 189 испытуемых (взрослые и молодежь) из разных регионов Украины, среди них 86 лиц женского и 93 мужского пола.

Испытуемым предлагалась комплексная методика прямых измерений, важными модулями которой были «Термометр» - оценка теплоты отношение к себе и другим людям, а также методика оценки емкости рефлексивной среды. Второй блок исследования представлял собой имплицитные измерения, включая имплицитно-ассоциативный тест оценки социального самоуважения.

Рассмотрим подробнее, каким образом оценивается имплицитное социальное самоуважение. Главный принцип имплицитного измерения - измерение времени реакции с учетом открытых закономерностей оценивания разницы выполнения задач сложной сортировки. Время реакции - это параметр, который не подлежит сознательному контролю, как вербальные реакции при самоотчете.

«ИАТ-самоуважение» происходит по классической схеме из семи блоков, где в качестве концепта используются категории связаны с «Я» и «Другие», а атрибутом выступают категории «хороший» и «плохой».

Опираясь на выводы исследователей о важности разделения метакогниций, нами было введено понятие рефлексивной емкости среды общения, конкретизирующее понятие потенциальной формы групповой рефлексии. Чем чаще, по мнению человека, он обсуждает определенные темы о собственных метакогнитивных знаниях в общении с определенными людьми, тем легче происходит разделение метакогниций (групповая рефлексия). Важно, что в образовании показателя рефлексивной емкости используется не фактическая оценка частоты общения на определенную персональную тему, а

метакогнитивные суждения [3] о частоте, которые проявляют субъективную легкость продуцирования рефлексивных мыслей.

В разработанной нами методике измерения рефлексивной емкости сред общения [4] используются различные модальности рефлексии, неоднократно апробированные в методике рефлексивного интервью [5]. Методика представляет собой самоотчетный опросник, очерчивающий определенные сферы, которые могут свидетельствовать о качестве групп-рефлексивного ресурса личности. У исследуемого спрашивают про его знания, опыт, чувства, и отношения. Для оценки задаются три контекста общения: близкие люди (друзья и родители) и дальняя дистанция (другие люди). Кроме того, задается монологический аспект «думаю сам с собой наедине».

Для дальнейшего анализа связи групповой рефлексии с имплицитным самоуважением были выделены контрастные группы респондентов с высоким и низким уровнем общей рефлексивной емкости сред общения (соответственно 26 и 25 человек).

В табл. 1 мы можем видеть результаты теста ИАТ-самоуважение у людей с разным уровнем рефлексивного развития сред общения. Согласно этим данным для низкого рефлексивного уровня уровень самооценки также низкий. В дальнейшем тенденция сохраняется, однако если данные самооценки низкого и среднего уровня отличные на уровне значимости $>0,05$ по критерию Стьюдента, то средний и высокий уровни отличаются незначительно.

Таблица 1

Связь уровня развития рефлексивных сред общения с социальным самоуважением

Уровень	«Самоуважение ИАТ» (среднее)	n
Низкий	0,187	25
Средний	0,438	112
Высокий	0,479	26

Если рассмотреть данные рефлексивного уровня в зависимости от среды развертывания рефлексии, то статистически значимых закономерностей по каждой из сред нами не было обнаружено. Так, например, уровень «монологической» рефлексии не влияет значимо на имплицитное самоуважение, однако если мы рассмотрим все среды общения вместе, то закономерность, которую мы зафиксировали, рассматривая общий рефлексивный уровень, подтвердится на статистически значимом уровне.

Таким образом, доказано существование значимой прямой связи между уровнем рефлексивной емкости среды межличностного общения и имплицитным социальным самоуважением.

Мы можем сделать вывод, что при организации инновационных сред нужно учитывать имплицитное самоуважение «индивидуальных вкладчиков», поскольку оно прямо связано с емкостью рефлексивных сред общения.

Литература

1. *Найденова Л. М.* Особенности репрезентации рефлексивных модальностей в различных средах у взрослых и юношества // Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов VIII Международного симпозиума, 18-19 октября 2011, Москва, ИФ РАН / Под ред. В. Е. Лепского. М: «Когито-центр», 2011. – С. 192–194.
2. *Implicit Measures of Attitudes / edited by Bernd Wittenbrink, Norbert Schwarz.* — Guilford Press, 2007. — 294 p.
3. *Petty R.E., Briñol P., Tormala Z.L., Wegener D.T.* The role of meta-cognition in social judgment // *Social psychology: Handbook of basic principles [2nd ed.] / edited by E. Tory Higgins Arie W. Kruglanski.* — New York : Guilford Press, 2007. — P. 254—284.
4. *Найдьонова Л. М.* Соціальні середовища рефлексії різних модальностей // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. — К.: Видавництво «Фенікс», 2011. — Т. XII. Психологія творчості. — Випуск 13. — С. 318—327.
5. *Найдьонов М. І.* Рефлексивне інтерв'ю як засіб моніторингу та експертизи конфліктних станів учасників масових протестних акцій // Конфліктологічна експертиза: теорія і методика. — 2005. — С. 133—137.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕД НА ПРИМЕРЕ СКОЛКОВО

С.А.Наумов (НИЯУ МИФИ, Москва)

Проекты в области развития инновационной инфраструктуры такого масштаба и сложности, как Центр Сколково, никогда не реализовывались не только в нашей стране, но и за рубежом. Задачи, поставленные перед Фондом, отвечающим за создание Центра Сколково, нетривиальны, прежде всего, с управленческой точки зрения. Поэтому их эффективное решение требует использования инновационных подходов к организации управленческой структуры и бизнес-процедур в Фонде.

Важность Сколковского проекта, заключается в том, что внедренные новые управленческие решения, в случае успеха, могут быть тиражированы в масштабах России. В том числе, они могли бы

найти применение и для улучшения работы институтов государственной власти в нашей стране. Например, для оптимизации системы государственного финансирования науки и высшего образования.

В ходе проектирования и создания управленческой структуры Центра Сколково команда фонда опиралась на опыт наиболее успешных мировых центров развития инноваций. В том числе мне довелось провести исследования этих практик совместно с коллегами из медиахолдинга «Эксперт». Это исследование, которое базируется на углубленных интервью с ведущими менеджерами, внесшими наиболее заметный вклад в формирования инновационных систем своих стран. В результате этого исследования мы типологизируем опробованные и доказавшие на практике свою эффективность управленческие решения, меры государственного стимулирования и поддержки развития инновационных процессов. Полученная в итоге «матрица» будет служить хорошей основой для формирования плана конкретных действий в масштабе страны, региона, муниципалитета либо отдельных отраслей на втором этапе реализации стратегии инновационного развития России.

Наиболее важная задача, которую нам с коллегами пришлось решать – это создание «инновационного лифта», то есть такой системы поддержки, которая обеспечивала бы наиболее комфортные условия для развития инновационных проектов-резидентов Центра Сколково на всех этапах их развития - от НИОКР до выхода на стадию роста. И при этом оставалась гибкой и управляемой.

Необходимо было организовать конкурсные процедуры и независимую экспертизы проектов. Фонду удалось добиться заметных успехов в этой области. Используемые процедуры присвоения статуса участника и рассмотрения заявок на гранты соответствуют самым высоким стандартам прозрачности и полностью исключают какое-либо влияние человеческого фактора и возникновение конфликта интересов. И это признается, в том числе, и за рубежом. В частности, FT назвала сколковскую систему экспертизы одной из наиболее взвешенных и прозрачных в мире. Создание прозрачной и эффективной системы конкурсного отбора проектов и заявок на получение грантов включало в себя решение двух ключевых вопросов. Во-первых, это обеспечение высокого уровня самой экспертизы. Сколково уже в конце 2011 года смогло создать представительную экспертную панель, включающую 576 отраслевых экспертов, среди которых 8 академиков РАН и 83 доктора наук. Важно отметить, что речь идет о международной экспертизе – из участвующих в отборе проектов экспертов примерно треть - зарубежные. Во-вторых, это разработка и применение

процедур, гарантирующих случайный отбор экспертов, привлекаемых к оценке той или иной заявки по существу. Обезличенная заявка, поданная через сайт Сколково в электронной форме, автоматически рассылается случайной выборке из 10 экспертов, входящих в наши квалификационные коллегии. Те, в свою очередь, также обезличенно определяют соответствие заявки четкому опубликованному перечню критериев и выставляют ей оценки по двоичной системе – «да» или «нет».

Фонду Сколково удалось найти золотую середину между качеством оценки заявок и скоростью прохождения соответствующих процедур. Первоначально в фонде рассчитывали, что средний срок рассмотрение заявки на получение статуса участника не будет превышать 45 дней. Однако в реальности нам удалось существенно улучшить этот показатель. Если говорить о практике 2010-2012 годов, среднее время рассмотрения заявок на статус участника составило 32 дня. Средний срок рассмотрения заявок на получение гранта – 39 дней. Таким образом, суммарный срок рассмотрения заявки проекта, который приходит в фонд «с улицы» и о котором фонд, как правило, совсем ничего не знает, с момента первичного обращения до одобрения финансирования составляет в среднем всего 71 день. Это очень хороший результат – соискатель проходит все необходимые процедуры примерно в два раза быстрее, чем в РВК или в Роснано, и примерно в 3 раза быстрее, чем в целом ряде крупных зарубежных фондах. Так, в European Science Foundation рассмотрение заявок занимает в среднем 90 дней, в таком фонде, как Small Business Innovation – 210 дней, в National Institutes of Health – 300 дней. В итоге к 1 января 2014 года фонду удастся достичь или максимально приблизиться к целевому показателю в 1000 одобренных проектов, получивших статус участника Центра Сколково. При этом качество проектов, уже ставших резидентами, их соответствие заявленным целям Центра Сколково, ни у кого не вызывает сомнения.

Фонд активно применяет инструменты сетевого взаимодействия для привлечения новых перспективных проектов, которые могли бы претендовать на статус участника Центра Сколково, а также для создания вокруг Центра слоя заинтересованных и сочувствующих людей. В частности, еженедельно проводятся вебинары по всем вопросам деятельности Фонда для участников проекта и потенциальных претендентов на получение статуса резидента Центра, а также для широких кругов интересующихся нашей работой людей. Всего число посещений вебинаров составило 4 тыс. подключений. Кроме того, в настоящее время база подписчиков на рассылку уже превысила 9 тыс. человек.

Хотелось бы также остановиться на проекте Открытого университета Сколково, задачей которого является привлечение к работе в инновационных проектах Сколково наиболее талантливых российских студентов. Отбор студентов проводился по результатам открытого тестирования в Интернете, в котором могли принять участие все желающие. Учебная программа уже первого года работы Открытого университета включала лекции ведущих специалистов, менеджеров и преподавателей Microsoft, Imperial College London и других крупнейших высокотехнологических корпораций и технических университетов, организованные совместно с Microsoft летние школы, 10-недельные стажировки в Singularity University (Калифорния) для победителей проведенного среди студентов ОтУС конкурса «Моя идея для России».

СРЕДА ОТВЕТСТВЕННОГО ЭКСПЕРТНОГО МЫШЛЕНИЯ

А.Н.Райков

*(Академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ, Москва)*

Сетевая экспертная среда. Экспертная среда, как нами уже отмечалось, является саморазвивающейся инновационной средой, адекватной для исследования с применением субъектно-ориентированного подхода к инновационному развитию [1,2]. При этом тренд развития экспертной среды все больше смещается в сетевое пространство [3], становится необходимым фактором глобального инновационного развития и конкурентного превосходства. Последнее выражается в постоянном росте доли экспертного обеспечения инновационных проектов в расходуемых на эти проекты ресурсов.

Развитие сетевой экспертной среды, которое еще несколько лет назад сталкивалось с основными препятствиями, лежащими в сфере инструментальных и технологических вопросов, сегодня наталкивается через плохо проходимые институциональные дебри, включая формирование новой экспертной культуры и этики, создания соответствующего нормативного правового обеспечения. Это вызвано усложнением решаемых в инновационном процессе задач, потребностью ускорения экспертных процедур, все большим проявлением группового характера экспертизы, трудностями легитимизации лоббирования наукоемких инициатив и пр.

Вместе с тем следует отметить, что в технологическом плане встают новые вопросы. Так, новым трендом, оказавшим существенное влияние на сетевую экспертную генезис, стало погружение инструментария в

облачную среду. Необходимость такого погружения вызвано тем, что внедрение современных методов и техник сетевой экспертизы на традиционных технологиях внедрения (закупка лицензии, обучение) сдерживается следующими обстоятельствами:

- они являются высоко наукоемкими и чрезмерно сложными для широкого внедрения;
- применение технологий сетевой экспертизы неравномерно во времени и может носить взрывной характер;
- применение сетевой экспертизы требует больших и одномоментных затрат вычислительных ресурсов (решение обратных задач на когнитивных графах, семантический анализ текстов, распознавание и обработка образов и др.);
- большая стоимость системного программного продукта.

Помимо этого существующие методы и техники сетевой экспертизы не всегда гарантируют эффективной сходимости процессов проведения экспертных процедур к заданным целям. Процессы носят зачастую дивергентный и неустойчивый характер. При поиске экспертного решения в команде людей такие процессы замедляют достижение согласия членов команды относительно целей и путей действий. За счет создания же облачного сервиса сетевой экспертизы появляются новые виды и качественное изменение экспертных услуг, а именно:

- услуга становится достаточно простой для внедрения экспертно-аналитических и информационно-аналитических технологий;
- потребитель оптимально расходует свой ресурс даже при неравномерном во времени характере потребности;
- пользователю не нужно запасаться наукоемкими технологиями сетевой экспертизы для осуществления больших и одномоментных затрат вычислительных ресурсов;
- нет необходимости закупать дорогое системное программное и техническое обеспечение и проходить лишнее обучение по его эксплуатации.

Синергия качества экспертного сетевого сотрудничества достигается за счет интеграции процессов взаимодействия экспертов с механизмами аналитического моделирования на основе методологии конвергентного (сходящегося) управления и поддержки решений [4]. В базисе этой интеграции все больше начинает проявляться рефлексивная ось.

Эволюция инструментов менеджмента. Становление сетевой саморазвивающейся экспертной среды стало закономерным следствием длительной истории развития инструментов менеджмента. За последние 30-40 лет явно проявили себя три типа рынка, отличающиеся

менеджерияльными инструментариями [5]. Первый тип рынка может быть отнесен к рынкам со стабильными, второй – динамическими, а третий – флюктуирующим характеристиками потребностей. Для первого и второго типов рынка хорошо работали маркетинговые приемы, методы реинжиниринга и стратегического планирования. Предсказывать поведение второго типа рынка помогают методы маркетинга, стратегического анализа, управляемого хаоса, синергетики, фрактальные подходы. Вместе с тем состояние хаоса предсказуемо, хоть и на коротких отрезках времени. Это позволяло применять экстраполировать поведение потребителя при проведении стратегического маркетинга.

Третий же тип рынка ведет себя непредсказуемым образом и традиционные менеджерияльные приемы на нем плохо работают. Например, в сфере образовательных услуг изменения потребностей рынка происходят существенно быстрее, и, главное, все более непредсказуемо, чем возможности эти потребности осознать и удовлетворить. Здесь мало того, что не успевают переучиваться преподаватели, более важно то, что традиционными приемами нет возможности получить информацию, чему преподавателей нужно обучить. Не случайно, государственный образовательный стандарт становится все более узким и все большая самостоятельность в его интерпретации предоставляется университетам.

Мало того, вся образовательная система становится заложницей успеха каждой образовательной услуги. Если, например, в магистратуре под потребность рынка начали преподавать тематику искусственного интеллекта, а на бакалавриате студенты не прошли расширенный курс математической логики, то эффективность такой «образовательной траектории» в целом будет явно невысока. Или, скажем, в сфере нанотехнологий студентов учат наноматериалам для изготовления краски, носков и пр., а преподавателям может быть совсем невдомек, что в недалеком будущем им может потребоваться знание наноматериалов, используемых для создания перезаписывающейся многомерной голографической памяти, о чем многие преподаватели даже не слышали. Такие материалы могут быть, правда, найдены в космосе, однако мало кто об этом рассуждает.

Маркетинговые решения в условиях непредсказуемых протуберанцев третьего типа рынка появляются нерациональным образом. Все более значимым становятся медитативные техники, когда традиционная линейная и даже хаотическая аналитика отказывается работать. При третьем типе рынка состояние рынка очень слабо определяется предыдущими состояниями, оно меняется беспричинно, оно, можно сказать, квантуется.

Квантовая рефлексия флюктуаций. В эволюции развития рынка и методов его освоения все более явно дает себя знать рефлексивный подход [1], а именно, учет при постановке менеджмента внешних по отношению к корпоративной самости факторов. Так, если при первом типе рынка [5] для организации управления производством значимость потребности пользователей была невелика («не хочешь, не бери»), то при втором типе рынка («потребитель всегда прав») эта значимость принципиально возрасла.

При третьем типе рынка рефлексия приобретает новое качество, она становится все более трансцендентальной, флюктуирующей - вслед за соответствующим поведением рынка. Маркетинговые техники, ориентированные на исследование потребностей потребителей, обогащаются рефлексивными инструментами все более высокого порядка сложности. Мало того, что предприниматель должен спросить потребителя, чего тот хочет, предприниматель должен *догадаться о мечте* потребителя, о которой сам потребитель пока не может ничего сказать. Маркетинг, и, соответственно рефлексия, становятся трансцендентальными, итерационными, флюктуирующими, все более ментальными, некаузальными. Основным ресурсом таого маркетинга становятся не столько базы данных, содержащие историю продаж, сколько ситуационные знания экспертов, владеющими секретами футурологии.

К любому явлению, включая рефлексию, можно подойти холистически, аналитически и романтически. Аналитическое познание идет через разделение исследуемого явления на отдельные элементы, выявление их взаимосвязей и закономерностей поведения. Романтическое познание рыночного явления плохо объяснимо, оно загадочно, проникнуто силой корпоративного духа и этики, эмоционального потенциала компании. Но в том и другом случае важно не упустить целостности исследуемого явления, поскольку аналитика, если ей пользоваться неаккуратно, может крушительным образом затерять важное качество исследуемого явления, а романтика – увести это явление совсем в иное русло. Аналитика и романтика все больше нуждаются в оценке целосности, сцепленности [6]. Как следствие, холистичность становится все более важным фактором при учете рефлексии, а экспертно-аналитические приемы (опыт и знания экспертов) заменяют информационно-аналитические (базы данных и знаний).

Если анализ ситуации, связанной с поведением второго типа рынка, можно провести с применением причинно-следственного анализа рыночной информации, находящейся в базах данных (data-mining), то при третьем типе рынка такая информация теряет актуальность. Ведь

такой же причинно-следственный анализ могут провести конкуренты. Например, известно порядка 100 методов стратегического анализа, порядка 70 – стимулирования творческой активности, существует с десятков типовых интеллектуальных информационных технологий.

При третьем типе рынка потребность потребителя квантуется, она беспричинна, загадочна, время ее жизни ограничено. Вместе с тем элементы рефлексивно исследуемого явления находятся в состоянии сцепленности, характеристика которой существенно отличается от причинно-следственной завистимости [7]. При этом загадочная потребность рыночного потребителя существует до момента своего выражения или достижения - далее загадка улетучивается, а предприниматель уже должен быть наготове для того, чтобы навязать потребителю новую, неведомую тому, потребность. Причем, эта потребность индивидуальна, адресна.

При третьем типе рынка правильно организованный потенциал экспертов и экспертного взаимодействия является необходимым условием для получения требуемой ситуационной и прогностической информации о развитии событий и проектов.

Система ответственного мышления. Полная взаимосвязь экспертов лежит за гранью рациональных репрезентаций. В этой взаимосвязи определяющую роль играют следующие компоненты:

- Участники коммуникаций;
- Проблемная область и ситуация;
- Внешнее окружение, контекст;
- Язык взаимодействия;
- Элементы дискурса (текст, голос, образ, описания и пр.);
- Визуализация и мультимедиа,
- Система ответственности.

Перечисленные компоненты имеют свои формальные и неформальные характеристики. Например, аспект ответственности отражает новый тренд в менеджменте [8]. Он связан с понятием прозрачности бизнеса. Руководители компаний заметили, что если узко сосредоточиться на своих конкретных делах, игнорировать социальное окружение, видеть в людях только источник прибыли, то риски бизнеса начинают расти. В результате, все больше и больше компаний поворачиваются лицом к различным группам населения и представляющих их лидерам, принципалам, экспертам.

Кластеры ситуаций, возникающих в дискурсивных процессах экспертных коммуникаций – это кластеры всех возможных формальных и неформальных элементов дискурса, которые могут быть представлены участниками общения. При этом коммуникационное

окружение включает не только непосредственно наблюдаемые объекты, но и самих участников как физические тела и виртуальное окружение. Виртуальное коммуникационное окружение может существенно отличаться от проблемной области, но большая часть окружения частично включает ее.

В сетевом процессе экспертного взаимодействия могут быть декларированы амбициозные цели. Но для каждого участника не будет в них мотивационной силы, если он не видит в этих целях себя, и, соответственно, не берет на себя ответственности за их достижение. Быть ответственным - зависит только от самих участников.

Ответственность – это проявление сущности участника. Она плохо представима формальными категориями. Когда эта сущность проявляется, тогда участник переживает эмоциональный подъем, проявление силы, прилив энтузиазма, творческих способностей, интуицию, ясное понимание того, что нужно делать. Безответственный человек иногда считает себя свободным, потому что он не связан никакой ответственностью. На самом деле это не является свободой, это исключение человека из жизни.

Кто в команде выглядит более сильным? Тот, кто несет ответственность. Тому, кто с легкостью берет на себя ответственность. Ответственный участник искренен, он на виду. Член корпоративной команды, который взял на себя ответственность, не будет жаловаться и будет искать всевозможные способы довести любое безнадежное дело до конца.

Чувство ответственности – это присоединение к целому, оно способствует формированию холистического дискурса. Чувствовать целостность со всем происходящим - это дает целенаправленность и устойчивость.

Таким образом, любые менеджериальные, инструментальные и институциональные действия, направляемые руководителями бизнеса на развитие экспертной среды, должны учитывать столь многоликий феномен как ответственность перед внешним социальным окружением, сотрудниками компании и перед собой. Такое содействие может вражаться в применении сетевых экспертно-аналитических систем, поддерживающих и развивающих стиль ответственного мышления.

Система ответственного мышления. Примером Системы ответственного мышления (Responsibility Thinking System, RTS) может быть сетевая экспертно-аналитическая система «АрхиДока» (далее - система), предназначенная для автоматизации групповой подготовки управленческих решений с подключением сетевых экспертов [9]. В 2013 г. эта система погружена в облачную среду, создан «Облачный сервис сетевой экспертизы».

Система применима в политической, экономической, социальной и технологической сферах деятельности, в науке, образовании, промышленности, инновационном менеджменте – везде, где требуется быстро подобрать экспертов, качественно провести экспертизу и сделать правильный выбор пути действий.

Она может применяться в органах государственной власти и местного самоуправления, в корпорациях и организациях, использоваться как в корпоративной сети организации, так и внешней сети для взаимодействия с экспертами через Интернет. Основными целями системы являются:

- повышение качества планирования и контроля работ;
- содействие подготовке решений в нестандартных ситуациях;
- ускорение принятия мер и решений по месту и времени;
- обеспечение экономичности и комфорта проведения сетевой экспертизы.

Задачами этой системы является обеспечение:

- подбора способа проведения экспертизы на основе методов: SWOT-анализа, анализа иерархий, когнитивного моделирования и др.;
- подготовки запроса экспертам с вопросами, показателями и шкалами на основе выбранного метода;
- ведения реестра экспертов, автоматизированного подбора экспертов из этого реестра, построение рейтинга экспертов;
- рассылки запроса экспертам, сбора комментариев экспертов, записи ответов в базу данных;
- построения схемы взаимосвязанных факторов с указанием величин оцененных экспертами связей (иерархия, когнитивный граф, матрица сравнений и др.);
- обоснование проектов решений на основе имитационного компьютерного моделирования и автоматизированных интерпретаций;
- представления результатов решения задач в виде схем, графиков, диаграмм.

Для обоснования экспертных решений с применением компьютерного моделирования в системе предоставлена удобная возможность работы с одним экраном.

Аналитическое моделирование предоставляет следующие возможности.

Построение когнитивной схемы взаимовлияния факторов. Обеспечивается возможность в виде матрицы описывать схему взаимовлияния факторов – каждого с каждым. Матричное

представление схемы иллюстрируется в виде наглядного графа, в котором вершины обозначают факторы, а направленные связи (стрелки) - взаимовлияния факторов.

Построение многоуровневой иерархии факторов. Сверху вниз уровни факторов могут представлять собой цели, подцели, критерии, функции, задачи, направления, проекты, мероприятия, исполнителей и пр. Как правило, число уровней ограничивается тремя – четырьмя.

Обоснование проектов решений на основе когнитивного моделирования. Обеспечивается возможность решения прямых и обратных задач на когнитивной схеме путем расчета изменений значений всех взаимосвязанных факторов по времени. Решение обратных задач позволяет быстро подобрать такой набор управляющих воздействий на ситуацию, который оптимальным образом обеспечит достижение заданных целей.

Обоснование проектов решений на основе анализа иерархий. Предоставляется возможность с применением метода анализа иерархий на компьютере расставить приоритеты, оценить важность и величину влияния любого фактора на успешность достижения целей и решения задач.

Презентация результатов. По результатам расчетов дается возможность просмотра экспертных обоснований проектов решений, а также конвертация полученных значений факторов в стандартные пакеты, типа Excel, для последующего построения диаграмм, графиков, оформления презентаций.

Внедрение и апробация RTS. Разработанная и кратко охарактеризованная в предыдущем пункте система установлена в трех органах государственной власти, прошла опытную эксплуатацию и апробацию в рамках исследования таких тем, как:

- Патриотическое воспитания граждан;
- Прогноз успеха НИОКР;
- Совершенствование кадровой политики;
- Разработка стратегии действий в социальной сфере;
- Анализ политической блогосферы и др.

Система внедрена в процесс обучения студентов в Российской академии государственной службы при Президенте РФ, Московском институте радиотехники, электроники и автоматики (технический университет), а также подготовки слушателей МВА, в частности, для отработки навыков создания лидерской атмосферы в коллективе, оценки сплоченности действий команды, ускорения процесса командного целеполагания, согласованной разработки стратегии действий, изучения методов принятия решений, инструментариев

концептуального моделирования и технологий искусственного интеллекта.

Методические и практические аспекты работы системы обсуждались на порядка десяти международных конференциях, включая три англоязычных. Участие в конференциях показало, что:

- сервис сетевой экспертизы интересует многих участников, особенно корпоративного сектора, стремящихся за счет правильной организации экспертизы повысить конкурентоспособность продукции;
- интерес к сервису растет у сотрудников органов государственной власти, что обусловлено включением требования проведения экспертизы в нормативные документы, регламентирующие реализацию контрактов, государственных программ и услуг;
- обремененные традиционным пониманием экспертизы, как независимой оценкой одним – двумя экспертами отчетного материала или продукта, участники конференций по новому увидели уникальное место сетевой экспертизы в многоэтапном процессе борьбы за качество продукции;
- аналитический процесс поддержки сетевой экспертизы составляет высоко наукоемкую компоненту, требующей специальной подготовки. На широкий рынок эту компоненту предлагать можно только при весомом интеллектуально-маркетинговом и PR-сопровождении.

Заключение. Рынок все больше отвергает непрерывное описание событий, а абсурдные парадоксы все больше наполняют его новыми смыслами. Апории математиков и философов начинают играть невидимую роль указателей на пути совершенствования инструментов менеджмента. В этих условиях и в контексте грядущего торжества флюктурирующих, слабо предсказуемых традиционными приемами, рынка встают новые задачи его рефлексивного описания и представления. Ретроспективный каузальный анализ маркетинговой информации заменяется рефлексивным экспертно-аналитическим синтезом перспективных действий, который нуждается в специальных приемах сохранения целостности образа явления и обеспечения необходимых условий устойчивости решения управленческих задач в рефлексивно флюктурирующей среде.

В таких условиях менеджмент выходит на новый путь, пролегающий в живописном окружении саморазвивающейся инновационной среды, где бизнес просто обречен на следование принципам прозрачности и ответственности, и движение по которому невозможно без стимулирования развития среды ответственного экспертного мышления. Инструментальным базисом такой среды могут

быть облачные экспертно-аналитические технологии, уже прошедшие практическую апробацию и ожидающие создания должного нормативного правового фундамента.

Литература

1. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2010. – 255 с.
2. *Райков А.Н.* Генезис экспертных сред. В сб. Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С – 103-113.
3. *Губанов Д.А., Коргин Н.А., Новиков Д.А., Райков А.Н.* Сетевая экспертиза. 2-е изд. / Под ред. чл.-к. РАН Д.А. Новикова, проф. А.Н. Райкова. – М.: Эгвес, 2011. – 166 с.
4. *Райков А.Н.* Конвергентное управление и поддержка решений. -М.: Издательство ИКАР, 2009. – 245 с.
5. *Райков А.Н.* Метафизика мечты// Экономические стратегии. – 2006. № 3 (С. 16-23) и № 4 (С. 22 - 25)
6. *Райков А.Н.* Целостный дискурс ситуационного центра// Межотраслевая информационная служба. 2012. № 3, – С. 47-54
7. *Холево А.С.* Статистическая структура квантовой теории. – Москва-Ижевски: Институт компьютерных исследований, 2003, 192 с.
8. *Hollender J., Breen B.* The Responsibility Revolution. How the Next Generation of Businesses Will Win. – San Francisco. Jossey-Bass. A Wiley Imprint. 2010. – 214 p.
9. Экспертно-аналитическая система «АрхиДока». Свидетельство о государственной регистрации программ № 2011613934 по заявке 2011612011 от 29.03.2011: Роспатент. – 2011.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,
проект № 11-03-00787а.*

ТЕХНОЛОГИИ НАРОДНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (КРАУДФАНДИНГА) В КАЧЕСТВЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ОСНОВЫ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ИННОВАЦИОННЫХ СРЕД

А.М.Савельев (Аналитический центр при Правительстве РФ)

Последнее столетие истории человечества охарактеризовалось поэтапным ростом взаимозависимости науки и информационных технологий, бурный прогресс в развитии которых обогащал процесс научного познания новыми инструментами в сфере исследований и обмена знаниями. Рост информатизации науки затронул практически

все ее аспекты, от собственно научных до организационных, - предложив ученому сообществу новые схемы проведения исследований, независимые от географической удаленности их участников и их дисциплинарной специализации. Тем не менее, финансовый аспект организации научных исследований до недавнего времени, фактически, оставался в стороне от прогрессивного влияния информационных технологий. Финансирование научных исследований в настоящее время все еще осуществляется по тем же самым схемам, что и в начале 20-го века – на уровне прямого, или опосредованного взаимодействия заказчика и исполнителя, где оба участника зачастую находятся в заведомо разных условиях, не обладая пониманием специфики организационных процессов, лежащих в основе деятельности каждого, оперируя своими деятельностными нормативами, различия между которыми лишь усугубляются по мере усложнения тематики исследования и увеличения количества междисциплинарных связей. Наиболее ярко данная тенденция выражена в государственных научных организациях и крупных корпорациях, однако не лучшим образом обстоят дела и для независимых исследовательских групп, использующих механизм стартапов для проведения исследований. В этом случае финансирование перспективного научного исследования зависит от обращения к институциональному инвестору, (как правило, банку), в инвестиционный или венчурный фонд, либо к специализированной фирме, т.н. «бизнес-ангелу». В обеих схемах финансирования участники оказываются, по разные стороны баррикад, где сторона, спонсирующая исследование ориентирована сугубо на конечный результат самого исследования, как потенциальный коммерческий продукт, соотнося его с затраченными средствами, тогда как исследователь-исполнитель остается наедине с широким перечнем труднорешаемых процессуальных вопросов, неизбежно возникающих в ходе его работы и требующих дополнительного финансирования.

Модель краудфандинга для научных исследований. Низкий уровень рефлексивного взаимодействия в современных схемах финансирования научных исследований приводит к существенному снижению их эффективности, оставляя многие перспективные смежные направления исследования без надлежащего внимания лишь потому, что их потенциальный итог не представляется ценным с точки зрения коммерческой, или государственно-экономической перспективы. Потенциальным решением данной проблемы может стать создание принципиально иных схем финансирования и организации исследований, одним из примеров которого может служить Агентство передовых оборонных исследовательских проектов DARPA (Defense

Advanced Research Projects Agency) при Министерстве обороны США, основанное на принципе передачи на аутсорсинг научно-исследовательской работы автономным независимым исследовательским группам, оставляя в своих руках стратегическое планирование, управление и контроль. В рамках DARPA менеджер проекта, может самостоятельно выбирать перспективные направления исследования, предлагаемые ему независимыми научными группами так и формировать данные группы под какой-либо проект, распределяя финансирование после надлежащей научной экспертизы.¹

Схема DARPA, фактически, исключает из исследований значительную часть бюрократической компоненты, связанной с финансово-организационными вопросами, однако, узкая специализация DARPA на оборонных исследованиях и специфический ее характер как подразделения государственного оборонного ведомства снижают ее привлекательность для независимых исследователей в гражданском секторе. В этом отношении стоит обратить внимание на те финансовые инструменты, которые получили распространение относительно недавно в связи с развитием сетевого сегмента информационных технологий, а именно на т.н. схемы народного финансирования, или краудфандинга (*англ.*- crowdfunding, crowd — «толпа», funding — «финансирование»)². Практика краудфандинга подразумевает привлечение к финансированию того или иного проекта больших групп людей, как правило, через интернет без участия крупных юридических лиц и финансовых институтов (банков, фондов, венчурных компаний). Краудфандинг имеет два механизма реализации – сбор пожертвований и выпуск ценных бумаг. Первый способ предусматривает принятие небольших денежных взносов в обмен на различные виды вознаграждения в виде приоритетного доступа к финальному продукту, или к его дополнительным возможностям. В случае с выпуском ценных бумаг соискатели предлагают делать более крупные платежи в обмен на долю собственности или будущие доходы. Независимо от выбранного механизма краудфандинг работает по одной и той же схеме: соискатель публикует профиль с описанием проекта в интернете, а добровольцы вкладывают в них средства, если проект их заинтересовал. С точки зрения научных исследований, краудфандинг наиболее перспективен для точечных инновационных исследований, тогда как крупные фундаментальные проекты имеют заведомо лучшие

¹ Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «КогитоЦентр», 2011

² *Armin Schwienbacher, Benjamin Larralde, Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures/ Handbook of Entrepreneurial Finance, Oxford University Press, 2010. URL: <http://ssrn.com/abstract=1699183>*

шансы на финансирование со стороны крупных заказчиков, как частных, так и государственных. В настоящий момент существует пять крупных научных краудфандинг проектов: «Microryza», «Petridish», «iAMscientist», «MyProject» и «#SciFund».

Платформа **Microryza**¹ (англ. - microfinancing) – микрофинансирование и mychorizae – симбиоз микроскопических грибов и корней растений) относится к категории AoN (All or Nothing): если проект достигает заявленной цели, его создатель получает всю собранную сумму, даже если она превышает первоначальную планку. Если пожертвований оказалось меньше, чем необходимо исследователю, он не получает ничего. В рамках Microryza, доброволец, пожертвовавший необходимую сумму, получает возможность следить за ходом исследования и напрямую общаться с учеными, которые должны не только отвечать на вопросы, связанные с конкретным проектом, но и по сути оказывать инвестору образовательные услуги – консультировать его по содержанию исследовательского проекта. При помощи этого правила, фактически, устанавливается надлежащий уровень рефлексивного взаимодействия участников проекта.

Сервис **Petridish**² может похвастаться широким перечнем исследовательских проектов, от поиска нового вида муравьев в джунглях Мадагаскара, до системы астрономического наблюдения для выявления потенциальных экзолун. Сервис **iAMscientist**³ сосредоточен на поддержке малобюджетных краткосрочных проектов на основе Open Access Funding Platform (OAFP), открытой платформы для исследователей, предусматривающей экспертизу проекта в ходе обсуждения всего интернет-сообщества ученых, участвующих в OAFP. Если проект одобрен, исследователь может приступить к созданию видеопрезентации плана исследования, описанию своих задач и определению необходимой суммы. **MyProject**⁴ финансирует исключительно разработку новых методов лечения рака и является частью британского фонда Cancer Research. Проект основан на синтезе благотворительности и коллективного финансирования: MyProject позволяет не только сделать пожертвование, но и лично принять участие в реализации исследования. Инвестор может самостоятельно распространять информацию о проекте, создавать для этих целей собственные сообщества на базе платформы, помогать конкретным больным и получать приоритетную научную поддержку в случае необходимости. По схожей схеме, ориентируясь на сугубо-прикладные

¹ <https://www.microryza.com/>

² <https://www.microryza.com/>

³ <http://www.iamscientist.com/>

⁴ <http://myprojects.cancerresearchuk.org/>

исследования работает и эколого-биологический проект #SciFund¹, в рамках которого финансируются изучение экологических аспектов сообществ животных в разных частях света.

Объемы финансирования собранные по схеме краудфандинга имеют серьезный масштаб, даже с учетом того, что сама схема стала популярной относительно недавно. В частности, проекты крупнейшей американского краудфандинг-платформы «Кикстартер» (kickstarter.com) в 2011 году собрали суммарно 99 млн. долл. США². Тогда как уже в 2012 году «Кикстартер» вошел в число крупнейших венчурных фондов мира, собрав \$320 млн. Для сравнения: все венчурные фонды США в 2012 году, по данным Thomson Reuters, привлекли \$20,6 млрд³. Данные показатели особенно впечатляют, если учесть, что краудфандинг не сулит прямых финансовых выгод для добровольных индивидуальных инвесторов. Дивиденды краудфандинга в настоящий момент сосредоточены, в основном, в ценностной сфере – в возможности получения продукта, в котором не заинтересованы крупные производители как таковые, но который может быть полезен определенным общественным группам. Так, при помощи краудфандинга собираются средства для разработки и запуска в производство специализированных электронных бытовых устройств для людей с ограниченными возможностями, например, часов для слепых.

Характерным примером в этом отношении также могут служить краудфандинг-проекты в области прикладных биомедицинских исследований. В частности медицинский краудфандинг-проект Consano (consano.org), запущенный по инициативе онкологических больных собирает средства на перспективные инновационные методы диагностики и лечения некоторых видов онкологических заболеваний, обделенных вниманием крупных фармакологических компаний.

Модель краудфандинга с точки зрения средового подхода к инновационной деятельности. Ценностная ориентация краудфандинга на выпуск проекта ориентированного на удовлетворение потребностей его непосредственных заказчиков, а не на коммерческую прибыль дает основание рассматривать данный способ финансирования как один из организационных элементов инновационных сред. В этом отношении, модель краудфандинга свободна от коммерческого, индустриального, или ведомственно-

¹ <http://scifundchallenge.org/>

² Kickstarter (2012). 2011: the stats. Электронный ресурс. URL: <http://www.kickstarter.com/blog/2011-the-stats>

³ Kickstarter (2013). 2012: the stats. Электронный ресурс. URL: <http://www.kickstarter.com/blog/2012-the-stats>

бюрократического лоббизма, и дает возможности для проведения исследований, обладающих потенциальной научной ценностью, но бесперспективных с точки зрения традиционных участников финансирования науки, что делает краудфандинг незаменимым для прикладных инноваций.

Краудфандинг не предполагает жесткой системной детерминации, несмотря на то, что имеет свои организационные правила в зависимости от интернет-платформы. Если понимать сообщество, нацеленное на генерирование и внедрение какой-либо инновационной компоненты как саморазвивающуюся среду, с налаженным рефлексивным взаимодействием ее участников, то сам краудфандинг, фактически, является одним из механизмов социальных воздействий в системе онтологий этой среды, наряду с управлением (в контексте классической и неклассической науки), организацией, модерированием, медиацией и стимулированием¹. Ориентация краудфандинга на проектный характер исследования, где конечный результат подразумевает выполнение заранее заданных желаемых нормативных параметров, обеспечивающих удовлетворение ценностных ориентиров, способствует формированию т.н. «проектной идентичности» у его участников, которые осознавая свои потребности и степень своего финансового участия в научном проекте, начинают отождествлять свой личный успех с развитием и успехом проекта в целом. Наиболее ярко это выражается в прикладных биомедицинских исследованиях, таких как уже упомянутый ранее проект Consano по лечению онкологических заболеваний, а также в сфере экологических исследований и, т.н. социальной инноватики, где стоит отметить проект Kiva (Kiva.org) по предоставлению микрокредитов бедным и малоимущим. В этом отношении, модель «народного финансирования» может рассматриваться в качестве стимулирующей компоненты т.н. «сборки» коллективного субъекта социального развития².

Связи, установленные между участниками краудфандинг-проекта носят характер полисубъектной среды, где исполнитель проекта непосредственно взаимодействует с добровольными инвесторами, которые имеют возможность напрямую влиять на ход работ по выбранной тематике, всецело концентрируясь на финансировании

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.

² *В.И. Аршинов, В.Е. Лепский* Субъектность в контексте этапов развития науки (от классической к постнеклассической науке)/ Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; Отв. ред.: В.И. Аршинов, В.Е. Лепский. – М. : ИФРАН, 2010. С. 52-57

основного направлении исследовательских работ, или позволяя исследователю углубиться в детали смежных и побочных ответвлений. Интернет-коммуникации при этом существенно упрощают процесс рефлексивного взаимодействия участников схемы, обеспечивая непрерывный диалог инициатора исследования, исполнителя и добровольных инвесторов вне рамок традиционной односторонней проектной отчетности, избегая формализма жестких бюрократических схем.

Выводы. Вышеперечисленные особенности модели «народного финансирования», или краудфандинга позволяют отнести его к перспективным инструментам обеспечения научных исследований в рамках постнеклассического типа научной рациональности. В этом отношении, краудфандинг позволяет обеспечивать соотнесенность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами, эксплицируя связь внутринаучных целей с внеаучными, социальными ценностями и целями¹.

Тем не менее, стоит признать, что в настоящий момент, с учетом нынешнего уровня развития модели, преимущества научного краудфандинга сосредоточены, главным образом, в сфере точных и краткосрочных исследований, имеющих ограниченный масштаб. Сейчас все еще сложно ответить на вопрос о том, может ли научный краудфандинг применяться для масштабных фундаментальных исследований, которые по целому ряду экономических, организационных и политических причин не получили соответствующего внимания. Во многом ограниченный потенциал модели в этом отношении связан с недостаточной определенностью в вопросах экспертизы проектов, претендующих на «народное финансирование». Если в вопросах организации малых и краткосрочных прикладных исследований проблема проектной экспертизы решается в короткие сроки за счет привлечения небольших групп независимых экспертов по инициативе участников проекта, то экспертиза тематики фундаментального исследования требует уровня компетенции, которым обладают лишь крупные научные организации и исследовательские корпорации. Расширенный масштаб исследования и его возрастающая сложность также требуют повышенной компетентности и от самих индивидуальных добровольных инвесторов, которые должны продемонстрировать глубокое знание научной дисциплины на которой базируется будущий проект для того, чтобы иметь хотя бы простое понимание того, на что тратятся их деньги, а

¹ Стёпин В.С. Теоретическое знание. М., 2003. С. 619–640.

главное, то, как повлияет то, или иное решение исследователя на конечный результат проекта. Данные проблемы будут неизбежно возникать по мере роста популярности краудфандинга в науке и усложнению тематики проектов, использующих эту модель финансирования.

Скорее социальный, нежели чем собственно научный характер проблем организации схем «народного финансирования» научных исследований позволяет заключить, что потенциальные пути их решения будут зависеть не только и не столько от технологического и организационного прогресса в сфере научных исследований, сколько от прогресса общества в целом.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ
в проекте проведения научных исследований
«Методологические основы организации саморазвивающихся инновационных сред»,
проект № 11-03-00787а.*

РЕФЛЕКСИВНАЯ АВТОЭВОЛЮЦИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ИНТЕЛЛЕКТНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ СРЕД

*С.Ф. Сергеев (Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург)*

В настоящее время человечество находится в фазе чрезвычайно быстрого развития глобальной техногенной и технологической сред современной цивилизации, которые формируют и модифицируют социальную, когнитивную и человеческую ткань глобального общественного организма [1], порождая эволюционирующее планетарное единство, которое можно назвать «технобиодом». Оно отличается от идеального образа эволюции человеческой цивилизации в виде ноосферы, предложенного в работах В.И. Вернадского, тем, что технобиод становится самостоятельным системным объектом, в котором роль человеческого разума постепенно уходит на второй план. Человек отделяется от биосферы и становится элементом эволюционирующего техногенного мира. Одновременно наблюдается и начало активного процесса внедрения в человеческое тело технологий модифицирующих человеческий организм [2]. Индивидуальное поведение и активность человека теряют определяющее значение для процессов развития технобиода. Человек становится регулируемым и регулирующим элементом нового планетарного системного единства, включающего в своем развитии активно-рефлексивные процессы сборки и эволюции систем различной природы. Образуются ранее неизвестные техно-социальные каталитические формы, резко

ускоряющие появление новых и утилизацию старых системных объектов организованной сложности. Наблюдаются процессы порождения активной самоорганизующейся среды жизнедеятельности человечества.

Необходимо отметить, что механизмы биологической эволюции, формировавшие до недавнего времени человека как индивида и субъекта деятельности наделенного сознанием, передали эстафету развития социальным механизмам, создавшим человека как биологическое существо, проявляющее личностное поведение, а в настоящее время мы наблюдаем появление нового феномена – процесса глобальной интеграции человека в техногенную информационно-коммуникативную среду. Скорость этого процесса поражает. За короткий срок, немногим более 15 лет, практически все население Земли стало в той или иной степени пользователями глобальной информационно-коммуникационной сети [2].

Основным механизмом, вызывающим процессы глобальной самоорганизации, развития и конституирования новой системной сущности техногенной цивилизации планеты Земля становится электронная коммуникация, формирующая *виртуальные интерфейсы*, связывающие пользователей с искусственными мирами разной степени виртуальности. Погружение (иммерсия) в искусственную среду и жизнедеятельность в ней стали новой формой включения человека в планетарный механизм сетевой интеграции. Это особая форма связи, осуществляемая рефлексивными (наделенными сознанием) агентами сети. Интерактивные и интегративные контуры сети глобальных коммуникаций ведут к появлению рефлексивно-активных сред, которые являются активным социальным агентом глобальных технокоммуникаций [3].

Мгновенный доступ пользователей к контенту глобальной сети и ее «абсолютная память» позволяют резко усилить процессы коммуникационной модификации контента сети, в которых участвует практически все человечество. Наличие памяти в сложноорганизованной системе позволяет ей сформировать дополнительное внутренне измерение (пространство эволюции), в котором и происходят процессы самоорганизации и развития системы.

По мнению В.А. Лефевра процесс сознания приводит к рефлексии [4]. По аналогии возможно и обратное утверждение, что рефлексия приводит к появлению сознания. Тогда можно говорить о протекании в организованной техногенной среде рекурсивного процесса по своим результатам похожего на функционирование механизмов сознания человека. Это позволяет говорить о феномене сознательной рефлексивной автоэволюции техногенной среды. Возникает

организующий среду процесс, работающий по законам сознательной регуляции. В частности наблюдаются процессы селекции и структурирования информации в соответствии с запросами массового пользователя. Роботы современных поисковых систем ведут селекцию и ранжирование информации по степени привлекательности для пользователя. Источники контекстного поиска включают не только поиск по контенту, но используются более сложные варианты. Например, анализируется история и содержание запросов пользователя, предшествующая последнему запросу. Источниками, помимо истории посещений, могут также являться графы переходов пользователя, закладки и архивы электронной почты и т. д.

Технологии поиска информации в сети обеспечивают гибкость, прозрачность, приватность и эффективность поиска, обеспечивая одновременно и модификацию контента сети в зависимости от требований пользователей.

Одним из проявлений селективности глобальной сети является резкое усиление «фокуса внимания пользовательской аудитории» на том или ином содержании внутрисетевого информационного пространства. Например, известен феномен песни *Gangnam Style* корейского автора Пак Чже Сана (псевдоним *Psy*), собравшей мировую аудиторию в количестве более 1,7 млрд. человек! Он указывает на возможность концентрации в рамках глобальной сети значительных людских ресурсов в рамках целевых аудиторий. В результате появляется возможность вовлечения в те или иные процессы в сети необходимого числа когнитивных агентов и обеспечение их координированной кооперативной деятельности. Формирующиеся в сети формы культуры, отражающие коммуникативную деятельность на первый взгляд случайно вступающих в коммуникацию людей, ведут к появлению динамических процессов разделения знаний, появлению динамической границы различий, к борьбе с носителями других культур.

В отличие от обычного дискурса порождаемого речевой коммуникацией подверженного забыванию и диффузии дискурс в техногенной информационной среде сохраняется на практически неограниченный срок, что позволяет включать его в циклы сознательной рефлексии больших групп пользователей, что интенсифицирует культуру-порождающие процессы в сети [5].

Таким образом, можно сделать вывод о наличии в глобальных техногенных средах рефлексивных механизмов самоорганизации, ведущих к процессам интеграции и автоэволюции, возникающего технобиода и его элементов.

Литература

1. *Сергеев С.Ф.* Глобальные техногенные среды в эволюции человеческой цивилизации // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. – 2013. – № 1. – С. 80–86.
2. *Сергеев С.Ф.* Образование в глобальных информационно-коммуникативных и техногенных средах: новые возможности и ограничения // Открытое образование. – 2013. – № 1 (96). – С. 32–39.
3. *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: «Когито-Центр», 2010. – 255 с.
4. *Лефевр В.А.* Конфликтующие структуры // Рефлексия. – М.: Когито-Центр, 2003.
5. *Сергеев С.Ф.* Введение в теорию дискурсного поля учебной организации / С.Ф. Сергеев, А.С. Сергеева // Открытое образование. – 2012. – № 3 (92). – С. 61–68.

РЕФЛЕКСИВНЫЙ ПОДХОД К ПРЕОДОЛЕНИЮ КРИЗИСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

*В.В. Ушкалёв (Харьковский национальный экономический университет,
г. Харьков, Украина)*

Поддержание высокой конкурентоспособности персонала, актуальное для большинства современных предприятий, возможно только через постоянную работу в области его профессионального развития. Одной из существенных задач этого процесса является преодоление кризисов профессионального развития. И если объективные причины этого процесса исследованы достаточно глубоко в рамках возрастной и профессиональной психологии, то субъективная сторона преодоления этого явления требует дальнейшего исследования. В связи с этим представляет интерес формирование подходов к преодолению кризисов профессионального развития на основе рефлексивного подхода и теоретических положений, сформулированных В. Лефевром, В. Лепским, А. Деркачем и др. [1-3].

В работе Э. Зеера представлена достаточно подробная классификация субъективных и объективных факторов, обуславливающих возникновение кризисов профессионального развития [1]. К числу субъективных им отнесены: социально-профессиональная активность личности, совершенствование способов выполнения деятельности, полная поглощенность профессиональной деятельностью, неудовлетворенность социальным и профессионально-образовательным статусом, неудовлетворенность потребностей личности, субъективное чувство остановки в развитии, стремление к

самоактуализации и самореализации [1]. Актуализация и воздействие этих факторов в свою очередь обусловлены формированием иррациональных убеждений субъекта, снижающих эффективность его адаптации к изменяющимся условиям.

Рассматривая поведение субъекта в системе, где полюсами, характеризующими изменение источников действий, являются рациональность и иррациональность, можно заметить существование континуума, выражающегося в обратно-пропорциональной связи этих катализаторов человеческой активности. Учитывая, что рациональность, как правило, связана с осуществлением прогноза результативности действий в относительно долгосрочном периоде [5], иррациональность человеческого поведения может рассматриваться как выбор варианта действий на основе оценки краткосрочной перспективы. В принятии иррационального решения большую роль играют эмоции и чувства, которые позволяют индивиду отказаться частично или полностью от построения многоэлементных логических причинно-следственных цепей. Однако такое решение всё равно имеет свою логику и базируется на вполне определенных (зачастую неосознаваемых) критериях, что позволяет говорить о рациональности действий субъекта в краткосрочном периоде.

Поскольку иррациональное решение основывается на текущей оценке ситуации применительно к конкретному моменту времени или временному интервалу, то его можно рассматривать как приращение полезности, достигаемое по доминирующему личностному критерию в определенный промежуток времени, достигаемое в результате выбора одной из имеющихся альтернатив. Поведение субъекта на ограниченном множестве альтернатив при этом может быть описано и спрогнозировано посредством введения функции изменения значимых критериев по времени. Увеличение степени осознания, а следовательно – и изменение уровня рациональности индивида в результате целенаправленно организуемых рефлексивных процессов позволяет осуществить переход от краткосрочных к долгосрочным личностным критериям, тем самым сделать поведение более стабильным и конструктивным.

Преодоление кризиса профессионального развития также во многом определяется интенсивностью веры индивида в существование возможности эффективного изменения в контексте его образа ситуации профессионального развития. Введенное В. Лефевром понятие интенсивности веры [1] при этом будет характеризовать величину волевых усилий по преодолению кризиса, либо сопротивления изменениям (в зависимости от модальности верований индивида).

Рассматривая веру как совокупность убеждений субъекта, которые он воспринимает как истинные, следует отметить, что вера и знание образуют континуум, в котором недостаток одного элемента компенсируется другим. Механизм формирования таких убеждений в упрощенном виде может быть представлен как последовательная реализация триады «информация – знание – доверие». Интериоризированная субъектом информация, увеличивающая согласованное знание, формирует доверие. Последнее трактуется как готовность принятия за истинные убеждения, не подтвержденные эмпирическим опытом. Доверие к имеющимся знаниям позволяет субъекту «достроить» неподтвержденную часть образа ситуации, которая и составляет веру. И наоборот – информация, делающая знания противоречивыми, вынуждает субъекта искать новые основания для оценки ситуации.

Учитывая выше сказанное, изменение нересурсного представления субъекта о ситуации кризиса развития возможно путем изменения баланса в диаде «знание-вера». Введение информации, противоречащей текущим нересурсным убеждениям индивида (или обостряющей имеющиеся противоречия) приведут к изменению образа ситуации у субъекта, что параллельно с актуализацией его долгосрочного прогнозирования может позволить преодолеть кризис профессионального развития. Возможное при этом неприятие («отторжение») информации, противоречащей сложившейся системе убеждений может быть объяснено наличием вторичной выгоды (дополнительный критерий) от сохранения проблемной ситуации и преодолено путем применения аналогичной рефлексивной процедуры к выявленному убеждению по поводу вторичной выгоды.

Литература

1. *Лефевр В. А.* Формула человека: Контуры фундаментальной психологии / В. А. Лефевр ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1991. – 108 с.
2. Рефлексивный подход: от методологии к практике / Под ред. В. Е. Лепского. – М. : Когито-Центр, 2009. – 447с.
3. *Деркач А. А.* Акмеологические основы развития профессионала. – М. : Изд. Московского психолого-социального института; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2004. – 752 с.
4. *Зеер Э. Ф.* Психология профессионального развития : учебное пособие / Э. Ф. Зеер. – М. : – 240 с.
5. Новая философская энциклопедия. – 2-е изд., испр. и допол. – М. : Мысль, 2010. – Т. 1–4. – 2816 с.

IMPLEMENTATION OF THE REFLEXIVE ANALYSIS OF V.A. LEFEBVRE AS AN EXAMPLE OF CREATION OF THE ACTIVE ENVIRONMENT

V.A. Filimonov

*(Sobolev Institute of Mathematics of the Siberian Branch of the Russian
Academy of Sciences, Omsk Department, Omsk)*

Our project named “*Creation of the Interactive Version of Model of Behaviour of Group on the basis of the Theory of Reflexive Games of V.A. Lefebvre with Use of Cross-technologies*” is under consideration. We created the website www.reflection.trizkin.ru for the widest use of the reflexive analysis. For realization of humanitarian support it is planned to place calculation examples, including educational video movies. Creation of such materials is carried out within the scientific direction named "Reflexive Theatre of the Situational Center". The relevant article is published in the collection of the materials of this Symposium [1].

The general scheme of the reflexive analysis [2] can be described as follows. Operands (variables, entrances and exits) models can be interpreted as influence, pressure, coercion, intention, etc. Values of the operands of the model are, as a rule, the Boolean "0" and "1". These values may be interpreted as "bad" and "good" respectively. In some cases ("golden ratio", a categorization) the values may belong to a discrete or continuous interval of numbers and to a discrete set of symbolical values as well. Operators of model are the operations "addition/subtraction" (\pm), "multiplication" (\bullet) "negation" (\neg). The equality symbol ($=$) is used also.

The conceptual scheme of the theory of reflexive games [3] may be described as follows. Under consideration there is a group of human subjects. The structure of such a group is set by the graph where knots are subjects, and edges are the relations between subjects. The relations between the subjects can be presented in terms "union" and "conflict". Qualification of the relations is made from the point of view of the external observer. Subjects may have their own interpretation of these relations.

Each subject potentially can make an alternative choice of actions from the set of actions attributed to the group or make the decision to postpone a choice or appear in a situation of impossibility of a choice.

Data set consists of lists of subjects, their possible actions, the relations of subjects and their influences to each other. Result is the list of possible actions of each subject.

The website is supplied with examples from the book [3]. The user can also create form a set of his tasks.

The reflexive analysis can be effectively used for the analysis of processes of an estimation and a choice. Investigation of changes in a picture

of the world of the human subject is of a great interest. We used the results of the experiment [4] in which influence of a magnetic field on moral judgments was detected. Descriptions of a number of situations of different degree of criminality were offered to respondents. Situations were described by the same schemes, but were different on characters, a situation, etc. Respondents had to estimate the guilt of the character of a situation on a scale from 1 (is absolutely innocent) to 7 (is absolutely guilty). Participants of the experimental group (Group E) were exposed to in addition magnetic stimulation of a site of the brain responsible for an assessment and modeling of behavior of other people. Participants of the control group (Group C) made their estimations without additional influence. As a result participants became more strictly to estimate the consequences, and more softly to estimate unrealized criminal intentions.

We chose as a model "a formula of the person" [2]. The model uses the following formalization. System representation of any situation consists of the pressure of $X1$ of the outside world, $X2$ – perception of this pressure by the human subject, $X3$ – his intentions, and also of result of his choice – X . All factors of pressure are set in the range $[0, 1]$ where "0" value corresponds to a negative pole, and "1" – positive. The concepts "negative" and "positive", differently "badly" and "well", "kindly" and "angrily" belong to a universum of the subject.

$$X=X1+(1-X1)*(1-X2)*X3 \quad (1)$$

We used this model twice: in the first case for the description of behavior of the character of a situation, in the second – for the description of process of assessment of the situation by participants of experiment.

At least two options of necessary reduction of the "objective scale" to an interval $[0, 1]$ are possible. In the first option it is possible to consider that the maximum degree of guilt of 7 points corresponds to value 0, and absence of fault (1 point) corresponds to 1. The second option is that the severe punishment is considered by the expert as force manifestation, i.e. is considered as a positive pole. Our analysis showed that the inverse scale describes experimental data better. It indirectly confirms the hypothesis that for respondents the severity of punishment was the positive pole. Available data don't allow to confirm, or to disprove any hypotheses, however, they find the plausibility status.

The model allows to describe the main trend of estimations of this experiment. The explanation of shift of the estimations caused by influence of a magnetic field demands more investigations.

It was shown that the results of a pilot study may be used as resource for some sort of data mining. The reviewed example can be used for formalization of similar researches. Results form also the basis for carrying out large-scale experiment by a categorial estimation of situations. Such

work is planned to carry out within the next annual conference "Reflexive Theatre of the Situational Center-2013".

Further researches are connected with creation of interactive means of use of reflexive models in analytical activity, and also their realization in a robotics. It is supposed to unite "a formula of the person" with models of reflexive games [5]. In such a case we will have an opportunity to investigate multistep processes including dynamic change of number of members of group. It will be possible to observe change of an estimation of the type of relation "union" and "conflict".

Bibliography

1. *Filimonov V.A., Muhametdinova S. H., Fomenko A.A.* Humanitarian support of the reflexive analysis / This Symposium (in Russian)
2. *Lefebvre V.* Algebra of Conscience, Dordrecht: D.Reidel (1982). Second enlarged edition, Dordrecht: Kluwer (2001).
3. *Lefebvre V.* Lectures on the Reflexive Games Theory // Leaf & Oaks Publishers, 2010.- 220 p.
4. *Young L, Camprodon J.A., Hauser M., Pascual-Leone A., Saxe R.* Disruption of the right temporoparietal junction with transcranial magnetic stimulation reduces the role of beliefs in moral judgments // *PNAS* **107** (15): 6753–6758. [doi:10.1073/pnas.0914826107](https://doi.org/10.1073/pnas.0914826107). [PMC 2872442](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2872442/). [PMID 20351278](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20351278/).
5. *Tarasenko S.* (2011) Modeling mixed groups of humans and robots with Reflexive Game Theory. In Lamers, M.H. and Verbeek, F.J. (Eds): *HRPR 2010, LNICST 59*, P. 108-117.

*This work is performed with financial support of Russian Humanitarian Scientific Fund
(a grant 13-06-12009)*

SELF-ORGANIZATION PROCESSES IN EUROPEAN HIGHER EDUCATION: COMPLEX ADAPTIVE SYSTEMS APPROACH

M. Frankowicz

*(Faculty of Chemistry, Jagiellonian University in Krakow, Poland
& Centre for Research on Higher Education, Jagiellonian University in
Krakow, Poland)*

If we introduce some changes in a complex system (and any higher education institution is complex by default...), they can influence all its elements, as well as its interactions with the external environment; we can thus apply the idea of Complex Adaptive Systems (CAS) (Gell-Mann 1995; Axelrod, Cohen 2000). The methodology of CAS is very useful to understand changes occurring in changing environment, in contrary to the reductionist and isolationist methodologies very popular in Western science and philosophy from the 17th century until the start of the 20th century (Senge

1990). While isolationism and reductionism tended to abstract and isolate a phenomenon from its context in order to create a discreet subject to observe and measure, CAS approach treats complex object as a whole, as a system made up of interdependent components which are in turn influenced by other more or less complex systems. CAS also tend to adapt to each other, to influence their environment and to interact in intricate ways, thereby reshaping their common future. This complexity makes our decisions, actions and predictions very difficult unless we accept its rules and consequences. According to Robert Axelrod it is impossible to eliminate complexity from our lives, but it is possible to harness it. What does Axelrod mean by this statement? Simply that it is possible to evolve, consciously adapting to and deriving benefits from a changing environment with the purpose of improving functionality.

Universities are perfect examples of CAS. As it was already observed (Frankowicz, Kozielska 2004), a university is even more complex than an industrial enterprise; whereas industry is focused on creating products and thereby generating profit, the university is multifunctional. It operates as a centre for education, a research facility, and it interacts with society at large. Whilst its research can influence public policy, the university itself also responds to social change, for example by changing its offer of degree programmes, by the process of internationalization and by staff development.

Proper understanding of nonlinear dynamics of higher education systems can be very helpful in solving many practical university governance and management issues. In the present paper evolution and structural changes in European higher education are discussed at a general level, highlighting intrinsic dynamics of various processes induced by Bologna reforms. Two cases will be discussed in more detail. First, sectoral qualification frameworks connected by multiple feedback loops with higher education structures, labour market and both national and international policies. Recent developments in Poland (where National Qualifications Framework for Higher Education was introduced in 2011) and Russian Federation (based on on-going TEMPUS projects "DEFRUS" (food sciences) and "ELFRUS" (land management) will be analyzed. Then the concept of a "self-extracting quality management system" will be presented, accompanied by a discussion on current trends in quality assurance at institutional level. The importance of building quality culture and dangers of ritualization of quality assurance systems will be underlined; some examples of such ritual behaviours will be presented. Both cases can be characterized using notions of "self-consistent fields" and "active walks in adaptive landscapes"; also a creative role of various conflicts and tensions between various higher education stakeholders will be put forward. A remote analogy to reaction-diffusion systems will be used to describe impact of internationalization on national higher education

policies; while "vertical" forces from national policymakers tend to establish local equilibria, "horizontal" diffusive interactions (international projects, academic networking) lead to harmonization of national solutions (curriculum development, QA mechanisms etc.). On the other hand, local fluctuations and tensions counteract homogenization of European Higher Education Area and therefore European universities are so nicely different.

References

1. *Axelrod R., Cohen M.D.* Harnessing Complexity. New York: Basic Books. 2000.
2. *Frankowicz M., Kozielska A.* (2004): University as a Complex Adaptive System, in: Proceedings of the 7th International Conference "Success-2004", ed. by E. Skrzypek. Lublin, Maria Curie-Sklodowska University (in Polish).
3. *Gell-Mann M.* The Quark and the Jaguar. New York. Freeman 1995.
4. *Senge P.* The fifth discipline. New York. Doubleday 1990.

5. ПРОБЛЕМА СБОРКИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО РАЗВИТИЯ (РЕФЛЕКСИЯ СОЦИОГУМАНИТАРНЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРОРЫВА В БУДУЩЕЕ)

ПРОБЛЕМЫ СБОРКИ СУБЪЕКТОВ РАЗВИТИЯ НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В.Е.Лепский (Институт философии РАН)

1. В последние годы сделано немало для совершенствования экономических механизмов интеграции на евразийском пространстве (Россия, Беларусь, Казахстан; ШОС и др.), однако в основу этих механизмов положена в значительной степени саморегулирующая роль рыночных отношений и как следствие ведущая ориентация на конкурентоспособность. Как показывает анализ мирового опыта интеграционных процессов, для обеспечения прочных и долгосрочных интеграционных объединений недостаточна ориентация исключительно на экономические основания интеграции. Известны негативные примеры экономического редукционизма и в отношении России с ближайшими соседями: «трубные процессы» с Украиной и Беларусью, «калийные» с Беларусью, в которых в значительной степени доминировали коммерческие интересы владельцев приватизированных ресурсов, а не национальные интересы стран.

2. **Ключевая проблема.** На пути преодоления экономического редукционизма остро встает *проблема преодоления эгоизма участников интеграционных процессов*, формирования ориентации на гармонию общих и частных интересов. Для преодоления индивидуального эгоизма участники интеграционных процессов (на всех уровнях) должны удовлетворять требованиям *стратегических субъектов* [1]. Без решения этой сложнейшей комплексной проблемы интеграционные процессы завязнут в паутине кризисных явлений капитализма начала XXI века и высочайшего уровня коррупции на постсоветском пространстве. Очевидно, что решение этой проблемы представляет интерес для всего мирового сообщества, пытающегося найти выход из системного кризиса начала XXI века. Для развития интеграционных проектов на евразийском пространстве базовым должен стать комплекс субъектно-ориентированных проблем, с учетом специфика для каждого участника интеграционного процесса и интегративных образований в целом.

3. **Рефлексия «бессубъектности российского развития».** 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, самоопределиться 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 способах действий всех основных субъектов современной России, в том числе и власти, что достаточно точно фиксируется аналитиками. Они имеют место и для других участников интеграционных проектов на евразийском пространстве. Вместе с тем нельзя не отметить, что имеется богатый потенциал для становления стратегических субъектов – это и представители производственных видов бизнеса, ученые, инженеры, работники сфер образования и культуры, военные и др. Необходима адекватная оценка признаков и проявлений «бессубъектности развития», поиск путей совершенствования субъектности развития для всех участников интеграционных проектов [2].

4. Создание условий для формирования стратегических субъектов развития:

- Совершенствование механизмов государственного управления, создание государственно-общественных механизмов, адекватных современным требованиям управления сложностью. Гибкое сочетание иерархических и сетевых механизмов [3].
- Совершенствование механизмов демократии [4].
- Совершенствование системы национальной безопасности, переориентация с «окопной логики» защищенности от угроз на безопасность развития [5,6,7].
- Развитие науки как инструмента рефлексии для стратегического управления и развития, а не свертывание науки как это делается при реорганизации РАН [8].
- Активное включение науки в реальные механизмы стратегического управления и развития. Реформирование образования с ориентацией на развитие, а не на «сырьевую державу» как это последовательно делается многие годы в России [9].
- Создание механизмов разработки и внедрения идеологического обеспечения интеграционных проектов на евразийском пространстве [10] и др.

5. Сборка субъектов развития. Понятие «сборка субъектов» новое и введено для объединения разнородных представлений и технологий соорганизации субъектов в целостного социального субъекта [11]. Проблема сборки субъектов в экономическом и политическом научном контексте явно не обозначена, она как бы решается сама собой. Вместе с тем накопленные наработки в смежных областях научного знания (философии, психологии, социологии, кибернетике, синергетике и др.) и практических приложениях (космос, военные системы, спорт, культовые организации и др.) дают основания утверждать об актуальности этой проблемы для широкого спектра организации социальных процессов, в том числе и для сборки субъектов мирового сообщества.

Современная наука имеет определенный задел для решения указанной проблемы, вместе с тем ее постановка с учетом специфики интеграционных процессов на евразийском пространстве отличается явной новизной и требует серьезных междисциплинарных усилий научного сообщества. Сложность ее решения усугубляется также тем, что в России практически разорвана связь между наукой и властной элитой. А решать проблему сборки субъектов развития надо сообща, одними научными рекомендациями со стороны ученых в данном случае не обойтись, равно как и действиями высших управленцев «по наитию».

Рассмотрим отдельные параметры сборки субъектов, принципиально важные в контексте интеграционных проектов на евразийском пространстве.

Параметры сборки субъектов – это коллективная переменная функция многих входящих в нее других переменных, в анализе сложных самоорганизующихся систем сборки субъектов, дающая важную информацию о поведении последних как сложно структурированных целостностей. Будем выделять две группы параметров сборки субъектов: базовые основания для сборки субъектов и базовые факторы, влияющие на процессы сборки субъектов [11].

Базовые основания для сборки субъектов определяют ведущие интересы и мотивы субъектов в их ориентации на процессы сборки. Среди такого рода оснований в первую очередь следует выделить: общность ценностей, общность культуры, общность целей, а также комплексные основания формируемые, например, в процессах «проектной идентификации» (совместных проектов).

Базовые факторы, влияющие на процессы сборки субъектов – это факторы (группы факторов) наиболее значимые для процессов сборки субъектов, влияние которых изучено в различных областях знания.

Что касается базовых оснований для сборки субъектов интеграционных проектов на евразийском пространстве, то, как мы уже отмечали, они не должны ограничиваться экономическими интересами. Эту позицию разделяют и ведущие экономисты страны. В частности, Р.Гринберг: «Мы не должны быть скрягами и бороться за каждый рубль или доллар в наших действиях, газовых или негазовых войнах. Если мы действительно хотим консолидировать постсоветское пространство, то у нас нет никакого выбора, кроме как платить за интеграцию. В краткосрочном плане — это потери, в долгосрочном — однозначный выигрыш для всех, в том числе и для России» [12]. Ведущими основаниями должны быть: общие ценности, определяющие видение будущего человечества и своих народов; общность культурная, сложившаяся в прошлые столетия, в том числе общность русского языка; согласованность социальных целей, ориентированных на общее благоденствие и развитие, а также на защиту от угроз суверенного существования стран и народов. Комплексность оснований сборки субъектов должна быть воплощена через проектную идентификацию.

Среди базовых факторов, влияющих на процессы сборки субъектов интеграционных проектов на евразийском пространстве и образ, сформированного коллективного субъекта выделим следующие: инициаторы сборки субъектов, функциональная целесообразность сборки, специфика взаимодействия субъектов (особенности коммуникаций, организация рефлексивных процессов, модерируемость взаимодействий, специфика лидерства, доминирующие этические системы в отношениях между субъектами, межгрупповые отношения и взаимодействия, организация «пространства доверия» и др.) [11]. По каждому из этих факторов можно дать развернутые предложения для организации процессов успешной сборки субъектов на евразийском пространстве и достижения адекватных качественных показателей коллективного субъекта. Обобщенный анализ процессов сборки субъектов в контексте инновационного развития и отдельные примеры приведены в монографии [13].

Принципиально важно отметить, что основания и факторы, которые лягут в основу процессов сборки субъектов определяют образ будущего коллективного субъекта. Не надо торопиться, надо аккуратно делать небольшие шаги и осторожно включать новых участников и создавать адекватные наднациональные структуры. Следует учитывать опыт ЕС и СНГ. «..., по мнению Е.М.Примакова, вся проблема заключалась в том, что СНГ по уставу не обладал наднациональными институтами и функциями. Начать же, по его мысли, нужно с обстоятельного построения Российско-белорусско-казахстанского союза. Пока категорически нельзя выходить за эти рамки. ... Евросоюзу казалось,

что чем он шире, тем он мощнее, но оказалось, что от этого и начались его беды».¹

6. Сборка субъектов развития как формирование саморазвивающейся инновационной среды (рефлексивно-активной среды). В настоящее время тенденции увеличения внимания к средовому подходу просматриваются практически во всех областях научного знания. Особенно отчетливо это проявляется в социогуманитарных областях знания (социальное управление, экономика и др.). На наш взгляд, в значительной степени это связано с постнеклассическим этапом развития науки. Игнорирование средового подхода является одним из препятствий на пути перевода России на инновационный курс развития и может служить преградой для успешной разработки интеграционных проектов на евразийском пространстве [14]. Разрабатываемая нами методология сборки субъектов развития предполагает, что в результате сборки субъектов развития формируется саморазвивающаяся инновационная среда [13].

7. Механизмы «запуска» процессов сборки субъектов развития. В качестве механизмов «запуска» процессов сборки субъектов развития и формирования саморазвивающихся инновационных сред предлагается новый класс игровых методик – стратегические рефлексивные игры [15].

8. Миропроектная идентификация интеграционных процессов на евразийском пространстве. Интеграционные проекты на евразийском пространстве представляются в публикациях Президента РФ как региональные проекты. В современном мире с ярко выраженной однополюсностью, нет гарантий безопасности для любого регионального проекта, организаторы которого могут быть невзначай отнесены либо к «оси зла», либо к субъектам с недостаточной степенью развития «демократии», либо к носителям какого-либо вида оружия массового поражения, либо просто не понравиться ...

Гарантии безопасности интеграционных проектов на евразийском пространстве, а соответственно гарантии суверенитета субъектов-участников проектов могут быть обеспечены при обязательном представлении его как миропоекта. При этом одна из основных целей должна быть ориентирована на **установление паритетного баланса мировых центров влияния**. Потенциал участников евразийских проектов автономно не позволит (по крайней мере, в среднесрочной перспективе) создать паритетного полюса мирового влияния [16]. В

¹ Евгений Примаков назвал условия для успеха Евразийского союза. В Совете Федерации обсудили перспективы будущего объединения // Газета Известия. 24 ноября 2011.

этой связи проект должен быть изначально ориентирован на установление стратегического партнерства с другими региональными проектантами, для формирования паритетного или паритетных мировых центров влияния. Сходную точку зрения разделяет и А.Дугин, который утверждает, что: «Евразийский Союз возможен только в радикально новых условиях интернациональной системы».¹

Это никоим образом не должно пониматься как стремление к конфронтации со сложившимися лидерами мирового сообщества, наоборот это позволит гармонизировать мир и способствовать установлению партнерских («субъект – субъектных») отношений с теми, кто сегодня рассматривает международные отношения через призму «субъект – объектных» представлений, через сложившиеся в их интересах механизмы «неэквивалентного обмена».

Россия, выступая инициатором ряда интеграционных проектов, должна сориентировать участников этого проекта стать коллективным инициатором миропроекта с условным названием «Восточный вектор развития». В центре внимания которого окажутся процессы консолидации и развития ряда региональных проектов и международных организаций, таких как БРИКС, ШОС и др., а также поиск новых форм партнерских отношений с Японией, Исламским миром и др. Попытки обоснования «Восточного вектора развития» и проработки отдельных шагов в реализации этого миропроекта предприняты были нами в 2011 году в рамках учебной игры «Россия в миропроектах» [17].

Как следствие вышеприведенных соображений, одним из важнейших направлений расширения проблематики интеграционных проектов на евразийском пространстве должен стать *поиск и формирование новых форм механизмов субъектности мирового сообщества в условиях многополярного мира.*

Литература

1. *Лепский В.Е.* Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. Том2, №1, 2002. С.5-23. http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2002_1.htm
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>
3. *Лепский В.Е.* Эволюция представлений об управлении в контексте научной рациональности / Философия управления: методологические

¹ *Александр Дугин.* Евразийский союз - ключевой полюс в многополярном мире. <http://evrazia.org/article/1828>

- проблемы и проекты / Рос. Акад. Наук, Ин-т философии; Отв. Ред: В.И.Аршинов, В.М.Розин. – М.: ИФРАН, 2013. С.68-99.
4. *Лепский В.Е.* Чтобы в России заработала демократия, надо научиться управлять сложностью // Развитие и экономика, 2013, март №5. С.42-51.
 5. *Лепский В.Е.* Развитие и национальная безопасность России // Экономические стратегии. 2008. №2. С.24-30.
 6. *Ипполитов К.Х., Лепский В.Е.* Подходы к формированию концепции и доктрин национальной безопасности России // Мир и безопасность. 2002. №6. С. 24-27.
 7. *Лепский В.Е.* Технологии управляемого хаоса – оружие разрушения субъектности развития // Информационные войны. 2010. №4. С. 69-78.
 8. *Батурич Ю.М.* Наука как рефлексивный ресурс власти / Настоящий сборник материалов.
 9. *Малинецкий Г.Г.* Устойчивое развитие и реформы образования. //Устойчивое развитие. Наука и практика. Москва 2003/1.
 10. *Лепский В.Е., Бердников В.В., Довбыш Е.Г., Закирова С.Р., Кобельков А.Н., Растольцев С.В., Сейткалиев Р.М., Мельников А.А., Савельев А.М.* Проблема идеологического обеспечения интеграционных проектов на евразийском пространстве/ Настоящий сборник материалов.
 11. *Лепский В.Е.* Эскиз структуры параметров сборки субъектов и их дескриптивной модели // Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке / Под ред. В.И.Аршинова, В.Е.Лепского. – М.: Издательство Института философии РАН. 2010. С.185-217.
 12. *Руслан Гринберг.* Не вижу никакой альтернативы щедрости России при создании Евразийского Союза// *Газета Известия. 24 ноября 2011.*
 13. *Лепский В. Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2010. – 255 с.
http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf
 14. *Лепский В.Е.* Признаки и последствия недооценки роли средового подхода в инновационном развитии и модернизации России / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С.7-22.
 15. *Лепский В.Е.* Методологические основы стратегических рефлексивных игр как механизма формирования саморазвивающихся инновационных сред / Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. – С.128-146.
 16. *Лепский В.Е.* Субъектно-ориентированный анализ проблем интеграционного проекта для Евразии // Развитие и экономика. N2, 2012. С.108-115.
 17. *Лепский В.Е., Савельев А.М., Хамдамов Т.В.* Стратегическая рефлексивная игра «Россия в миропроектах» / Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов VIII Международного симпозиума 18-19 октября 2011 г., Москва / Под ред. В.Е.Лепского – М.: «Когито-Центр», 2011. С. 160-167.

ТРАНС-ЕВРАЗИЙСКИЙ ПОЯС RAZVITIE КАК ПОЛИСУБЪЕКТНАЯ СРЕДА РЕФЛЕКСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ

М.Ю. Байдаков, В.Т. Зюков
(Миллениум банк ЗАО, Москва)

1. Для теории управления в рамках постнеклассической науки ключевой становится парадигма «субъект–полисубъектная среда». В рамках этой парадигмы основным типом управления становится полисубъектное управление [1]. Фактически идет речь о необходимости нового языка управления. Идея чрезвычайно важная и перспективная. А как обстоит дело с «операционализацией идеи»? Под операционализацией подразумевается совокупность реальных действий и событий (процедур и операций), переводящих предлагаемую идею в практическую плоскость. Другими словами, как и кем формируется не только идея, но и практика рефлексивного управления в деятельности госструктур, корпораций, профессиональных сообществ?

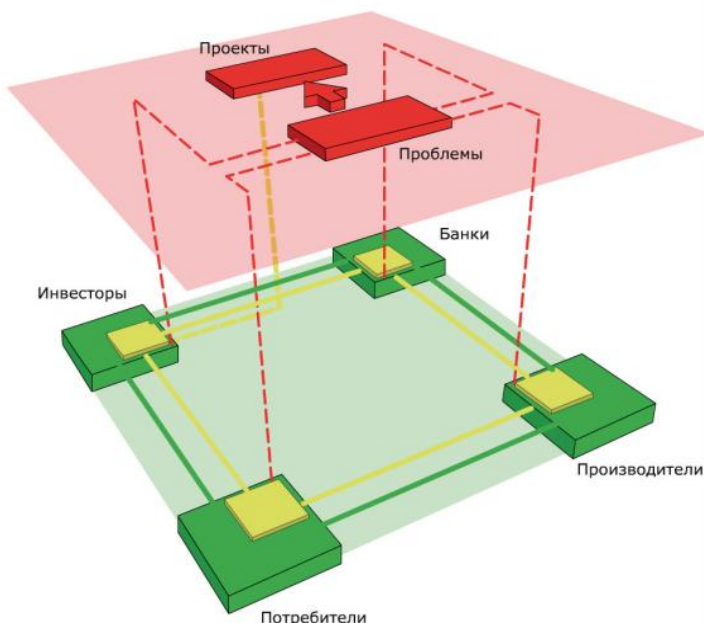
2. С точки зрения таких вопросов, наши тезисы служат приглашением сообществу рефлексивного подхода для «операционализации» своих идей использовать проектное пространство «Трансевразийского пояса Razvitie» (ТПР) – нового полюса генерации общественного богатства мировой экономики. Идея ТПР предложена в Миланском меморандуме, принятом в 2012 году на российско-итальянской научно-практической конференции «Трансевразийский пояс Razvitie: новое измерение сотрудничества», организованной Миллениум банком и Университетом им Луиджи Боккони в Милане [2].

С другой стороны, идея ТПР – это текущий итог целенаправленных действий в цепочке «идея – операционализация идеи», проделанных за последние семь лет. В 2006 году, выступая на Форуме «Диалог цивилизаций» в Праге перед представителями Международного конгресса промышленников и предпринимателей, М.Ю. Байдаков предложил деловому сообществу приступить к разработке нового языка управления, который основывался бы на новом разделении труда вокруг проблем, а не отдельных предметных сфер деятельности [3]. Предложение имело открытый характер, предполагавшее включение в него представителей как самих упомянутых сообществ, так и других. В последующем нами была предпринята попытка операционализации нового языка. Как будет видно далее, предложенный вариант системы операционализации изначально исходит из представления о «полисубъектной среде» и в терминах сообщества рефлексивного управления соответствует парадигме «субъект-полисубъектная среда».

3. Говоря о новом разделении труда вокруг проблем, мы опираемся на мысли одного из классиков социологии знаний - Карла Манхейма [4]. Прежнее разделение труда в науках достаточно эффективно, пока речь идет об изучении и производстве отдельных вещей. Однако оно оказывается совершенно несостоятельно в отношении к проблемам конкретной жизни, конкретного взаимодействия отдельной вещи с ее особой средой. Совершенно очевидно, что, если и прежний объем знаний не мог быть охвачен одним исследователем, то нынешнее новое, распространяющееся по всем измерениям знание тем более не может осуществляться без адекватного разделения труда. Но направленность этого разделения труда должна состоять в том, что исследователь собирает все необходимое для объяснения конкретной ситуации, независимо от того, относятся ли затрагиваемые им темы к одной или к нескольким уже существующим специальным наукам; при этом он прослеживает все ряды взаимосвязей, которые могут быть обнаружены в конкретной ситуации или в ряду событий. Следовательно, *разделение труда будет примыкать к комплексам проблем, которые постоянно будут носить характер конкретного ситуационного или структурного анализа.*

4. Существующие системы операционализации построены вокруг предметных областей деятельности. Наше предложение состоит в запуске построения Операциональной системы вокруг проблем. Если до сих пор в большинстве случаев управленцы рассматривают проблемы внутри своей предметной деятельности, то в нашем предложении предметная деятельность выстраивается как следствие понимания общей проблемы всех участников объективно существующих цепочек кооперативной деятельности. Идея шага развития, идея концепта-конструкта (концептуальное проектирование), идея рефлексивности (алгебра Лефевра) - это исходные идеи для запуска генокода Операциональной системы управления «интеллектуальной интеграцией» (ОСУ ИИ). Во всех трех подходах эти идеи опираются на неотъемлемое и общее звено - понятие проблемы.

5. Операциональная система управления «интеллектуальной интеграцией» Razvitie может рассматриваться как возможная точка сборки субъекта мирового развития. Субъектом развития становится тот, кто запускает операционализацию идеи и управляет операционализацией. Пример активности президента Сбербанка Г. Грефа по краудсорсингу. Всего лишь начальная интеллектуальная начинка и простейшая форма операционализации на основе интернет-технологий. Однако инициатива Г. Грефа (сама по себе заслуживающая поддержки) не выходит на уровень требований «полисубъектной среды».



- Обобщенные позиции внутри народно-хозяйственного механизма:
Производители
Потребители
Инвесторы
Финансисты
- Красный слой проблемно-проектной интеллектуальной интеграции
- Желтый контур пилотных проектов
- Зеленый контур долгосрочных инвестиций

Что такое операционализация в «полисубъектной среде» в нашем случае? В качестве примера пилотного «генокода» операционализации предлагается фрактал DenZyu (см. рис). Задавая начальный процесс операционализации в виде некоего пилотного ОСУ инициаторы тем самым задают рефлексивный контур управления для того субъекта, который начинает пользоваться этой ОСУ. В нашем конкретном случае идет речь об операционализации «интеллектуальной интеграции» в сфере долгосрочных инвестиций.

Литература

1. *Лепский В.* Трансдисциплинарные основания становления «средовой» парадигмы. – Философия науки, 2011, №16, С.87-123.
2. *Байдаков М.Ю. et al.* Транс-евразийский пояс Razvitie.- М.: Праксис, 2012
3. *Байдаков М.Ю.* Интеграция интеллектуальных ресурсов и развитие новых подходов к глобальным проблемам. – Доклад Международного конгресса промышленников и предпринимателей на заседании МОФ «Диалог цивилизаций», Прага, 2006.
4. *Манхейм К.* Диагноз нашего времени.- М.: Юрист, 1994, с. 294.

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ РЕФЛЕКСИВНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ИСПЫТУЕМЫХ

М.М. Басимов (Курганский государственный университет, г. Курган)

Спецификой современного социального бытия является разнообразие всех сторон его существования. В этих условиях

нетерпимость превратилась в одну из глобальных проблем, суть которой заключается в отрицании и подавлении различий между отдельными людьми и культурами, а ее проявления – многообразны. Противопоставить этим явлениям общество может только толерантность.

При анализе отличий этнических представлений об одной культуре представителями других культур, и автостереотипов представителей оцениваемой культуры, неизбежно обнаруживаются значительные несоответствия взаимных оценок. «Данные, полученные с помощью многомерных рефлексивных измерений этнических особенностей людей и культуры, более объективно характеризуют уровень взаимопонимания и толерантности представителей разных этнических групп» [1].

В исследовании [2] рефлексивных представлений участвовало 210 испытуемых (70 башкир, 70 русских и 70 татар), проживающих в районном центре Альменево Курганской области. Для оценки культур использовался культурно-ценностный дифференциал, разработанный Г.У.Солдатовой, И.М.Кузнецовым, С.В.Рыжовой (4 основные шкалы). Испытуемым также предлагалось ответить на анкету толерантности (12 вопросов) и сообщить личные данные.

Анализируя данные 4 шкал, мы можем установить степень соответствия – несоответствия рефлексивных представлений друг о друге изучаемых национальностей в целом, без деления их по возрасту, полу, уровню образования, параметрам межнационального отношения [2].

Продолжением рефлексивного анализа стало решение 38 однотипных задач для разных подмножеств испытуемых в зависимости от возраста, образования, параметров межнационального отношения. После серии множественных сравнений (распределения по уровням с определенной для них сравнительной весомостью рефлексивных оценок и параметров) для матрицы весомостей каждого расчета вычислялся рефлексивный тензор. После чего из него выделялось 33 характерных подмножества, позволяющих структурно описывать рефлексивную картину межнациональных представлений.

Рассмотрим для примера рефлексивные треугольники прямых оценок каждой национальности, данные представителями трех национальностей, которые представляют собой три компоненты рефлексивного тензора (суммарные результаты по всем параметрам культурно-ценностного дифференциала).

Без разбиения испытуемых по качественным признакам 9 рассматриваемых компонент тензора не превосходят (111) – величина,

характеризующая различие в оценках башкир, данных русскими и башкирами.

Оценивание русских

ОРР*	ОРР*	ОТР*
ОБР*	ОТР*	ОБР*
42	27	25

Оценивание татар

ОРТ*	ОРТ*	ОТТ*
ОТТ	ОБТ*	ОБТ*
83	46	37

Оценивание башкир

ОРБ*	ОТБ*	ОРБ*
ОББ*	ОББ*	ОТБ*
111	101	36

Хотя общая тенденция при рассмотрении групп по качественным признакам в основном способствует увеличению различий рефлексивных оценок, возможны и противоположные тенденции. Например, максимальное различие в оценках башкир, данных русскими и башкирами (без качественной дифференциации), равное (111), у женщин равно (66), у мужчин (50), т.е. гендерное деление уменьшает данное различие в оценках. А деление испытуемых по ответам на вопрос: «Современному человеку его национальность должна быть безразлична» наоборот значительно увеличивает это различие (142 и 173).

ОТВЕТ-1

ОТВЕТ-5

Оценивание русских

ОТР*	ОРР*	ОРР*		ОРР*	ОРР*	ОТР*
ОБР*	ОТР*	ОБР*		ОБР*	ОТР*	ОБР*
112	91	41		473	342	131

Оценивание татар

ОРТ*	ОРТ*	ОТТ*		ОРТ*	ОРТ*	ОТТ*
ОТТ*	ОБТ*	ОБТ*		ОБТ*	ОТТ*	ОБТ*
390	267	123		123	116	15

Оценивание башкир

ОРБ*	ОРБ*	ОТБ*		ОРБ*	ОРБ*	ОТБ*
ОББ*	ОТБ*	ОББ*		ОТБ*	ОББ*	ОББ*
142	104	38		342	173	169

Рассмотрим подмножества испытуемых в зависимости от ответов на вопрос анкеты «Современному человеку его национальность должна быть безразлична: 1 - нет; 2 - скорее нет, чем да; 3 - затрудняюсь ответить; 4 - скорее да, чем нет; 5 - да». Рассмотрим группы испытуемых, давших крайние ответы на этот вопрос.

Среди тех, кто считает, что современному человеку национальность не должна быть безразличной, наибольшие различия наблюдаются при оценке татар русскими и татарами (390) против (116) для испытуемых, давших ответ 5 на рассматриваемый вопрос анкеты.

Среди тех, кто считает, что современному человеку национальность должна быть безразличной, наибольшие различия наблюдаются при оценке русских русскими и башкирами (473) против (41) для испытуемых, давших ответ 1 на рассматриваемый вопрос анкеты.

В заключение рассмотрим подмножества испытуемых по гендерному фактору.

Женщины			Мужчины			
Оценивание русских						
ОР Р*	ОР Р*	ОР Р*		ОР Р*	ОР Р*	ОР Р*
ОБ Р*	ОР Р*	ОБ Р*		ОБ Р*	ОБ Р*	ОР Р*
35 3	18 8	16 5		11 3	84	79
Оценивание татар						
ОР Т*	ОР Т*	ОР Т*		ОР Т*	ОР Т*	ОР Т*
ОБ Т*	ОБ Т*	ОР Т*		ОР Т*	ОБ Т*	ОБ Т*
13 3	10 5	32		19 7	10 8	89
Оценивание башкир						
ОР Б*	ОР Б*	ОР Б*		ОР Б*	ОР Б*	ОР Б*
ОР Б*	ОБ Б*	ОБ Б*		ОБ Б*	ОБ Б*	ОР Б*
38 0	34 6	66		54	50	6

У женщин наибольшие различия наблюдаются в оценках башкир у русских и татар (380), а также в оценках русских у русских и башкир (353). Наименьшие различия отмечаем в оценках татар у русских и татар (32) и в оценках башкир у русских и башкир (66).

У мужчин эти различия значительно меньше. Наибольшие же различия наблюдаются в оценках татар у русских и татар (197). В

отличие от женщин (максимальное отличие среди 9 компонент) различия в оценках башкир у русских и татар всего (6) – это минимальное различие среди приведенных 9 компонент рефлексивного тензора.

В проведенной аналитике мы также рассматривали и более полный вариант расчета с рассмотрением 12 первоначальных параметров культурно-ценностного дифференциала.

Литература

1. *Basimov M.M., Khromov A.B.* Reflexive representations in cross-cultural research: Monograph. Russia, Kurgan: Kurgan State University, 2008. – 120 p.
2. *Басимов М.М., Берхеева Р.Н.* Межнациональное рефлексивное исследование в рамках населенного пункта // Материалы VIII междунауч.-практич. междисциплинарного симпозиума «Рефлексивные процессы и управление» (Москва, 18-19 октября 2011г., ИФ РАН). – М.: ИФ РАН, 2011. – С. 28-30.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект № 11-06-00174-а.

НАУКА КАК РЕФЛЕКСИВНЫЙ РЕСУРС ВЛАСТИ

*Ю.М.Батулин (Институт истории науки и техники имени
С.И.Вавилова РАН, Москва)*

По определению Роберта Даля (несколько упрощенное определение Макса Вебера): «*A* имеет власть над *B* настолько, насколько *A* может заставить *B* сделать то, что *B* не стал бы делать самостоятельно».

Пусть актер *A* – власть, актер *B* – наука (власть и наука – обобщенное обозначение сложных акторов). Тогда согласно приведенному определению, способность ВЛАСТИ добиться от НАУКИ поведения, соответствующего воле ВЛАСТИ, которого НАУКА в иных условиях не придерживалась бы – есть обычные отношения господства-подчинения. Добиться нужного поведения можно разными способами, например, с помощью командного управления и с помощью рефлексивного управления.

Роберт Даль использовал ресурсный подход к власти: «Ресурс – все, что актер может использовать для влияния на других». Тогда осуществление власти – способность превращать ресурсы во влияние. Ресурсы власти: деньги, сила, информация, авторитет, наконец, наука. Таким образом, наука не только актер, но и один из ресурсов власти. Особенность этого ресурса-актера – способность к рефлексии высокого ранга, выделяющая этот властный ресурс среди многих других.

Власть добывается подчинения, вообще говоря, смешанным управлением – командным в сочетании с рефлексивным. Однако ранг

рефлексии власти (государства) заведомо ниже ранга рефлексии науки в силу особой природы этого ресурса власти, а также ввиду того, что, обладая силовым ресурсом, нет необходимости вырабатывать у себя рефлексию высокого ранга («Сила есть – ума не надо»). Наука добивается своих целей (главным образом, финансирования поиска научной истины) от власти (государства) только с помощью рефлексивного управления (переводя высокие интересы поиска истины рефлексивным образом на понятный власти язык утилитарных интересов государства).

Может ли возникнуть ситуация, когда НАУКА способна добиться от ВЛАСТИ поведения, соответствующего воле НАУКИ, которого ВЛАСТЬ в иных условиях не придерживалась бы? Об этом мечтал Огюст Конт. В его утопии наука становилась властью. Для науки ясна неосуществимость этой модели, ибо сущность власти – быть самоцелью, смысл власти – господство, но не подчинение, и если наука становится властью, она теряет свою сущность (также быть самоцелью) и меняет свой смысл. Но для власти это неочевидно, поскольку из-за невысокого ранга собственной рефлексии, она завышает ранг рефлексии науки, в ее представлении, представляющий опасность для власти. (На самом деле, очень высокий ранг рефлексии не гарантирует проигрыша от силового хода с нулевым или первым рангом рефлексии [1, с.44, 47]). Когда разрыв в рангах рефлексии власти и науки и их представлениях о рангах рефлексии (своего и другого) становится выше некоторого предела, возникают кризисы в отношениях власти и науки.

Знание есть власть (в смысле определения Р.Даля). Поэтому власти нужна наука и поэтому власть боится науки.

Власть есть знание (в смысле властного ресурса). Поэтому наука (актор-ресурс) сотрудничает с властью.

Сила актора – мера способности превращать ресурсы во влияние.

В утопии Огюста Конта наука становится властью (мы уже знаем, что это невозможно). Но его утопия, как предельный случай взаимоотношений власти и науки, показывает предельно малую область совпадения интересов власти и науки:

- знание есть власть (влияние);
- власть есть знание (ресурс).

В остальном их интересы и цели расходятся, становясь строго или не столь строго противоречивыми.

Строгое противоречие означает жесткую конфронтацию власти и науки, когда власть предписывает науке определенные действия, рассматриваемые наукой как ошибочные и вредные для государства. Такая ситуация является типичной для разных стран, политических

режимов, типов экономик, поскольку соответствует природе власти и природе науки [2].

Нестрогое противоречие приводит к добрососедским отношениям власти и науки как в XIX веке или в 1920-1930-е годы в СССР: власть поддерживает научные исследования, хотя и рассматривает их как излишество, а наука не в состоянии требовать необходимого.

Кризис лета-осени 2013 года, вызванный попытками власти силовым (с нулевым рангом рефлексии) реформировать Российскую академию наук объясняется разными причинами, в том числе и завышением РАН ранга рефлексии власти, с одной стороны, и представлениями власти о том, почему рефлексивная структура науки не встраивается в командную «вертикаль». В паре «командное управление» + «рефлексивное управление» власть, теряя способность к рефлексии, усилила командную составляющую. Наука же имела своим ориентиром отношения власти и науки в 1950-е – 1970-е годы в СССР. Однако такие отношения требуют выработки у государства «разумной рефлексии» [3, с.7] для того, чтобы осуществлять разумное «управление интеллектуальными ресурсами и особенно – научным потенциалом страны» [4, с.510].

Литература

1. Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Рефлексивные игры. – М.: СИНТЕГ, 2003.
2. Наука и кризисы. Историко-сравнительные очерки. – С.-Петербург: «Дмитрий Буланин», 2003.
3. Макаров В.Л. Государственный аудит и проектирование будущего. – В кн.: Степашин С.В. Государственный аудит и экономика будущего. – М., «Наука», 2008.
4. Степашин С.В. Конституционный аудит. – М., «Наука», 2006.

РЕФЛЕКСИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ)

М.А. Баштовая, Е.В. Хлобыстов

(Государственное учреждение «Институт экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины», г. Киев, Украина)

Рефлексивные процессы в экономике сегодня сложно анализировать, без учета факторов использования и охраны природных ресурсов. Одним из цивилизационных стратегий рубежа веков явилась

парадигма устойчивого развития. Постараемся оценить рефлексии, связанные с интерпретацией этой парадигмы в преломлении к региональному природопользованию. Прежде всего, отметим, что устойчивость в преломлении к социально-экономическому развитию трактуется с нескольких позиций. Во-первых, устойчивость как состояние сбалансирования целей, приоритетов, конкретных результатов политики и продуктивной деятельности всех экономических субъектов. Причем эта сбалансированность четко соотносится с уровнем развития производительных сил и общественной готовностью выбора в пользу реализации тех или иных приоритетов развития (охрана окружающей среды, социальная сфера, наращивание экономической мощи отдельных сфер деятельности или отраслей, обеспечение обороны или правопорядка и проч.). Во-вторых, устойчивость развития определяется как баланс экономических, социальных и экологических целей, и здесь устойчивость развития можно определить формальным наличием соответствующих программных целей и путей их достижения в планах, проектах и «политиках» (как формально регулируемой деятельности) государства. В-третьих, устойчивость развития понимается как повышению роли экологической политики в формировании отраслевых, региональных, национальных планов, проекта и программах. Здесь устойчивость всего лишь синоним «экологизации». Но понимаемом более комплексно. Точнее, эта комплексность формируется через расширение перечня природоохранных мероприятий или проектов по повышению эффективности природопользования. В-четвертых, устойчивость понимается как достижение «социального согласия» (общественного консенсуса по основным вопросам развития государства), и здесь наполнение конкретными действиями не столь важно с позиций некоего «баланса» развития (т.е. не принципиально, какое место будет уделяться вопросам экономического, социального или экологического содержания), а важно достижение основной цели. Такой целью может быть достижение некоего общественно важного (значимого) состояния экономики или общества (ликвидация социальной напряженности, преодоление экономической зависимости от другого государства или группы государств, минимизация диспропорций регионального развития и т.д.).

В Украине своеобразным «полигоном» для анализа рефлексий в сфере устойчивого развития можно считать Крым. Территория изначально особенная, специфическая не только географически, но и этнически, политически, экономически. Действительно, самое «молодое» в составе Украины административное образование, где этнические украинцы составляют меньшинство, где огромно влияние

соседних государств – России и Турции, где находятся военно-морские базы соседнего государства и стоят соответствующие регулярные воинские подразделения, кроме того – Крым обладает фантастическим потенциалом рекреационного, аграрного, нефтегазодобывающего использования, разнообразными минерально-сырьевыми ресурсами. Крым – территория межконфессионального цивилизационного взаимодействия (православно-христианской и мусульманской цивилизации).

В этой связи обратим внимание на развития аграрного сектора в Крыму. А точнее, на его виноградарско-винодельческий комплекс. Виноградарство и виноделие являются одними из стратегических отраслей АПК Автономной Республики Крым, которые обеспечивают производство и потребление винопродукции, значительные поступления в государственный бюджет. Это одна из самых перспективных отраслей экономики региона. Этому способствуют благоприятные природные условия, которые сложились на данной территории. Но все же, существует ряд проблем, которые тормозят развитие комплекса. Для получения максимального результата необходимо осуществлять рациональную организацию процесса производства на всех этапах реализации продукции. Базовой основой устойчивого регионального развития в современном обществе следует считать "Зеленую экономику". Она требует проведения структурных изменений в производстве на основе экологической модернизации. В области виноделия ее реализация возможна с помощью следующих аспектов: развитие высококачественного сельскохозяйственного производства на базе современных экологически чистых технологий; внедрение систематического государственного и общественного контроля над состоянием почв; ликвидация изреженности виноградных насаждений, повышение уровня использования агротехники, увеличение площадей орошения с помощью использования капельных систем, что позволит увеличить урожайность виноградников. Для достижения этих, казалось бы в большей степени экономических целей, необходимо «отрефлексировать» пути достижения желаемых результатов. Целью такой рефлексии будет ответ на вопрос, как именно изменить существующие институциональные и организационно-правовые условия реализации аграрной политики, чтобы достичь не только секторальной (отраслевой или корпоративной), но и общегосударственной «устойчивости», чтобы развитие одного комплекса экономики региона стало движущей силой интенсификации развития всей страны.

РЕФЛЕКСИВНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ СУБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Л.А.Гореликов, Е.Л.Гореликов

*(Криворожский национальный университет, г. Кривой Рог, Украина;
НИЦ НовГУ имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород)*

«Cogito, ergo sum» – это умозаключение Р.Декарта определило логический смысл новоевропейской стратегии мирового развития. Сегодня рефлексивный настрой европейского социума приобрел глобальный размах. Рефлексия – это самодеятельная способность человеческого разума в сочетании отдельных мыслей как необходимой связи существенных различий. «Рефлексия, – по Гегелю, – есть прежде всего движение мысли, выходящее за пределы изолированной определенности и приводящее ее в отношение и связь с другими определенностями так, что определенности хотя и полагаются в некоторой связи, но сохраняют свою прежнюю изолированную значимость» [1, с. 206]. Рефлексия – не только интеллектуальная способность нашей психики осмысливать на основе собственного единства необходимые различия действительности как комплексную целостность, но и свойство самого бытия как явления внутренней энергии сущности, определяющей мир в динамическом соотношении единого и многого, целого и частного. Согласно Гегелю, «отличие сущности от непосредственного бытия составляет рефлексия, ее видимость в себе самой, и эта рефлексия есть отличительное определение самой сущности. <...> Точка зрения сущности представляет собой точку зрения рефлексии. Мы употребляем выражение рефлексия прежде всего по отношению к свету, когда он в своем прямолинейном движении встречает зеркальную поверхность и отбрасывается ею назад» [1, с. 265]. Рефлексия есть самодвижение мысли в познании бытия как взаимодействия противоположностей внутреннего и внешнего, единого и многого, где частное выступает необходимым компонентом целого, а целое раскрывается как взаимосвязь частей. Посредством рефлексии сущность раскрывается как явление, когда «она относится с самой собой и вместе с тем выводит за пределы самой себя, в ней все положено как бытие рефлексии, бытие, которое светится видимостью <...> в другом и в котором светится видимостью другое» [1, с. 269]. Рефлексивная логика – это способ постижения законов саморазвития предметной целостности.

Рефлексия как самодеятельное явление сущности устанавливает логические начала социально-исторического процесса, определяет идейные, качественные различия генеральных субъектов общественной

практики. Человеческий разум – единство противоположностей: он обращен в прошлое («прожитой опыт») и одновременно устремлен в будущее («проблемное существование»). В прошлом жизнь народных масс определялась духом традиции – ныне доминирует «инновационный разум». Практические успехи людей зависят от согласия традиционных и инновационных ресурсов общественного разума, от его внутреннего единства, самобытной целостности.

Вл. Соловьев определил целостный строй человеческого сознания в трех формах психической жизни людей – чувствах, воле, мышлении, проецирующих мир как единство единичного, особенного и всеобщего. Принимая его мысль о троичном строе нашей психики, мы признаем наличие еще одного центра ее потенциалов – цельного ума, генерирующего качественное единство указанных элементарных форм креативной энергии. Законы творчества определяют историческую жизнь целостного разума человечества, представляя мировую историю как самореализацию идеальных начал коллективной деятельности людей. Искусство, религия и философия – таковы, по Гегелю, абсолютные формы саморазвития творческого духа мировой истории.

Все три элементарные силы душевной энергии людей постоянно, но с разной интенсивностью формируют целостность их общественной практики. В итоге возникают три глобальные исторические эпохи – первобытной Дикости, представленной эстетической игрой чувств; текущей Цивилизации, направляемой волевым усилием рассудка; будущей Культуры, определяемой универсальной логикой интеллекта. Если в условиях Дикости лишь отдельные лица обладали даром «творческой свободы», а в рамках Цивилизации она становится достоянием «передовых сословий», то в будущем обществе Культуры жизнь всех людей станет реализацией их творческих способностей.

В историческом развитии мировой цивилизации также можно выделить три глобальные ступени духовного роста: 1) родоплеменного сообщества, 2) традиционного общества, 3) инновационного социума. На первых двух ступенях общественного воспроизводства в отношениях между людьми доминирует чувственно-волевой настрой религиозной жизни, нацеленный на сакрализацию приоритетных ценностей коллективной практики. Результатом такой канонизации стало рождение мировых религий – буддизма, христианства, ислама, определивших, соответственно, нравственный облик восточной, западной и южной цивилизаций. Если буддизм культивирует дух свободы в жизни людей, а христианство восполняет недостаток любви между ними, то ислам утверждает единство мирового закона как залога торжества справедливости в человеческом сообществе.

Сегодня речь идет о становлении арктической цивилизации, к которой принадлежит Россия. Идейным началом самоопределения России, способным выразить нравственный смысл всех мировых религий, оказывается теософия, смыкающая в своем существовании гуманистический дух религиозной веры и рефлексивный настрой философской мысли. «Философия и религия, – подчеркивает Гегель, – имеют своим предметом истину, и именно истину в высшем смысле этого слова, – в том смысле, что бог, и только он один, есть истина. Далее, обе занимаются областью конечного, природой и человеческим духом, и их отношением друг к другу и к богу как к их истине» [1, с. 84].

Идейной основой самосознания глобального социума мировой культуры станет концептуальный синтез «свободной теософии». Ее предметные контуры определены первыми стихами Евангелия от Иоанна: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог...» [3; 1, с. 1–4]. Здесь раскрыта творческая суть бытия, явленная в символах языка. Главная идея «свободной теософии» – принцип «онтологического символизма». «И Слово стало плотью и обитало с нами, полное благодати и истины; и мы видели славу Его, славу как едиnorodного от отца» [3; 1, с. 14].

Символическое познание действительности опирается на интуицию как первичную форму понимания абсолютной целостности бытия. «Положительное же содержание этого начала, его центральная идея, – подчеркивает Вл. Соловьев, – дается только умственному созерцанию или интуиции. Способность к такой интуиции есть действительное свойство человеческого духа, и только в нем заключается основание действительной теософии. Но раз содержание абсолютного дано нам в идеальной интуиции, оно может и должно быть оправдано рефлексией нашего рассудка и приведено в логическую систему, т.е. должна быть показана общая логическая необходимость этого содержания» [4, с. 225–226]. Разработка символической парадигмы целостного познания требует: 1) определения вербальных параметров глобальных субъектов цивилизационной истории; 2) моделирования содержательной целостности символических ресурсов языка; 3) проверки эвристических возможностей модели в объяснении исторического генезиса природы и общества [2].

Литература

1. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. – Т. 1. Наука логики. – М.: «Мысль», 1975. – 452 с.
2. Гореликов Л.А., Лисицына Т.А. Русский путь. Опыт этнолингвистической философии. – Ч. 1–3. – Великий Новгород: Изд-во НовГУ, 1999. 384 с.

3. Откровение св. Иоанна Богослова [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.bible-center.ru/>
4. Соловьев В.С. Философские начала цельного знания // Соловьев В.С. Сочинения в двух т. – 2-е изд. – Т. 2. М.: Мысль, 1990. – С. 139–288.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА НЕПРОИЗВОДСТВЕННУЮ СФЕРУ

Л. В. Григоровская

*(Институт социальной и политической психологии Национальной
академии педагогических наук Украины, г. Киев, Украина)*

Рассматриваемые в контексте зарождения и становления субъектов мирового развития субъекты развития в Украине пребывают накануне вероятных и весьма интересных перспектив своего преобразования, одним из факторов возникновения которых является рост доверия населения к общественным организациям, происходящий на фоне низких (с тенденцией к дальнейшему понижению) рейтингов доверия к центральным органам власти [4]. Рост доверия к общественным организациям заставляет с достаточной уверенностью прогнозировать, что к определенному этапу их собственные – внутренние – источники естественного экстенсивного развития будут исчерпаны. Таким образом, как и в производственной сфере, потребность интенсификации развития посредством привлечения внешних операторов – исполнителей заказов рефлексивного управления – становится вопросом сегодняшнего дня и ближайшей перспективы субъектов в непроизводственной сфере.

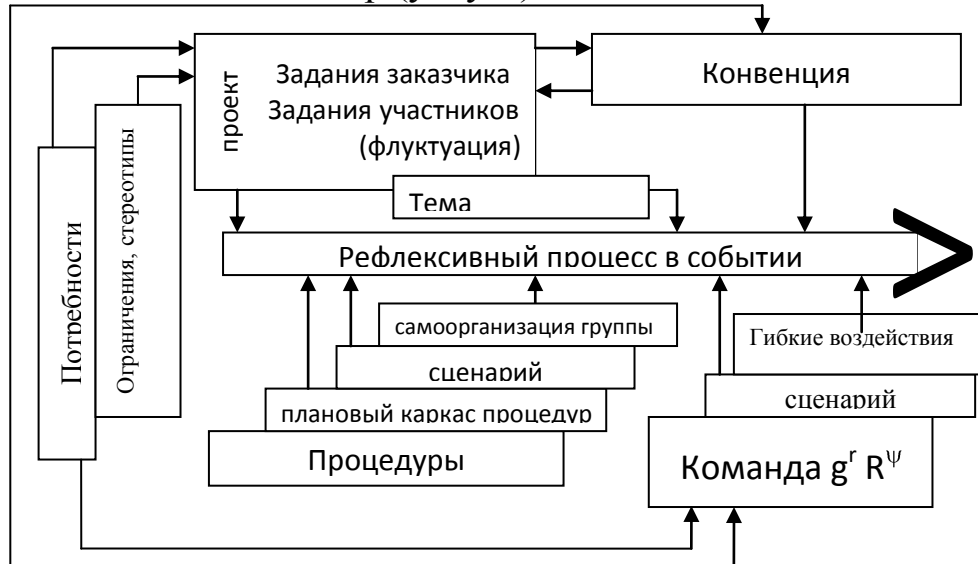
Применительно к данной задаче нами рассматривается неконфронтационная модель рефлексивного управления [5], учитывающая необходимость интенсификации рефлексивного процесса на иных, нежели ресурс борьбы, основаниях. (Это сопоставление делает целесообразным для дальнейшего изложения сравнительный подход). Заметим, что в этом контексте трактовка понятия "сборка субъекта" несколько противоречит его исходной формуле, сохраняя при этом тождественность в той ее части, которая утверждает иницирующее и организующее начало рефлексивного процесса, транслируемого от носителя рефлексии к ее получателю.

Система интенсификации рефлексивного процесса на неконфронтационной основе уже описана для ситуаций взаимодействия субъекта-исполнителя проектов рефлексивного развития и субъекта-заказчика развития в производственной сфере [5]. Согласно традиции психологии рефлексии обеспечение влияния в данном походе

основывается на обработке состояния неопределенности. Особенностью подхода является проработка неопределенности на предметном, смысловом и конвенциональном уровнях. Кроме того, в соответствии с теоретическими положениями и концептуальной моделью групп-рефлексии способ введения рефлексии в данном подходе опирается не на сочетание процедур категоризации и схематизации проблемного поля заказчика модераторами организации – исполнителя заказа, а на варьирование масштаба групповой субъектности (от размывания границ привычной субъектности через актуализацию других субъектностей к конфигурированию субъектности, обеспечивающей наибольшую предметную эффективность с последующими пробами перенесения достигнутого уровня результативности в иные субъектности). При этом сопровождение проблемного поля заказчика и со-заказчика (участники рефлексивного тренинг-практикума) осуществляется с помощью системы документальных регламентаций, дискурсивных и организационных процедур [3].

Рефлексивному процессу в конечной группе потребителей (заказчик, со-заказчики) предшествуют подготовительные этапы, осуществляемые в условиях широкого социального взаимодействия (рис. 1) [5], определяющие потребность в рефлексивной услуге как актуальную или потенциальную. Обозначим эти этапы. Этап проработки с помощью технологии опредмеченности потребности группового субъекта в рефлексии через представителей этого субъекта – содержит имплицитно присутствующую в нем часть технологии продаж, соотносимую с планированием и первым этапом переговоров. Этап результируется в авторском документе исполнителя "Проект", который на этапе продажи услуги по рефлексивному управлению является документом, определяющим действия одновременно и заказчика, и исполнителя. Пребывая в пространстве взаимодействия между отделом продаж и группой реализации рефлексивной услуги организации-исполнителя, "Проект" служит для разграничения компетенции и ответственности за насыщенность рефлексивного процесса на каждом из этапов выполнения заказа. Связанность продавца рефлексивной услуги и ее исполнителя единой концептуальной рамкой обеспечивает: а) единство рефлексивного процесса даже при разной компоновке субъекта потребления; б) концентрированность действия на конечном участнике; в) аккумуляцию участия и соучастия, что в совокупности ведет к наращиванию расширенного видения от инициатора рефлексивного процесса к участнику.

Новый этап дублирования отражения процесса в различных институциональных рамках начинается с момента наступления ответственности группы реализации проекта: для конечных участников и потребителей рефлексивного процесса документ присутствует как предмет, для группы развития и для отдела продаж, а также для заказчика – как товар (услуга).



g^r – Групповая рефлексия, R^ψ – рефлексивная (-ный) психология (-лог, -логи)

Рис. 1. Факторы, опосредующие процесс рефлексии в событии

Реализация рефлексивного процесса на уровне "участник" (и одновременно "со-заказчик") осуществляется через документ нового уровня – "Конвенцию", которым устанавливается соподчиненность сторон и утверждаются процедуры предстоящего – центрального – этапа (тренинг-практикума), на котором осуществляется рефлексивный процесс в конечной группе потребителей.

Неконфронтационная модель процесса рефлексивного управления еще в большей степени соответствует гетерархической структуре общественной организации, нежели преимущественно иерархической структуре организации производственной, для которой она разрабатывалась. Ее использование, несмотря на готовность носителей рефлексии к интенсификации запроса на рефлексивное управление от потребителей в непроизводственной сфере, предупреждает развитие конфронтационного взаимодействия между сторонами как в случае пребывания потребности заказчика в рефлексивном развитии в потенциальном состоянии, так и при его более глубокой неготовности к принятию рефлексии, предусматривая такие варианты как возможные результаты начального этапа взаимодействия.

Литература

3. *Найдьонов М. І.* Потенціал та актуалізація суб'єктності з позицій переосмислення її як ресурсу / М.І. Найдьонов // Вісник Одеського

- національного університету. – Одеса, 2010. – (Серія "Психологія"). – Т. 15. – Вип. 11. – Ч. 2. – 2010. – С. 84–93
4. Україна напередодні виборчої кампанії: Результати всеукраїнського репрезентативного опитування, проведеного 9 – 17 червня 2012 р. Режим доступа: <http://www.ispp.org.ua/files/1344856966.pdf>
5. *Найдьонов М. І.* Формування системи рефлексивного управління в організаціях. – К. : Міленіум, 2008. – 484 с.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ КРИЗИСОВ КОНДРАТЬЕВА КАК СЛЕДСТВИЕ МАССОВОЙ ЛОЖНОЙ РЕФЛЕКСИИ

С.В. Дубовский

(Институт системного анализа РАН, г. Москва)

В рыночной социально-экономической системе с доминированием частной собственности на средства производства решения о финансировании, инвестировании, производстве товаров и услуг принимают миллионы финансистов, инвесторов и предпринимателей. Они формируют эти решения самостоятельно, но разрозненно, ориентируясь только на доступную информацию и собственные представления о будущем развитии рынка. Большинство ориентируются на показатели текущей ситуации, не имея возможности заглянуть в своих планах достаточно далеко, а также согласовать их с другими.

В свою очередь, потребители принимают решения о своих расходах, а также о том, какую часть доходов пустить на текущее потребление, а какую на сбережения. Они тоже не могут заглянуть в будущее и ориентируются на текущую ситуацию.

Конечно, все участники процесса в силу своего разума используют прошлый опыт и экстраполяцию для рассмотрения будущего. Они знают, что периоды экономического процветания сменяются кризисами, а кризисы – выходами из них, но предсказать момент и глубину кризиса, а затем и продолжительность выхода из него заранее достаточно сложно. Для прогнозирования этих процессов полезен следующий принцип: ***кризис (катастрофа) возникает, когда фактическая социально-экономическая ситуация уже изменилась, а массовые решения в системе принимаются на основании данных о прошлой социально-экономической ситуации.***

В публикациях [1-4] исследовался цикл Н. Кондратьева с помощью статистических данных и математической модели. Эта модель объединила в себе описания экономического роста и нестационарного научно-технического прогресса. Оказалось, что модель имеет два

решения. Первое решение описывает основное развитие – тренд, второе решение описывает колебания около этого тренда.

Оба решения могут быть представлены на фазовом портрете, где по оси абсцисс откладывается относительная эффективность новых технологий (отношение производительности труда на самых новых рабочих местах к средней производительности труда для всех используемых технологий), а по оси ординат откладывается фондоотдача (отношение валового внутреннего продукта к стоимости производственных фондов.).

Основное решение модели - тренд изображается на таком фазовом портрете точкой (центром), а колебательные решения изображаются замкнутыми орбитами вокруг этого центра. Орбиты похожи на эллипсы и могут быть разделены на четыре части по числу квадрантов. В первом квадранте фондоотдача выше трендовой и растет до максимума, эффективность новых технологий тоже выше трендовой, но уменьшается. Во втором квадранте фондоотдача начинает уменьшаться, эффективность новых технологий продолжает уменьшаться до минимума. В третьем квадранте фондоотдача продолжает уменьшаться до минимума, эффективность новых технологий начинает расти. В четвертом квадранте фондоотдача начинает расти, эффективность новых технологий продолжает расти до максимума.

Таким образом, в течение одного периода колебаний друг друга сменяют четыре разные экономико-технологические ситуации. При переходе через границы между этими ситуациями прежние социально-экономические решения, которые раньше были правильными, становятся неправильными, и наступает кризис, как следствие массовой ложной рефлексии. Кризис начинается, когда лица, принимающие решения, готовят их по устаревшим алгоритмам на основании устаревшего опыта и устаревшей информации. Выход из кризиса начинается с адаптации к новым условиям и выработки новых решений, соответствующих новой экономико-технологической ситуации.

В публикации [1] были предсказаны окрестности на первую половину XXI века, где возможны кондратьевские кризисы: это интервалы 1996-2002 г.г.; 2005-2012 г.г.; 2018-2026 г.г.; 2032-2042 г.г.; 2046-2057 г.г. Два первых прогноза уже сбылись (1997-1998 г.г. и 2008-2009 г.г.), нужно ждать третьего. В приведенном прогнозе ожидаемые интервалы слишком велики, поэтому после каждого реализовавшегося кризиса нужно использовать уточняющую эвристическую процедуру.

К году начала кризиса добавляются возможные ожидаемые интервалы между кризисами: 9 и 13 лет. В получившейся последовательности берется средний год, в окрестности которого возможен кризис. Например, к 1997 г. добавляем 9 и 13, получаем последовательность 2006, 2007, 2008, 2009, 2010. Здесь средняя точка 2008 г., это наиболее вероятный год начала следующего кризиса, который и реализовался. Чтобы узнать окрестность начала следующего кризиса, прибавляем к 2008 г. 9 и 13, получаем последовательность 2017, 2018, 2019, 2020, 2021. Средняя точка 2019 г. является наиболее вероятным началом следующего кризиса.

Россия привязана к мировой экономике с помощью цен на энергоносители. В 2000-ых годах эти цены выросли в 7 раз, осенью 2008 г. упали в 4 раза. Оптимистическая точка зрения подразумевает, что такого же снижения цен на нефть, как в 2008 г., до достижения окрестности 2019 г. не будет, следовательно, нефтедоллары могут использоваться для модернизации, т.е. для обновления производственных фондов и технологий. В противоположном сценарии отставание от мирового технологического уровня будет нарастать, следовательно, снова будет возможно повторение спада 2009 года.

Литература

1. Дубовский С.В. 1993. Прогнозирование катастроф (на примере циклов Н. Кондратьева) // *Общественные науки и современность*, №5, 1993. С. 82-91.
2. Дубовский С.В. Цикл Кондратьева как инновационно-экономический маятник с социальными последствиями // *Экономика и математические методы*, №1 1994. С. 119-123.
3. Дубовский С.В. Объект моделирования – цикл Кондратьева // *Математическое моделирование*, т. 7, №6, 1995. С. 65-74.
4. Дубовский С.В. Моделирование циклов Кондратьева и прогнозирование кризисов. // Альманах «Кондратьевские волны. Аспекты и перспективы.» 2012. Изд. «Учитель» Волгоград. С.179-188.

ТРИ ТИПА СБОРКИ СУБЪЕКТНОСТИ, НЕОБХОДИМЫЕ В ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕФОРМЕ В РОССИИ

З. А. Кучкаров

(НП «ЦИВТ «Концепт»», Москва)

Анализ сложившейся в России системы охраны окружающей среды в части промышленной экологии выявил многочисленные пробелы и противоречия в нормативной правовой базе, абсурды в нормировании, нормоприменении, разрешительных процедурах, концептуальные дефекты и мифы в понятийной системе. За последние 20 лет произошло несколько реорганизаций органов управления (с перераспределением

полномочий, функций, ответственности). Систему характеризует отсутствие логического контроля над системой из более 400 понятий, отсутствие прозрачной структуры комплекса из более 800 нормативных правовых актов (НПА), отсутствие адекватного информационного обеспечения, баз данных и баз знаний. Произошло изменение целей деятельности — с экологических на де-факто фискальные. Существующая система оргуправления неадекватна объекту управления. Система управления достигла свойств неререформируемости «сверхбольшой организации». Каждая попытка улучшения ведет к ухудшению управления.

Концептуально доказано, что устранение этих проблем, пробелов, противоречий и прямых абсурдов, носящих системный характер, невозможно путем косметических операций. Абсурдами здесь мы называем многочисленные факты и проявления системы регулирования в экологии, не поддающиеся рациональному объяснению ни «своим умом», ни в диалоге с экспертами по экологии.

Требуется выправление смыслов, целей, ролей всех и каждой из сторон экологических отношений. Требуется создание современных экологических правоотношений, основанных на целеполагании, ответственности, урегулировании ущерба, научных моделях среды обитания и жизнедеятельности.

Оргуправленческая среда, распределение сфер полномочий и функций по органам власти, меры компетентности ответственности, сложившаяся система мотивации и стимулирования таковы, что провести требуемый реинжиниринг системы охраны окружающей среды невозможно без принципиально иной сборки субъектности. И не одной.

Требуется сборка субъектностей трех типов.

Первый тип сборки необходим для урегулирования интересов трех видов субъектов — бизнеса, населения, государства. В сложившейся системе баланс экономики и экологии достигается не институционально, а «подковерно». А порой выливается в бурные социальные процессы. Выработка консенсуса или баланса интересов трех видов субъектов невозможна без специально спроектированных институтов.

Второй тип сборки требуется для выработки «связки» нормативных правовых актов, корректирующих абсурды, решений одновременно принимаемых многими ведомствами. Поскольку мы установили, что абсурд есть проявление системного дефекта, тонкого и, как правило, непростого семантического противоречия, поэтому и его разрешение может пройти лишь на межведомственном уровне, затрагивая одновременно вопросы ведения разных министерств,

агентств и служб. Устранение большинства абсурдов в экологической системе потребует принятия не одного-единственного, а *нескольких взаимосвязанных НПА (комплекса НПА) разной ведомственной компетенции и разной юридической силы*. «Истина кроется в деталях», т.е., в тех самых нижележащих НПА, в которых происходит *искажение если не буквы, то духа закона*. Выработку нижележащих решений, являющихся раскрытием смысла и содержания вышестоящих, нельзя в таких случаях «отпускать на волю», т.е., в обычную, «штатную» регламентирующую процедуру. Это требование в концептуальной методологии звучит как: *«одни решения должны быть конкретизацией других, более общих решений»*. Чтобы не допускать таких понятийных и системных искажений и трактовок в процессе конкретизации, чтобы «протащить» единую концепцию/понимание сверху донизу, целостно и в едином ключе, нужен временный межотраслевой коллегиальный орган.

Единожды отлаженный процесс сборки полномочий и компетентностей стал бы новым механизмом проведения комплексной и долгосрочной Экологической реформы.

Третий тип сборки требуется на самом верхнем уровне. И эта сборка должна предшествовать первым двум. Как упомянутый выше выход на институциональное обеспечение достижения баланса интересов экономики и экологии, так и признание необходимости Экологической реформы должны принять власть (Президент, Премьер-министр, Дума), исполнительское чиновничество (Минприроды и Росприроднадзор, Минздрав и Роспотребнадзор, Минэкономразвития, Минюст, Минпромторг), бизнес-сообщества (РСПП, ТПП РФ, «Деловая Россия», «Опора России»), юридические школы, ученые разных специализаций – от физиков, химиков, до экологов и медиков).

Сборку этих трех сборок мы предложили оформить в виде — условно говоря — Штаба Экологической реформы. Идея, вброшенная в аппаратную среду, вызвала эффект «неслыханной и невиданной» фантазии. Ведь речь идет о том, что реформой государственной системы управления будет заниматься ...вневедомственный институт, имеющий характер сборки государственно-частной-экспертно-публичной оргформы. Эта оргформа должна реализовать достижение баланса интересов государства, населения и бизнеса, обеспеченное верифицированным научным знанием и экспертной оценкой.

ПРОБЛЕМА ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

*В.Е. Лепский (Институт философии РАН),
В.В. Бердников, Е.Г. Довбыш, С.Р. Закирова, А.Н. Кобельков,
С.В. Раскольцев, Р.М. Сейткалиев (Институт мировой экономики и
международных отношений РАН), А.А. Мельников (Филиал
Удмуртского государственного университета),
А.М. Савельев (Аналитический центр при Правительстве РФ)*

1. Определенные успехи в организации экономических механизмов интеграции на евразийском пространстве (Россия, Беларусь, Казахстан) не дают оснований для оптимистических прогнозов эффективности и стабильности этих механизмов и возможностей дальнейшего расширения пространства интеграционных процессов. Основаниями для осторожных позитивных оценок являются экономические конфликты с партнерами («Калийный»), отстраненность Украины и др. В центре внимания совершенствования интеграционных процессов должна быть помещена *проблема преодоления эгоизма участников интеграционных процессов*. Преодоление доминанты конкурентных отношений, характерных для рыночной экономики, над партнерскими отношениями, характерными для совместных проектов развития.¹ Решение этой проблемы в значительной степени связано с организацией идеологического обеспечения интеграционных проектов.

Актуальность постановки проблемы идеологического обеспечения стратегического проектирования (развития) определяется также кризисом современных механизмов представительной демократии, не способных адекватно реагировать на динамично меняющуюся сложность процессов социального управления, не способных консолидировать усилия общества, государства и бизнеса в интересах развития, необходимостью усиливать роль прямой демократии.²

С учетом этих соображений нами инициировано научно-практическое исследование по разработке идеологического обеспечения интеграционных проектов на евразийском пространстве.

Идеология рассматривается не как нечто естественно сформированное в жизнедеятельности каких-либо социальных образований, а как искусственное образование (идеологическое обеспечение) процесса стратегического проектирования (развития) с

¹ Лепский В.Е. Проблемы сборки субъектов развития на евразийском пространстве / Настоящий сборник материалов.

² Лепский В.Е. Чтобы в России заработала демократия, надо научиться управлять сложностью // Развитие и экономика, 2013, март №5. С.42-51.

учетом специфики включенных в него субъектов, учетом сложившихся идеологических и этических традиций. Идеология как необходимое образование для установления гармонии в рамках совместной деятельности, способное также обеспечить "проектную идентификацию" в интересах общего развития, а через формирование "проектной идентификации" субъектов стратегического проектирования достигнуть не только их мобилизация и "сборки субъектов развития", но и на современном уровне решать проблему "легитимизации" субъектов властных полномочий.

2. В нашей стране такого рода исследование аналогов не имеет. Отдельные попытки осмысления данной проблематики в контексте проектной деятельности предпринимались такими учёными как С.Г. Кара-Мурза, М.Г. Делягин, С.Ю. Глазьев, С.С. Сулакшин, А.Г. Дугин, А.И. Подберёзкин и др. Методологические основы идеологий XXI века и теории механизмов идеологических изменений были исследованы Ж.Т. Тощенко, Г.И. Мусихиным и др. Российский философ А.А. Зиновьев внес существенный вклад в понимание механизмов формирования идеологий XXI века.

3. В мировой науке различные аспекты проблематики идеологического обеспечения в контексте проектной деятельности неоднократно рассматривались в работах Э.Гидденса, М.Castells, ведущих фабрик мысли таких как RAND, Institute Santa Fe, Aspen Institute, CFR, Гарвардского университета и др. Идеологическое обеспечение стратегических проектов в работах ведущих политологов США стало также мощным инструментом "мягкой силы", органично вписавшимся в силовые и экономические механизмы воздействий с целью реализации своих международных проектов. Идеологами и технологами такого рода исследований и разработок являются Д. Шарп, Дж. Най, С. Манн, в той или иной степени связанные на различных этапах своей работы с Гарвардским университетом. Последствия такого рода "эффективных" воздействий известны и весьма печальны: Югославия, Украина, Грузия, Ирак, Афганистан, "Арабская весна", Сирия и др. Противодействовать манипулятивным инструментам "мягкой силы" возможно только активными методами, создавая идеологическое обеспечение своих стратегических проектов и делая их привлекательными для участников. Наш проект в отличие от разработчиков "мягкой силы" и технологий управляемого хаоса" имеет ярко выраженную гуманистическую направленность, он косвенно позволит защищаться от негативных воздействий "мягкой силы", но в первую очередь он ориентирован на гармонизацию процессов

взаимодействия участников интеграционных процессов, их интересов, на общее развитие и развитие каждого.

4. Постановка проблемы идеологического обеспечения интеграционных проектов оказывается неразрывно связанной с идеологическим обеспечением инновационного развития, в частности с идеологическим обеспечением высокотехнологичных проектов с потенциальными глобальными последствиями для человечества (в частности NBIC технологии VI уклада). Следует полагать, что эта проблема органично вписывается в инструментарий VII социогуманитарного технологического уклада.¹

5. Научная новизна проекта определяется не только новизной постановки проблемы, но методами, используемыми для ее решения. Базовыми выступают: междисциплинарный и трансдисциплинарный подходы, постнеклассическая научная рациональность (В.С. Степин), современные представления об этических учениях (А.А. Гусейнов), субъектно-ориентированный и рефлексивный подходы (В.Е. Лепский, В.А. Лефевр), философский конструктивизм, с учетом современных гуманистических наработок (В.А. Лекторский), методология проектной идентификации и легитимизации власти (Э.Гидденс, М.Castells), синергетика (Г.Г.Малинецкий), управление сложностью в саморазвивающихся средах (В.И.Аршинов), технологии сборки субъектов (В.Е.Лепский) и др. Субъектно-ориентированный подход является базовым для решения сформулированной в проекте проблемы, он адекватен условиям динамично изменяющейся среды XXI века: неустойчивых норм и традиций, «размытой» идентичности, мобильности структур социальных систем на основе процессов самоорганизации и др.

6. В рамках решения сформулированной проблемы проект направлен на решение следующих задач:

- Проблематизация представлений об идеологиях в начале XXI века, выделение и анализ базовых идеологий актуальных в начале XXI века (предпосылки и основания становления, субъектный анализ становления, функции, обобщенные модели, современное состояние, тренды развития и др.). Анализ эволюции представлений об идеологиях в контексте научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая). Обобщенный сравнительный анализ идеологий на начало XXI века.

¹ Лепский В.Е. Седьмой социогуманитарный технологический уклад – адекватный ответ технологическим вызовам XXI века / Философия в диалоге культур: материалы Всемирного дня философии. – М.: Прогресс-Традиция, 2010. С. 1010-1021.

- Анализ современных представлений о стратегическом проектировании и стратегических субъектах в контексте субъектно-ориентированного подхода, выявление роли и места идеологий в процессах сборки субъектов и их проектной идентификации. Постановка проблемы разработки идеологического обеспечения стратегического проектирования.
- Постановка проблемы идеологического обеспечения интеграционных проектов.
- Анализ мирового опыта интеграционных стратегических проектов, роли и места в них идеологического обеспечения. Анализ опыта интеграционных проектов с участием России на евразийском пространстве, роли и места в них идеологического обеспечения. Разработка методологических основ идеологического обеспечения интеграционных проектов на евразийском пространстве. Анализ специфики базовых идеологий участников интеграционных процессов на евразийском пространстве.
- Исследование специфики идеологического обеспечения процессов инновационного развития.
- Разработка механизмов совместного использования идеологического обеспечения интеграционных и инновационных проектов развития.
- Разработка рекомендаций по совершенствованию интеграционных процессов на евразийском пространстве на основе идеологического обеспечения.

7. Встает вопрос: «Почему в нашей стране в настоящее время не уделяется должного внимания идеологическому обеспечению стратегического проектирования?»

Основная причина в отсутствии Заказчика на данную проблематику. Во-первых, господствующая во властной элите либеральная идеология на деле избегает постановки любых идеологических проблем связанных с развитием. Во-вторых, фактически отсутствие стратегического проектирования в стране также не требует постановки научных исследований по организации "проектной идентификации" общества и соответственно создания идеологического обеспечения развития. Кроме того отечественные ученые гуманитарного профиля в сфере проблем связанных с идеологией в значительной степени сформировались в советское время как исполнители, обслуживающие «жесткого» Заказчика, понимающего что ему нужно.

ПРОБЛЕМЫ СБОРКИ СУБЪЕКТОВ РАЗВИТИЯ НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В РОССИИ

В.Е. Лепский (Институт философии РАН),

А.В. Молодцов, Е.С. Скориков (Центр прикладных разработок и консалтинга Финансового университета при Правительстве РФ),

А.М. Савельев (Аналитический центр при Правительстве РФ)

Анализ сложившихся механизмов управления на уровне муниципальных образований. Ключевым вопросом сборки субъектов развития на уровне муниципальных образований является преодоление растущего отчуждения общества и представителей управленческого аппарата, что в конечном итоге, ведет к потере субъектности развития. Распад социальных связей и растущая атомизация общества, характеризующие современное состояние социально-экономической и политической жизни в российских регионах, ведет, в конечном итоге, к потере субъектной идентификации представителей общества по отношению к государству и обществу как таковым. Иными словами, гражданин начинает воспринимать себя в качестве пассивного объекта по отношению к общественным и государственно-политическим институтам, теряя свою роль как конституционного носителя суверенитета и источника власти. Бессубъектность регионального и местного аспекта социально-политической жизни, в итоге, создает благоприятные возможности для осуществления различного рода манипуляций по управлению свободным волеизъявлением народа. Ответом на данную тенденцию может стать создание полноценного, действующего политического и экономического социально-активного субъекта, перед которым будут стоять задачи усиления влияния на общество в ходе мирного конструктивного диалога с широкими народными массами и вовлечение представителей этих масс в процессы управления и развития, с последующей легитимацией на уровне политического представительства. Можно констатировать, что в основе данной тенденции лежит процесс размытия границ собственно политического, социального, идеологического и экономического эволюционного процесса. Политика выходит из четко определенной для нее ниши, вторгаясь во все сферы социально-экономического развития. Коротко данный процесс можно охарактеризовать как тотальную политизацию всех сторон общественной жизни. При этом наблюдается не только вовлечение политических организаций в общественную жизнь, что стало уже почти обыденным явлением, но растущая тенденция участия общественных, культурных и финансово-экономических институтов в формировании политической повестки дня. В этих условиях, отсутствие надлежащего механизма

взаимодействия государственных административных управленческих институтов и широких общественных кругов, еще более усугубляет бессубъектность современной российской общественно-политической жизни.

В целом можно выделить следующие ключевые проблемы препятствующие эффективной организации управления и развития на местном уровне:

- Необоснованная чрезмерная сложность и неэффективность административной системы управления определяемой Федеральным законом № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления»;
- Чрезмерная сложность консолидации финансовых ресурсов для решения проблем стратегического характера;
- Чрезмерная бюрократизация системы управления и низкая исполнительская дисциплина органов местного самоуправления, что ведет к затягиванию процесса принятия управленческих решений, в особенности в части согласования имущественных вопросов, решение которых находится в ведении разных муниципалитетов;
- Низкая ответственность руководства муниципалитетов, ее деперсонафикация и размытость в глазах жителей;
- Низкая профессиональная компетентность управленческого персонала;
- Отсутствие системы поддержки развития муниципалитетов на региональном уровне;
- Отсутствие необходимой локализации для конкретных муниципалитетов действующих на федеральном и региональном уровне институтов развития и других механизмов государственной поддержки;
- Значительный объем полномочий органов местного самоуправления и недостаток доходной базы для их реализации зачастую делает невозможным решение задач стратегического управления и развития, более того, их деятельность носит во многом адаптивный характер;
- Низкая гражданская активность населения в сочетании с отсутствием реальных механизмов прямого участия населения в решении конкретных проблем и стратегическом развитии на местном уровне;
- Отсутствие эффективных механизмов контроля деятельности администрации на местном уровне со стороны населения.

Базовые положения совершенствования стратегического управления и развития на местном уровне. Принятие эффективных управленческих решений на местном и региональных уровнях в настоящее время является важнейшей составляющей комплексной государственной политики, ориентированной на поступательное развитие. При этом особую роль в этом процессе играет взаимодействие с широкими массами граждан и представителями общественной элиты на местах.

В последние годы в России идет активный процесс поиска и практической реализации новых механизмов включения граждан в процессы управления на различных уровнях, ориентированных на гибкое сочетание иерархических и сетевых форм управления:

- совершенствование выборных механизмов на основе использования современных информационно-коммуникативных технологий;
- создание новых механизмов общественного контроля (общественные палаты);
- использование креативного потенциала общества (проекты поддерживаемые Агентством стратегических инициатив и др.);
- организация оперативного сбора мнений граждан о законопроектах и повышение степени открытости Правительств (электронная демократия и электронное правительство);
- организация интерфейса между государством и обществом (открытое правительство).

Эти инициативы способствуют совершенствованию механизмов демократии и становлению гражданского общества, однако, успехи от них весьма скромные. В стране продолжает процветать коррупция, не заметен переход страны на инновационный курс развития, в проекте бюджета страны планируется сокращение расходов в социальной сфере, дороги в регионах не стали лучше, опережающими темпами растут тарифы на ЖКХ, энергоресурсы, транспорт и т.п.

Не востребованный и практически не включенным в реальные процессы управления и развития на местном уровне оказывается и политический потенциал общества. В настоящий момент характерно наличие огромного спектра политических сил, однако не будучи представленными в механизмах формирования и реализации конкретных решений, имея крайне ограниченный доступ к СМИ, или вовсе отсутствие такого, современные российские политические силы, не являющиеся частью властного истеблишмента, стремительно двигаются по пути радикализации. При этом, данная тенденция представляет собой серьезную опасность не только для самой политической силы, или движения как такового, неизбежно теряющего

широкую общественную поддержку и потенциал влияния на массы, по мере его радикализации и последующей маргинализации, но и для государственных конституционных устоев.

Одна из принципиальных причин возникающих затруднений на путях совершенствования механизмов консолидации власти и общества связана, на наш взгляд, с недооценкой современных представлений об организации саморазвивающихся социальных сред, процессах сборки субъектов развития, технологиях управления сложностью, перспективных механизмов прямой демократии. Сконцентрировать внимание на указанных аспектах на основе оригинальных отечественных разработок первоочередные задачи совершенствования процессов управления на местном и региональных уровнях.

В результате многолетнего доминирования либеральной идеологии в России сформировалось «атомизированное общество», в котором атрофированы процессы гражданской активности и затруднены процессы самоорганизации. Учитывая эти соображения Администрации муниципальных образований должны взять на себя функции повышения управленческих компетенций граждан, стимулирования процессов самоорганизации общества и включения его в процессы не только представительской демократии, но и в прямое, непосредственное участие в решение конкретных проблем и стратегическое развитие.

Игнорируя это требование, не удастся построить современные системы местного управления и развития. В современных условиях динамично усложняющихся объектов управления, в том числе и на местном уровне, без адекватного усложнения систем управления невозможно достигнуть эффективного управления. Повышение сложности систем управления только за счет усложнения иерархических структур явно недостаточно, необходимо совместная организация иерархических и сетевых структур, в которые должны органично быть включены разнообразные формы общественной и административно-общественной организованности.

Обобщенная схема для совершенствования стратегического управления и развития на местном уровне на основе консолидации власти и общества. Основным структурным образованием, которое позволит консолидировать субъектов развития на местном уровне, на основе не лозунгов и призывов, а «проектной идентификации», обеспечить реальную легитимность власти, сформировать стратегического субъекта местного управления и развития, предлагается Административно-общественный совет (далее – АОС), в качестве политического социально-активного субъекта перед которым

будут стоять задачи усиления влияния на общество в ходе мирного конструктивного диалога с широкими народными массами и вовлечение представителей этих масс в процессы управления и развития.

Схема встраивания АОС в существующую систему управления муниципальным образованием функции основных элементов представлены на Рис. 1. и Рис.2.

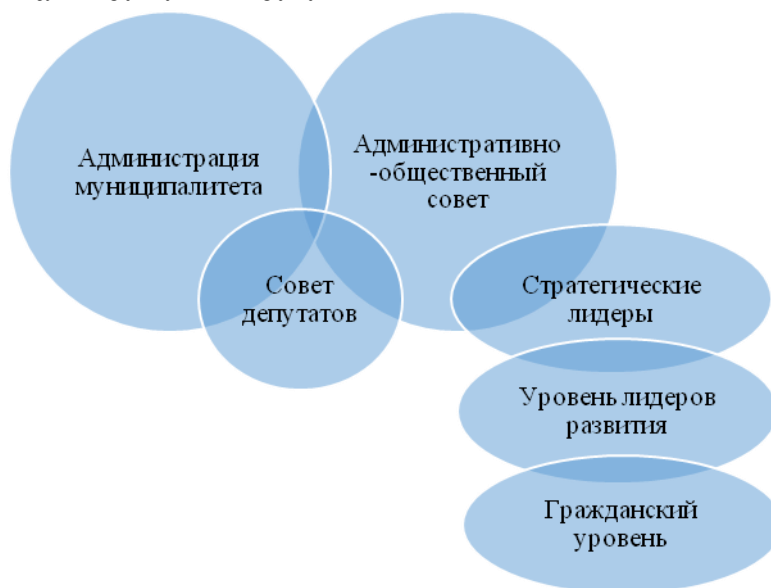


Рис. 1. Схема встраивания административно-общественных и общественных элементов в систему управления на местном уровне

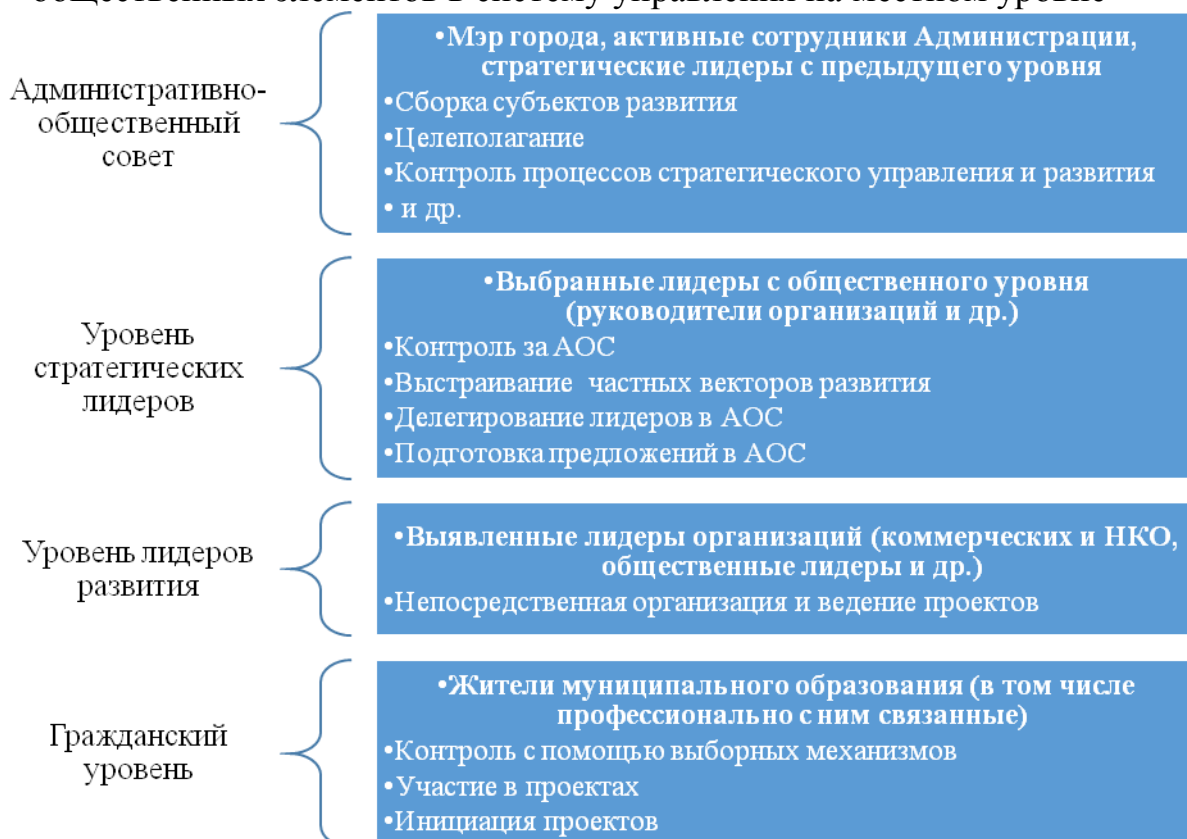


Рис. 2. Функции АОС и основных элементов схемы

АОС представляет собой Институт заказчиков развития, то есть является квинтэссенцией общественных и административных интересов, формирующих заказ на определенные направления развития муниципального образования и координирующих этот процесс как с Администрацией муниципалитета, непосредственно осуществляющей текущее исполнение заказа на развитие, так и с обществом, контролирующим процесс развития и вносящим в него коррективы.

Необходимость создания АОС связана со следующими управленческими аспектами:

1. Интеграцией преимуществ двух систем управления: иерархическо-формализованной (Администрация) и сетевой (АОС);
2. Наличием многообразия позиций и возможности обеспечения их динамического покрытия в процессе принятия решений;
3. Формированием полигона для отбора и подготовки квалифицированных специалистов в области стратегического управления и развития;
4. Формированием института заказчиков развития и стратегического управления как новой формы совершенствования непосредственной демократии.

Руководство АОС возлагается на Главу Администрации (мэра), который в этом случае координирует работу по формированию стратегических направлений развития (АОС) и оперативным управлением социально-экономическим развитием муниципального образования (Администрация). Такая схема взаимодействия позволит сделать процесс текущей административно-управленческой работы полностью подчиненным целям и задачам стратегического развития муниципального образования.

Формирование системы стратегического управления и развития на местном уровне происходит поэтапно, поэтому включение в работу и наделение структурных элементов полномочиями осуществляется постепенно по мере их кристаллизации.

Ожидаемые результаты совершенствования стратегического управления и развития на местном уровнях. Создание систем стратегического управления и развития на региональном и местном уровнях поможет создать механизм участия региональных и местных общественно-политических сил в процессах формирования и реализации стратегий комплексного развития региона, или муниципального образования. Обеспечение концептуального диалога через предлагаемые системы представительства позволит снять конфликтный потенциал в отношениях между властью и

общественностью, одновременно повысив репутацию и легитимность представителей власти, а также уровень легитимации управленческих решений, снизить социальную напряженность на местном уровне.

Качественная экспертная оценка разрабатываемых управленческих решений вместе с непосредственным участием профильных экспертов в концептуальном диалоге позволит избежать различных рисков, связанных с уже традиционной для российской политики отсутствием взаимопонимания между властью и обществом. Все эти меры вкуче повышают качество реализации управления и снижают риск административных управленческих ошибок и коррупционных издержек, по мере возрастания «публичности» и «прозрачности» управленческих процессов и организации компетентного общественного контроля над управленческим процессом.

Одновременно с этим, можно прогнозировать повышение инвестиционной привлекательности региона, в котором задействованы вышеуказанные механизмы и методики. Представители предпринимательских кругов, скорее всего, положительно отнесутся к снижению коррупционного потенциала на месте развертывания системы, что послужит дополнительным стимулом к инвестиционной активности.

Таким образом, можно заключить, что перспектива создания Административно-общественного совета, как социально-активного субъекта поможет решить одну из главных проблем сборки субъектов развития, а именно, сформировать институт заказчика развития на уровне муниципальных образований, интегрировав в процесс поиска и выработки оптимальных управленческих решений государственные, общественные и экономические силы. В настоящее время актуальна организация пилотных проектов на муниципальном уровне, с возможностью дальнейшей трансляции организационных основ данной модели на уровне регионального и государственного управления.

ИДЕОЛОГИЯ СОЛИДАРИЗМА КАК ИНСТРУМЕНТ СБОРКИ НОВЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СУБЪЕКТОВ

А.Н. Окара

(Центр восточноевропейских исследований, Москва)

Солидаризму как политической философии и идеологии повезло значительно меньше — в «век идеологий» идеи социальной солидарности, доверия, субсидиарности, кооперации не были в центре внимания теоретиков, поэтому он развивался как «фрагментарная» идеология, способная регулировать лишь отдельные социальные

отношения (например, взаимоотношения работодателей и наемных работников: солидаристы считали, что первые должны делиться со вторыми частью прибыли).

В теоретическом отношении солидаризм разработан хуже «полных» идеологий — его идеи не так часто становились центрами напряженной идейной и полемической борьбы. К тому же его изрядно забыли — не только теоретики, но даже историки идей и идеологий. Нередко встречается предвзятое мнение, что солидаристы скомпрометировали солидаризм сотрудничеством с фашистскими режимами.

Любая политическая идеология как более или менее упорядоченная система идей описывается и конструируется постфактум, из будущего — путем «подтягивания» под современный идеологический шаблон, под современное представление о том или ином «изме» тех или иных идей, учений и персон из прошлого.

О солидаризме следует говорить в трех различных пониманиях.

Во-первых, о солидаризме в узком смысле слова — о тех учениях и идеологах, для которых «солидаризм» было самоназванием.

Во-вторых, о солидаризме в широком смысле слова — о тех учениях и идеологах, которые не употребляли этого слова в качестве самоназвания, но фактически воспроизводили именно солидаристские идеи и интерпретации социальной реальности (анархо-синдикализм, христианская демократия, корпоративизм, неокорпоративизм).

В-третьих, о новом солидаризме (неосолидаризме) — как о современных попытках создавать идеологические и политико-философские дискурсы на основе солидаристских представлений.

Проблематика политической философии и идеологии солидаризма может быть раскрыта через описание и исследование солидаристского понимания обязательных для всех идеологий концептов (государство, власть, свобода, справедливость, труд, собственность, общее благо, авторитет, равенство, права человека, политическое, традиции и инновации), а также через толкование характерных лишь для этого идеологического дискурса концептов (социальная солидарность, субсидиарность, доверие, кооперация, синергетическое взаимодействие, свободная лояльность, самоорганизация, сетевое взаимодействие и т.д.).

Основой идеологии и политической философии солидаризма, как правило, считают концепт социальной солидарности. Солидарность (франц. *solidarité*) — это общность интересов, единомыслие, единоподушие, взаимозависимость, взаимосвязанность, круговая порука, совместная ответственность. Солидарность можно определить как принцип социального существования, предполагающий объединение ресурсов и возможностей субъектов отношений для достижения общих

целей, при этом интересы каждого из субъектов находятся в равновесии с интересами общности и не приносятся в жертву ни абстрактному общему интересу, ни индивидуальному эгоизму. Солидарность следует рассматривать как механизм социальной саморегуляции, самосохранения и саморазвития коллективного организма, который позволяет максимально использовать возможности всех членов общества для индивидуального и всеобщего блага.

Солидаризм — принцип построения социальной системы на основе солидарности ее различных частей между собою, а не борьбы и не жесткой конкуренции. В такой системе ее члены (граждане, семьи, этносы, религиозные конфессии, классы, социальные группы, политические партии, бизнес-корпорации и др.) обладают реальной правовой и социально-политической субъектностью, вследствие чего их права, возможности, интересы и ценности могут быть консолидированы и солидаризированы ради достижения консенсусных целей (общего блага) в социальных рамках различного масштаба (локального, общенационального, глобального). Отвергая как либеральный индивидуализм, так и тоталитарный эгалитаризм, теоретики солидаризма пытались породить собственную «симфоническую» антропологию и онтологию, основанную на балансе индивидуальных и общих интересов.

Ключевой проблематикой для солидаризма является соотношение «я» и «мы». Фактически, это единственная идеология, которая пытается уравновесить индивидуализм личности и интерес общества как целого. Тогда как либерализм отстаивает приоритетность интересов индивида, а социализм и тоталитарные идеологии XX века — приоритет общего интереса.

На нынешнем этапе существования солидаризм выглядит как «фрагментированная» идеология, как набор концептов, рассыпанных и разрабатываемых в рамках различных идеологических систем.

Тем не менее, солидаризм в обновленном и научно отрефлексированном виде имеет возможность стать востребованной в условиях XXI века системой ценностей, представлений и моделей социальной реальности. Актуальность идеологии солидаризма и идеологем, в основе которых находится проблематика социальной солидарности, в XXI веке увеличивается по двум причинам. Во-первых, в новых условиях возрастает потенциальная социальная субъектность индивида и значимость человеческого капитала. И, во-вторых, на место вертикально ориентированных социальных связей приходят сетевые, в которых отсутствует жесткая субординация между участниками.

Отдельно взятый человек как участник социальных отношений в условиях информационного общества получает всё больше и больше

возможностей для реализации собственной проектности, для «несимметричного» влияния на общество и государство. Вместе с тем поддаются переосмыслению функции государства и его значение как уникального организатора социальной жизни. Всё большую субъектность обретают корпорации, независимые общественные организации, общество в целом, трансформируются институты принуждения. Новая социальная динамика требует обновления аналитического инструментария, а также переформулирования ценностных установок субъектов, занятых проектированием и моделированием будущего.

Как представляется, в рамках идеологии и политической философии солидаризма, несмотря на его сравнительно малую теоретическую проработанность, могут быть сформулированы ответы на многие вопросы и вызовы нынешнего времени, на которые у иных идеологий убедительных ответов нет.

Еще до падения СССР в российских эмигрантских кругах была распространена точка зрения, согласно которой именно солидаризм может стать приемлемой идеологией для спасения России от социальных потрясений. Анализируя более чем два десятилетия постсоветской истории, можно заключить, что солидаристская идеологическая альтернатива ни российскими элитами, ни российским обществом востребована не была.

По состоянию на сегодняшний день солидаризм и в узком, и в широком понимании, а также неосолидаризм, можно определить как «фрагментарную» идеологию. Перспектив стать «полной» идеологией в эпоху, в которой дискуссия идет либо о «смерти идеологий», либо об «универсальном идеологическом миксе», у солидаризма нет. Однако дать ответы на важнейшие вызовы времени, что не получается ни в рамках «полных», ни в рамках новых «фрагментарных» идеологий, а также принять участие в современной конкуренции идей и политических проектов, солидаризму вполне по силам.

РАЗБОРКА СУБЪЕКТОВ МИРОВОГО РАЗВИТИЯ: PRO ET CONTRA

Е. Н. Пашенцев (МГУ им. М.В.Ломоносова)

Практика информационно-психологического противоборства в современном мире показывает: важным условием успеха в таком противоборстве является способность использовать коррупцию, разложение правящих элит. Там, где степень разложения правящих кругов на низком уровне, усилия по информационно-психологической

дестабилизации режима будут иметь весьма ограниченный успех.

В общем плане технологии дестабилизации того или иного режима наиболее эффективны ближе к концу нисходящей кривой его разложения. В конце такого процесса – неконтролируемый хаос (сам по себе опасен актору внешнего вмешательства, особенно, в ядерной державе) или, возможно, рождение новой альтернативной революционной силы «снизу», которую трудно остановить даже мощному противнику (о железную волю якобинской Франции разбились волны феодальной контрреволюции, большевиков не остановила интервенция Антанты и т. д.).

На нисходящей стадии процесса, пока обстановка в стране не накалилась, появляются программы радикальных реформ со стороны имеющей потенциал развития части элиты в рамках существующего правового поля («новый курс» Ф. Рузвельта) или происходит та или иная форма революции «сверху» (выступление военных против короля Фарука в Египте, революция «красных гвоздик» в Португалии и др.).

Внешний актор использует технологии «цветной революции» в целях предотвратить социально-ориентированные альтернативы выхода из кризиса, ослабить геополитического конкурента, не допустить неконтролируемый хаос в ядерной державе (или любой другой, где он не заинтересован в подобном варианте развития событий). Соответственно, действия деструктивных сил маскируются под действия демократической оппозиции (если таковая имеется – для того, чтобы перехватить у нее инициативу в деле ликвидации режима). Также весьма эффективна скрытная «встройка» в силы оппозиции. Если она еще очень слаба, то могут быть созданы псевдодемократические структуры, которые затем при помощи методов скрытого управления политическими процессами, включая и коммуникационные, станут во главе «освободительной борьбы».

Встретив понятный отпор со стороны государства, через трансляцию образов «мучеников и жертв» при помощи СМИ, распространения слухов, достигается активная и растущая поддержка частью населения «демократической», «национальной» и др. оппозиции в борьбе с «кровавым режимом», а также искомая поддержка населения Запада жертвам репрессий.

Заметим, если в начале событий жертвы могут быть организованы (увы, самыми разными способами, что показывает опыт Ливии, Сирии и ряда других стран), со временем процесс кровавой бойни протекает почти автоматически, поскольку режим давно потерял свою былую эффективность, а в обществе и без вмешательства извне существует высокий уровень социальной и/или национальной напряженности, достаточно людей, готовых применить оружие в условиях кризиса

системы и мощного давления извне.

Повседневных манипуляций в СМИ, слухов, шантажа отдельных лиц в системе государственного управления и др. подобных мер становится вполне достаточно для поддержания нужного давления в котле общественного недовольства. Формирующаяся реальная оппозиция (радикально-реформаторская или революционная), однако, в этом случае оказывается лишь аутсайдером политического процесса.

Как остановить разборку субъектов мирового развития в корыстных интересах внешних элит? На первом месте здесь, конечно, стоят меры социально-политического, экономического и военного характера и наличие социально-политической силы, способной их осуществить. Однако, на наш взгляд, и мы показали это ранее [1], прогрессивная модель национального и международного развития также должна опираться и на комплексную систему коммуникационной безопасности.

Коммуникационная безопасность в демократическом государстве – система мер по использованию общественных коммуникаций в целях защиты населения от негативного воздействия своекорыстных манипуляторов, особенно, с использованием ими своего высокого служебного положения или уникальных финансовых возможностей. Теория и практика рефлексивного управления может и должна найти здесь свое достойное место.

В числе этих мер назовем следующие:

- Исследования коммуникационных рисков и проблем государства;
- Системный контроль над управлением государственными и частными информационными холдингами (в формах, адекватных соответствующим формам собственности);
- Нейтрализация манипуляций в СМИ, имеющих целевой антиобщественный характер;
- Контроль над распространением слухов и другими видами неформальных коммуникаций (не с целью преследования инакомыслящих, а для создания предпосылок нейтрализации целевых кампаний скрытого воздействия, инспирируемых, организуемых и финансируемых извне или олигархическими, криминальными группами внутри страны);
- Организация коммуникационной защиты населения и отдельных целевых групп общественности;
- Использование коммуникационных технологий для нейтрализации сбоев в работе органов государственной власти (не с целью пропагандистского прикрытия неправильных действий властей, а для налаживания конструктивного взаимодействия с общественностью с целью максимально безболезненного и своевременного преодоления последствий допущенных ошибок);

- Взаимодействие в сфере коммуникационной безопасности соответствующих органов и специалистов государственных и частных структур разных стран; отсюда, по необходимости, «сетевой» характер коммуникационной безопасности;
- Организация тренингов в области коммуникационной безопасности и многое другое, что поможет, если не предотвратить, то серьезно затруднить своекорыстную разборку субъектов мирового развития и создаст важную предпосылку для продвижения процессов глобальной интеграции на прогрессивной демократической основе.

Литература

1. *Пашенцев Е.Н.* Коммуникационный менеджмент и стратегическая коммуникация. – М.: Международный центр социально-политических исследований и консалтинга, 2012.

КОНСТРУИРОВАНИЕ СОВМЕСТНОГО ДИСКУРСА В СЛОЖНООРГАНИЗОВАННЫХ СООБЩЕСТВАХ

А.Н. Плюц

(Институт социальной и политической психологии, г. Киев, Украина)

Объединение политических субъектов в консолидированные структуры предполагает различные способы организации этих союзов. В основе интеграции в целостную структуру лежит согласование дискурсов субъектов. В данном случае под дискурсом понимается имплицитная модель мира субъекта, в соответствии с которой осуществляется его жизнедеятельность, и которую он артикулирует в ходе коммуникации с другими субъектами.

Субъект конструирует свой дискурс, опираясь на различное понимание природы своего функционирования в мире, в который он погружен. Субъект может воспринимать себя как полностью автономного деятеля, как персону, взаимодействующую с другими субъектами этого мира, как часть социального мира, одного из участников совместного проекта, выполняющего в нем некоторую роль. Построение теоретической модели будет обусловлено способом рассмотрения взаимоотношений субъекта со средой. Можно выделить следующие типы моделей: закрытая система, открытая система или система как часть метасистемы, выполняющая в последней некоторую функцию.

В процессе создания совместного дискурса субъект опирается на один из доступных ему типов дискурса. Использование соответствующей теоретической модели при конструировании общего

дискурса будет приводить к ориентации на доминирование интересов одного субъекта, на обмен и взаимные уступки субъектов в ходе их взаимодействия, на коллективный выигрыш.

Утверждение дискурса одного из субъектов в качестве совместного дискурса предполагает претензии на универсальность этой теоретической модели организации жизни общества. При этом неявно предполагается замкнутое функционирование общества, управляемого из единого центра ради интересов одного субъекта, с жесткой неизменной социальной структурой и заданными стандартами поведения для других субъектов.

Конструирование совместного дискурса взаимодействующих субъектов отличается его неустойчивостью, поскольку каждая новая ситуация взаимодействия предполагает внесение корректив в уже имеющийся дискурс. Изменения субъектов, их силы и значимости, приводит к изменениям уже сложившихся структур управления, в которых появляются новые центры влияния. То есть субъект, активно взаимодействующий с другими субъектами, с течением времени с необходимостью приходит к динамической модели полицентрического социального мира.

Субъект, рассматривающий себя частью сложноорганизованного мира, априори предполагает возможность совместного конструирования социального дискурса.

В качестве примера элементарного социального союза можно взять семью как совместный проект индивидуальных субъектов. Семья проходит различные стадии организации своего устройства, как инструмент реализации собственных целей субъектов, создающих семью, как способ их сотрудничества, как совместный проект. В образовавшейся семейной паре каждый субъект ищет возможности реализовать собственные интересы. Рождение будущего (появление ребенка в семье), в прямом смысле слова, говорит о зарождении семьи как синергетического образования, в котором происходит разделение ролей, функций в рамках постоянного процесса согласования общих целей. Эти цели воспроизводятся в совместной деятельности, трансформируются (вплоть до возможного распада семьи) и переходят в новое качество, когда меняются временные горизонты планирования.

Семья не является застывшей структурой, заданной раз и навсегда, а это постоянно обновляемый социальный проект, предполагающий совместные усилия всех его участников и подразумевающий непрерывную коррекцию целей. Прimitивно упрощая, можно обозначить дискурсы членов семьи в различных измерениях ее организации как подчинение диктату (интересов индивидуального субъекта, особенно наглядно это касается интересов грудного ребенка),

согласование индивидуализмов (участников семьи), ответственность коллектива (интересы семьи как модели целого). Успешное функционирование семьи подразумевает гармоничное сочетание дискурсов всех ее участников во всех формах организации семейной жизни, позволяющее согласовать интересы семьи как целого и интересы всех членов семьи на протяжении некоторого времени.

В качестве одного из элементов многонационального общества могут выступать этнические группы, нации. Можно выделить три измерения организации общества: нации как изолированные субъекты, как взаимодействующие с другими группами субъекты, как участники совместного проекта. Соответственно, групповые субъекты характеризуются различными типами дискурсов. Ориентированные на примат интересов одной нации опираются на дискурс наци(онали)зма. В ходе взаимодействия субъектов порождается структура, задающая роли субъектов в иерархии, и выражающая сложившееся соотношение сил субъектов. Для субъектов, которых устраивает сложившаяся структура, характерен дискурс либерализма, позволяющий им и дальше извлекать выгоды из существующего порядка (потому что свобода действий субъектов обусловлена имплицитной организацией среды функционирования). Поэтому любые проекты, предлагающие альтернативные формы организации социума (и подразумевающие перераспределение власти) подвергаются обструкции, а общества, пытающиеся реализовать эти проекты на практике, стараются реорганизовать извне. Субъекты, ориентированные на создание совместного проекта, используют синергетический (можно читать коммунистический) дискурс, подразумевающий равноправие субъектов, создающих сообщество. Но только не примитивно понятого, как равенство всех и вся, а как непрерывный процесс согласования интересов, совместной деятельности и толерантного отношения к дискурсу другого. Подразумевается постоянная ротация социальных ролей, когда субъекты в одних видах деятельности являются ведущими, а будучи одновременно включенными в другие виды деятельности становятся подчиненными.

Совместный социальный проект это постоянная работа по его реализации, ежедневное конструирование взаимоотношений, осмысление общих целей, а не застывшее состояние социума («рай на земле»). Как в семье, в которой с момента рождения человек осваивает новые роли, изменяя свой вклад в общие усилия соразмерно своей зрелости, своим возможностям, и наступает время, когда он создает собственную семью, с новой формой ее организации. Размывание ценностей семьи и семейных ценностей ведет к дискредитации способов образования традиционной семьи и позволяет спроецировать

негативное отношение к возможности построения синергетического (коммунистического) общества уже на другом уровне социальной организации. Субъект может восходить к синергетическому дискурсу в зависимости от сложности собственной ментальной организации, от сложности организации его взаимодействий с миром (социальных практик), от глубины понимания дискурсов других субъектов.

В изменяющихся условиях современного мира успешное функционирование сложноорганизованного многонационального общества предполагает непрерывное нахождение баланса между дискурсами национализма, либерализма и коллективизма в рамках синергетического социетального дискурса. В изменяющемся обществе в ходе коммуникаций и социальных практик происходит согласование постоянно изменяющихся интересов и способов взаимодействий индивидуальных и групповых субъектов, составляющих общество, и обеспечивается постоянное обновление социетального дискурса. Появляются новые элементы общества (люди, группы, сообщества), которые должны в своей индивидуальной жизнедеятельности пройти этапы становления собственного дискурса. Которые начинаются от автономного функционирования в ограниченном пространстве позволяющем наметить свое предназначение, продолжают пониманием существования сложноорганизованного мира и осознанием себя его частью, которая может реконструировать этот мир. Не высшая (!), а наиболее сложноорганизованная модель построения общества формируется в рамках синергетического дискурса, предполагающего совместное конструирование этого общества (и его дискурса).

**ИНСТИТУТ РЕФЛЕКСИИ КОЛЛЕКТИВНОГО СУБЪЕКТА,
СОДЕРЖАЩЕГО ДРЕЙФУЮЩИЕ ИЕРАРХИИ:
ОТ ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЙ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ В КОНТЕКСТЕ
ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ**

Д.В.Реут

(МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГТУ им. М.А. Шолохова, Москва)

Исходной единицей исследования в настоящей работе является социум, принадлежащий одному из типов культуры, описанных, например, в работах А.Дж. Тойнби, или находящийся в процессе трансформации от одного из описанных в литературе типов к другому, либо к некоторому новому типу. До недавнего времени этот процесс носил естественно-исторический характер, т.е. осуществлялся неререфлектируемо.

Работами К. Маркса, Г.П. Щедровицкого, В.А. Лefевра, В.Е. Лепского и других отечественных и зарубежных исследователей были поставлены вопросы об искусственном целенаправленном изменении мира, об управлении развитием социума, о рефлексии как необходимом процессе и инструменте развития, а также о средствах и процессах формирования («сборки») субъекта этого развития. Данному кругу вопросов посвящен и настоящий симпозиум.

Одновременно институт научного знания вступил в постнеклассическую фазу своей эволюции, приобретя способность рядоположенно изучать внешние по отношению к субъекту процессы и внутренние процессы, протекающие внутри субъекта когнитивной и практической деятельности. Ведущую роль в разработке концепции постнеклассической науки сыграла научная школа ИФ РАН под руководством В.С. Степина.

Содержанием рефлексии сегодня может стать не только ситуация, в которой оказывается индивидуальный или коллективный субъект развития (социум), но и одновременно – содержание сознания и, возможно, в некотором смысле, подсознания членов этого социума, диктуемых текущей ситуацией и одновременно участвующих в ее формировании.

В пространстве открытого постнеклассической наукой интегрального мира (включающего внешний мир человека и его внутренний мир) могут быть рассмотрены такие сущности социальной жизни, как мифы [1], институты, идеологемы, социальные тела. Конечно, данные сущности рассматривались и в рамках классической науки, но вследствие ограниченности обозримого для ученого-классика пространства это рассмотрение носило фрагментарный характер.

Концептуальная модель мифа, в частности, показывает, каким образом множество индивидуальных субъектов образует некоторую общность и посредством определенных взаимодействий (ритуалов) удерживается в ней.

Составляющие социум индивидуальные [2] и коллективные социальные тела как «совокупности связей и отношений между людьми, непосредственно участвующих или имеющих отношение к совместной жизни и деятельности» [2, с. 144] являют разнообразную динамику. Вследствие этой динамики образуемые коллективными социальными телами иерархии, составляющие структуру данного социума и идентифицирующие его место в классификации А.Дж. Тойнби, меняются во времени.

Вследствие медленности данных процессов их уместно обозначить как дрейфы. Таким образом, существенным аспектом заявленных единиц исследования оказываются дрейфующие иерархии. В них

весьма медленные изменения осуществляются как в количестве и номенклатуре взаимодействующих социальных тел, так и в иерархических диспозициях последних. Эти изменения вызывают также дрейфы иерархии ценностей, взаимосвязанной с иерархией социальных тел в социуме. Обсуждаемые подвижки могут улучшать или ухудшать условия существования взаимодействующих социальных тел.

В частности, социум некоторого конкретного типа может оказаться нежизнеспособным и сойти с исторической арены. Это может происходить вследствие неблагоприятных условий, в которых оказывается институт семьи. Условия могут оказаться такими, что на протяжении длительного времени не обеспечивают даже простого воспроизводства коренного населения социума какой-либо конкретной культуры. Таковым, как ни странно, оказывается в настоящее время социум европейской культуры, о чем свидетельствует «тяжелый» тренд его депопуляции [3]. Указанный тренд сформирован и стабильно подпитывается сверхмедленными цивилизационными процессами, не ухватываемыми общественным сознанием. Данный круг вопросов исследован в работе [4].

Вернуть европейский социум (в частности, Россию) в пределы эволюционного коридора и удерживать его там предлагается путем создания института рефлексии этого коллективного субъекта и включения его в контур изомического управления крупномасштабными системами, концепция которого построена в монографии [5].

Литература

1. *Реут Д.В.* Системно-антропологическая реконструкция мифа / Методологический фронт 90-х. V чтения памяти Георгия Петровича Щедровицкого. М.: Путь, 2000, с. 89-125.
2. *Тихонов А.В.* Социология управления. М.: «КАНОН+», 2007. 472 с.
3. *Реут Д.В.* Здоровье в аспектах управления, контроллинга, экономики, рекреации. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. 2012. 336 с.
4. *Реут Д.В.* Код культурной идентичности как положение в социуме центра ответственности за исполнение рекреационной функции // Национальная идентичность России и демографический кризис: Материалы 2 Всероссийской научной конференции: Москва, 15 ноября 2007 г. М., 2008. С. 419 – 428.
5. *Реут Д.В.* Крупномасштабные системы: управление, методология, контроллинг. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. 182 с.

РЕФЛЕКСИВНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТА

Н.В.Туровцев, И.Н.Семенов

*(Национальный исследовательский университет Высшая школа
экономики, Москва)*

Одна из актуальных проблем человекознания в постнеклассической парадигме связана с разработкой средств научного обеспечения сборки субъекта (В.Е.Лепский, В.А.Лефевр, В.А.Петровский, И.Н.Семенов и др.). Однако, в современной психологии недостаточно внимания уделяется выяснению ресурсного потенциала рефлексии как механизма сборки субъекта. Так, чтобы студент смог стать специалистом, он должен не только овладеть знаниями и компетенциями, но и уметь ставить в качестве целостного субъекта четкие цели, рефлексировав, перестраивая, интегрируя и реализуя их в процессе своего личностно-профессионального самоопределения и социального роста. Необходимым условием этого является овладение профессионально важными качествами и компетенциями, проявляющимися в учебно-профессиональной деятельности, образующими психологические ресурсы человека и обеспечивающие его сборку как целостного субъекта, а достаточным условием является рефлексия им своих личностно-профессиональных целей и проблемно-конфликтных ситуаций (И.Н.Семенов), возникающих на пути их достижения. Постановка целей жизнедеятельности, их рефлексия, перестройка и достижение субъектом намеченных результатов деятельности обеспечивают его непрерывное личностное развитие и профессиональный рост – как в процессе образования, так и в трудовой деятельности. Таким образом рефлексия – важнейший психологический ресурс личностного саморазвития субъекта и сборки его целостности для профессиональной самореализации. Психологические ресурсы представляют собой состав и содержание компонентов системы деятельности, которые оказались в фокусе внимания рефлексии и призваны привести к запланированному результату. Переход тех или иных компонентов деятельности в фокус рефлексии происходит, когда на одном из этапов выполнения деятельности возникает проблемно-конфликтная ситуация, для разрешения которой требуется проанализировать связанные с ней и отвечающие за ее возникновение компоненты системы деятельности. По сути проблемно-конфликтная ситуация является точкой отсчета осуществления рефлексии, результатом которой может быть процесс ассимиляции (включение нового объекта в уже существующие схемы действия), либо

аккомодации (перестройка, приспособление имеющихся схем субъекта к новому объекту). Как и система деятельности, так и психологические ресурсы имеют целевое назначение. Системообразующим фактором психологических ресурсов являются рефлексия субъектом деятельности проблемно-конфликтных ситуаций, возникающих на пути достижения поставленной им цели. Критериями выделения психологических ресурсов в конкретной деятельности выступают цель (результат) деятельности и проблемно-конфликтная ситуация, возникшая на одном из этапов выполнения деятельности, а также ее рефлексия. Рефлексия (как системообразующий фактор психологических ресурсов) и целеполагание (как системообразующий фактор системы деятельности) находятся в тесной взаимосвязи, т.к. в основе целеполагания лежат рефлексивные механизмы развития личности в деятельности. Проведенное нами эмпирическое исследование рефлексивно-психологических ресурсов исходило из теоретического положения о взаимообусловленности двух системообразующих факторов, определяющих эти ресурсы: а) рефлексии и б) целеполагания. Эти два фактора, конституирующих психологические ресурсы, играют ключевую роль в переходе от субъективного отсутствия того или иного ресурса к его открытию, конструированию, проектированию и реализации. Эмпирическое исследование проводилось со студентами с помощью методик изучения рефлексивности (А.В.Карпов) и рефлексии целеобразования (И.Н.Семенов). Полученные данные позволили проверить гипотезу об особенностях и характере взаимосвязи рефлексии и целеполагания. Были обнаружены положительные корреляции общей рефлексивности и основных видов рефлексии (ретроспективной, ситуативной, перспективной) с общей осмысленностью жизни. Это указывает на прямую связь рефлексивности и рефлексивных механизмов разных временных модусов с общей осмысленностью жизни. Оказалось, рефлексия обеспечивает превращение человека в активного, самостоятельного и ответственного субъекта своей жизнедеятельности, придавая ей направленность и осмысленность. Была выявлена положительная корреляция между ретроспективной рефлексией и результативностью жизни. Тем самым показано, что рефлексия играет важную роль в оценке удовлетворенности субъектом нынешней самореализацией, соотнесении ранее поставленных целей и достигнутых результатов. Важнейшим механизмом развития целеполагания является рефлексия, что подтверждается положительной взаимосвязью между рефлексивностью и перспективной рефлексией с целями жизни. Поскольку в основе целеполагания лежат рефлексивные механизмы, то чем выше способность к рефлексивности и

перспективной рефлексии, тем выше продуктивность и эффективность постановки целей. При анализе ответов студентов на открытые вопросы опросника И.Н.Семенова «Рефлексия жизненных и профессиональных целей» обнаружено, что у респондентов с высокоразвитой рефлексивностью преобладает ориентация на постановку и активную рефлексию долгосрочных целей более крупного масштаба, которые можно отнести к целям высшего уровня. Исходя из этих данных, можно утверждать, что несформированность целей не позволяет студентам мобилизовать рефлексию своих внутренних ресурсов для преодоления проблемно-конфликтных ситуаций и объясняет наличие трудностей, связанных с самой рефлексией. Оказалось, что у студентов с высоким уровнем рефлексивности присутствуют ясные и определенные цели, в результате чего происходит мобилизация активной рефлексии как причин, так и способов преодоления внешних препятствий и внутренних трудностей на пути достижения значимых целей. Это доказывает, что психологические ресурсы имеют целевое назначение, опосредованное рефлексией, которая является важнейшим механизмом перестройки и развития целеполагания. Активная рефлексия субъектом своих целей является важным шагом в проектировании им своей жизненной и профессиональной траектории саморазвития. Ибо, чем более ясные и определенные цели ставит перед собой человек, тем активнее мобилизуется и разворачивается рефлексия внешних препятствий и внутренних трудностей на пути их достижения. Результаты исследования подтвердили гипотезу о том, что студенты, которые прибегают к непродуктивным способам целеполагания и неразвитой рефлексии (своих целей, возможных внутренних трудностей и внешних препятствий в их достижении), обладают относительно низким уровнем развития рефлексивности, а студенты, у которых преобладают продуктивные способы постановки целей и активной рефлексии потенциальных проблемно-конфликтных ситуаций, имеют относительно высокий уровень развития рефлексивности. Полученные данные и выявленные взаимосвязи позволили продвинуться в понимании характера соотношения рефлексии и целеполагания, а также подтвердили выводы о целевом назначении рефлексивно-психологических ресурсов и необходимости постановки субъектом ясных, конкретных и определенных целей относительно перспектив своего личностно-профессионального развития для мобилизации активной рефлексии проблемно-конфликтных ситуаций, возникающих на пути достижения намеченных целей. Введенное и апробированное нами в результате проведенного исследования понятие «рефлексивно-психологические ресурсы» субъекта позволяет более объемно представить процесс сборки

субъекта и конкретнее изучать рефлексивные механизмы личностно-профессионального саморазвития человека.

Литература

1. Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке / Под ред. В.И.Аршинова, В.Е.Лепского. – М.: Издательство Института философии РАН. 2010.
2. Семенов И.Н. Рефлексивные аспекты сборки субъектов творчества //Рефлексивные процессы и управление. 2009. N 2.
3. Семенов И.Н. Рефлетехнологии развития профессионального самосознания студентов как фактор модернизации профессионального образования //Проектно-исследовательский подход в рефлексивной психологии инновационного образования. М. Аналитика Родис. 2011. С. 72-79.

**ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
КАПИТАЛА КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Ю.В. Алексеев¹

Автор представляет гипотезу организации проектного управления развитием человеческого капитала. Это процесс рассматривается как фактор экономического роста национальной экономики посредством развития системных изменений общественно-экономических отношений в современных условиях. Предлагается модель системы управления социально-экономическим развитием территорий на условиях партнерства общества, власти и бизнеса при капитализации национальной экономики.

Ключевые слова: человеческий капитал, человеческие ресурсы, трудовые ресурсы, капитализация человеческого потенциала, кадровая логистика, социальное проектирование, национальное конкурентное преимущество.

**Project managing the development of human capital
as a factor in economic growth of the national economy**

The author presents the hypothesis of the organization of project development management of human capital. This process is considered as a factor in economic growth of the national economy through the development of systemic changes in the socio-economic relations in the modern world. The paper proposes a model of the system of socio-economic development of areas on a partnership society, government and business in the capitalization of the national economy.

Keywords: human capital, human resources, market capitalization of human potential, human resources logistics, social engineering, a national competitive advantage.

**Капитализация человеческого потенциала –
одна из ключевых составляющих новой экономики**

Жизнь, как утверждали ещё мыслители древности, есть движение. И, подобно живой природе, социальная и экономическая жизнь общества также находится в постоянном движении, которое проявляется во множестве постепенных количественных и качественных изменений.

Нам довелось жить во времена быстрых перемен, чего так не желают друг другу китайцы, и что так восторгало нашего Тютчева. Мы живем в мире, который характеризуется быстрыми переменами, стремительными потоками информации и глобальной конкуренцией. Находясь в начале очередного исторического этапа мирового экономического развития, мы становимся свидетелями возникновения новой глобальной

¹ Президент НП «Межрегиональный центр содействия развитию трудовых ресурсов и территорий «ОПТИМА ПРОЕКТ», к. п. н., профессор, член-корр. РАЕН, тел.: +7 (985) 210-65-25, E-Mail: tohelp@mail.ru

мегаэкономической системы, основой которой является экономика инноваций и знаний – экономические процессы протекают в ней с необычайной быстротой, а ключевую роль приобретает человеческий капитал как основной фактор развития производства. В центре новой экономики – человек, являющийся генератором идей и источником капитала. Это основная идея новой мировой экономики.

Надо признать, что в настоящее время глобальные мировые игроки еще не начали завоевывать появившуюся нишу и активно разрабатывать тему капитализации человеческого потенциала как одна из ключевых составляющих новой экономики. И у нашей страны появилась возможность не только избежать отставания от мировых лидеров в экономике навсегда, но и возглавить мировой процесс капитализации человеческого потенциала.

Знания и непрерывное образование стали сегодня важнейшими факторами успеха и доминирующей компонентой в создании добавленной стоимости, возникает необходимость формирования нового общественного института управления инвестициями в человеческий капитал, например, посредством социально-экономического партнёрства власти, бизнеса и общества.

Динамика изменения условий товарного рынка диктует соответствующие требования к профессиональной подготовке и мобильности трудовых ресурсов. Важно, что при этом объективно меняются пропорции в ответственности за качество подготовки трудовых ресурсов – государственные и общественные институты начинают конкурировать с частным сектором, налицо перспектива интенсивного развития социально-ответственного государственно-частного партнерства (Рис. 1.).



Рис. 1. Новый общественный институт инвестиций в человеческий капитал – социально-экономическое партнёрство власти, бизнеса и общества.

Общественно-сбалансированная экономика

В традиционной экономике импульсом развития был бизнес, который привлекал людей, предоставляя им рабочие места. Требования к квалификации трудовых ресурсов ограничивались конкретными профессиональными знаниями и навыками. Новой экономике нужны не трудовые ресурсы вообще и даже не квалифицированные трудовые ресурсы, а интеллектуальные ресурсы, способные создавать инновации в любых сферах. Качество трудовых ресурсов определяет возможности роста бизнеса и развития территорий: сегодня серьёзный бизнес приходит туда, где есть человеческий капитал. Развитие человеческого капитала территорий становится сегодня главной задачей.

Повышение профессиональных возможностей работников увеличивает их вклад в конечный продукт, а значит – должны появляться дополнительные средства на обучение, образование, рост качества и уровня жизни.

Однако, как правило, в должном объёме не происходит возврата инвестиций в нематериальную сферу. Территории и компании не могут обеспечить «удержание талантов». Нужна новая, работоспособная система инвестирования в человеческий капитал. В современном состоянии экономики как отечественной, так и зарубежной существует перекоп: размер инвестиций в нематериальную сферу (человеческий капитал) значительно ниже размеров инвестиций в материальную сферу. По мнению экспертов: их соотношение равно 10/90. Для новой гуманитарной, общественно-сбалансированной экономики необходимо запустить процессы инвестирования в нематериальную сферу в балансе с инвестированием материальной сферы.

Особая критическая ситуация сложилась в отношении категорий работников нестратегических (вспомогательных, обслуживающих) профессий, специальностей. При этом, сегодня они составляют значительную часть работоспособного населения. В среднем порядка 10 и более тысяч человек на территории каждого из более 24 тысяч муниципальных образований нашей страны. Решение задач развития для этой части трудовых ресурсов в условиях быстро меняющегося информационного общества не под силу ни государству, ни бизнесу. Требуется новая степень свободы для партнёрских отношений взаимодействующих сторон: свобода для саморазвития бизнеса (заказчика трудовых ресурсов) и для саморазвития трудовых ресурсов. Кроме того, необходим новый общественный институт развития, заинтересованный и ответственный за обеспечение развития трудовых ресурсов на территории.

Ещё в 1976 году Питер Друкер сделал вывод о неизбежном выводе за штат работников вышеперечисленных категорий (более 40% от общей численности). Новый общественный институт должен стать для таких работников заинтересованным работодателем и профильным логистическим центром, предоставляющим им большую свободу для выбора работы и карьерного роста, образовательного и личностного развития за счёт

использования всех доступных для современного бизнеса финансовых инструментов (Рис. 2., шаг 1 и шаг 2). Взаимный эффект капитализации (Рис. 2., шаг 3) будет иметь значительный положительный тренд как для бизнеса, так и для территориального кадрового логистического центра.

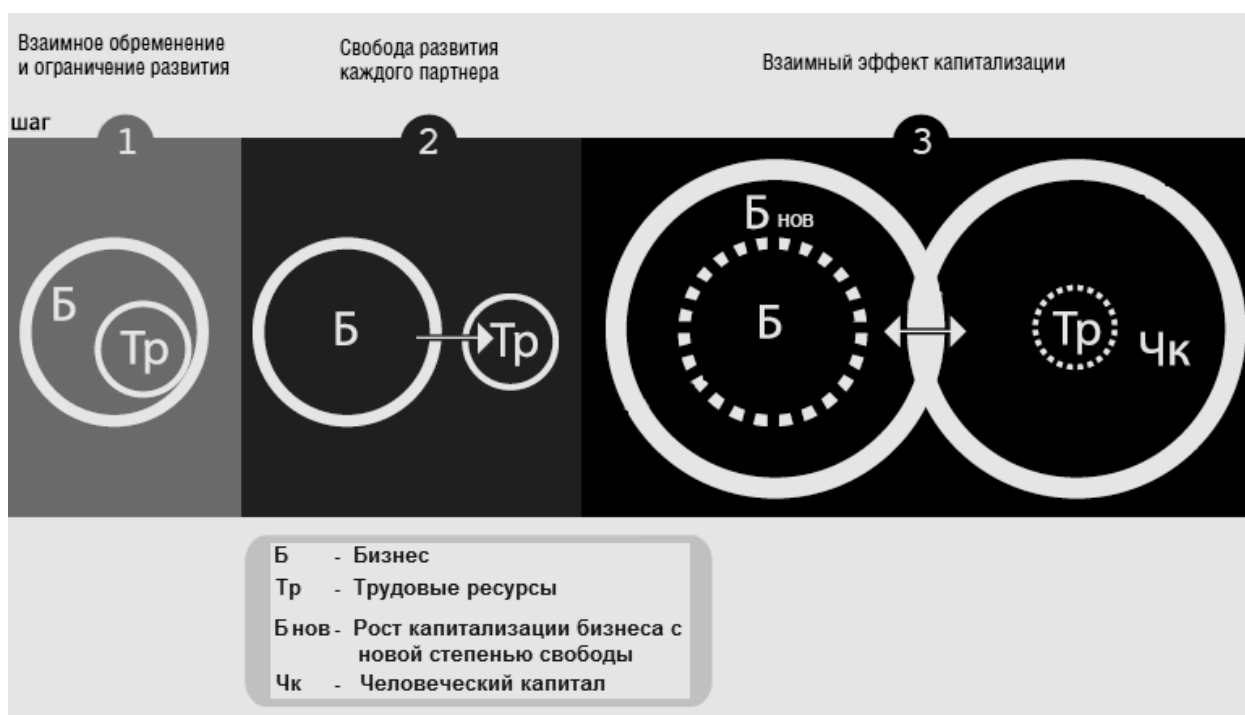


Рис.2. Выделение вспомогательных трудовых ресурсов для запуска процессов саморазвития при переходе к новой – общественно-сбалансированной экономике.

Проектное управление развитием человеческого капитала

Проектное управление развитием человеческого капитала на территории становится фактором роста экономики страны в целом. Переходя к финансовой стороне вопроса, необходимо отметить, что в стране слабо используется такая возможность, как выпуск финансовых обязательств под активы национальных компаний, и в первую очередь – под капитализированные нематериальные активы, для привлечения средств международного финансового рынка. И нам полезно применять десятилетиями отработанные международные финансовые инструменты. На мировом финансовом рынке действительно много денег – триллионы долларов. Расширяется поиск, особенно в период кризисов, объектов приложения для инвестирования. Мы предлагаем открыть новый национальный актив за счёт создания в каждом муниципалитете публичной кадровой компании – территориального кадрового логистического центра – с участием структур власти, бизнеса, общества, включая граждан - работников территории.

Анализ показывает, что стратегические преимущества нашей страны могут быть реализованы при привлечении ресурсов за счёт разных национальных и международных финансовых институтов и инструментов, и это хорошо видно на графиках, отражающих уровень капитализации национальной экономики, где пошагово раскрываются перспективы

продвижения национальных компаний на международные финансовые рынки (Рис. 3а - Рис. 3г.).

Использование современных инструментов и международных финансовых ресурсов – новый источник роста национальной экономики (Рис. 3а.).



Рис. 3а.

При росте капитализации за счёт финансово-биржевых инструментов появляется залоговое обеспечение для получения долгосрочных дешёвых ресурсов (кредитов) на развитие (в первую очередь - человеческого капитала) (Рис. 3б.).



Рис. 3б.

Как следствие, при использовании современных финансовых инструментов и дешёвых кредитов для инвестиций в человеческий капитал повышается потенциал для роста национального конкурентного преимущества (Рис. 3в).

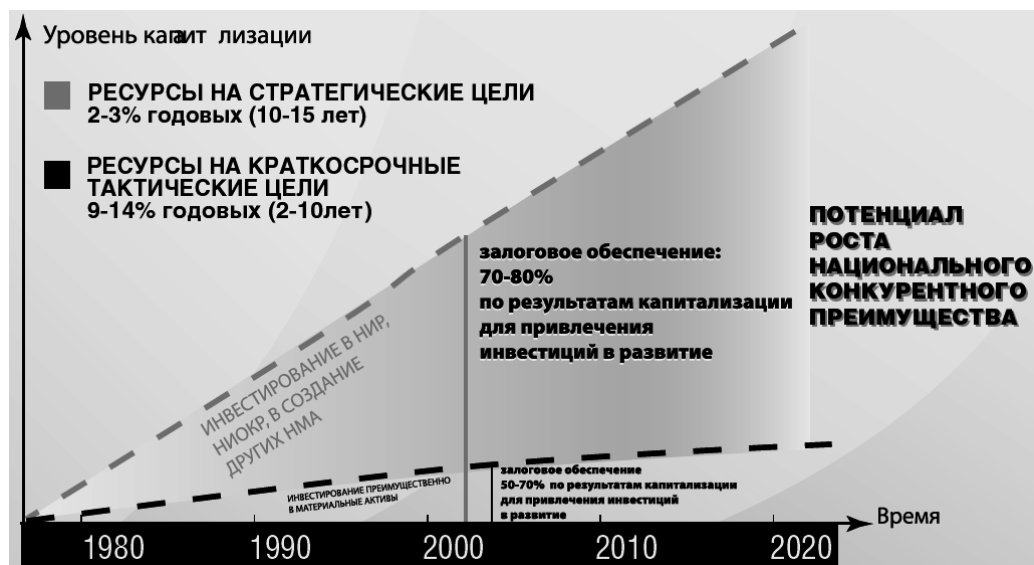


Рис. 3в.

Кроме того, при капитализации человеческого потенциала интенсивно развивается новая экономика знаний, повышается стабильность и безопасность общества (Рис. 3г.).

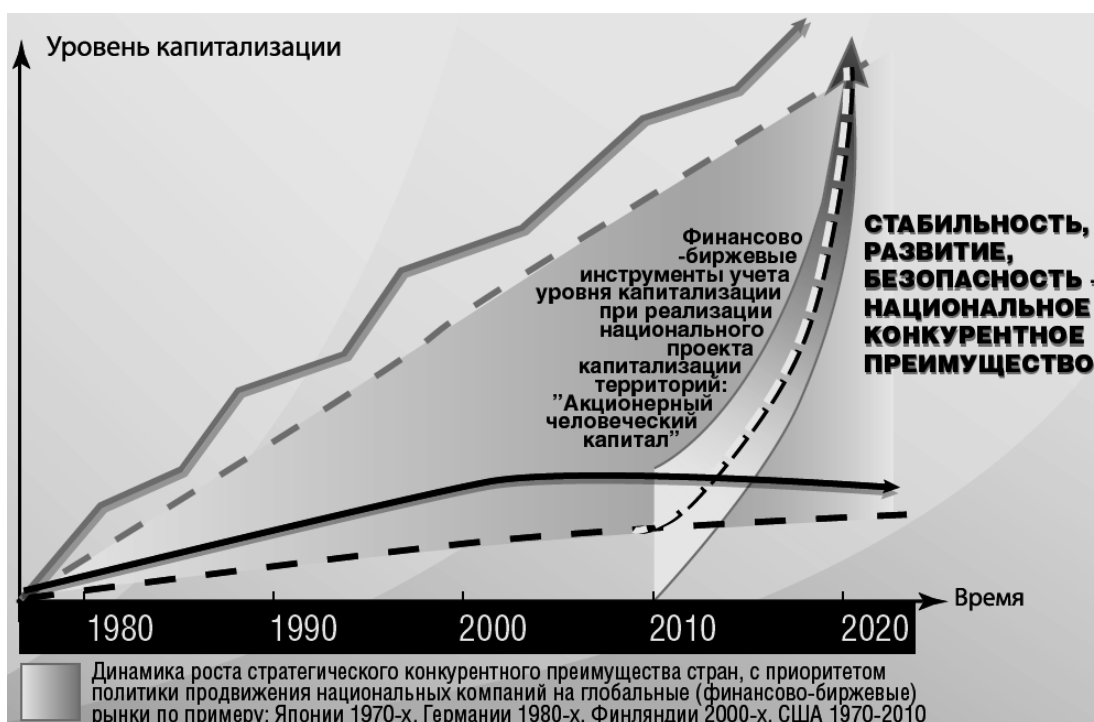


Рис. 3г.

Оптимальные решения капитализации

Одно из наиболее оптимальных решений задачи капитализации национальной экономики подготовила группа компаний «ОПТИМА ПРОЕКТ», которая предлагает использовать свои технологии в целях

проведения ближайших экономических преобразований в России, становления инновационной экономики, обеспечения доступа к глобальным финансовым ресурсам. На этой основе государство может проводить новую современную инвестиционную политику, направленную, в первую очередь, на формирование во всех регионах России конкурентоспособного трудового ресурса, пригодного для работы в условиях новой экономики, а также на создание новых рабочих мест в отраслях, определяющих развитие территорий, на создание современного рынка социальных услуг.

Творческий коллектив группы компаний «ОПТИМА ПРОЕКТ», опираясь на зарубежный, отечественный и собственный опыт, совместно с научными, коммерческими и некоммерческими структурами разработал инновационный Проект «**Человеческий капитал: управление развитием трудовых ресурсов и капитализацией человеческого потенциала муниципальных образований**» (далее по тексту – Проект).

Проект (его суть отображена на Рис. 4 и Рис. 5) позволяет управлять самым ценным богатством страны – человеческим капиталом, раскрывая потенциал человека свободного труда, развивать способности человека, которые гражданин может реализовать в любой сфере деятельности.

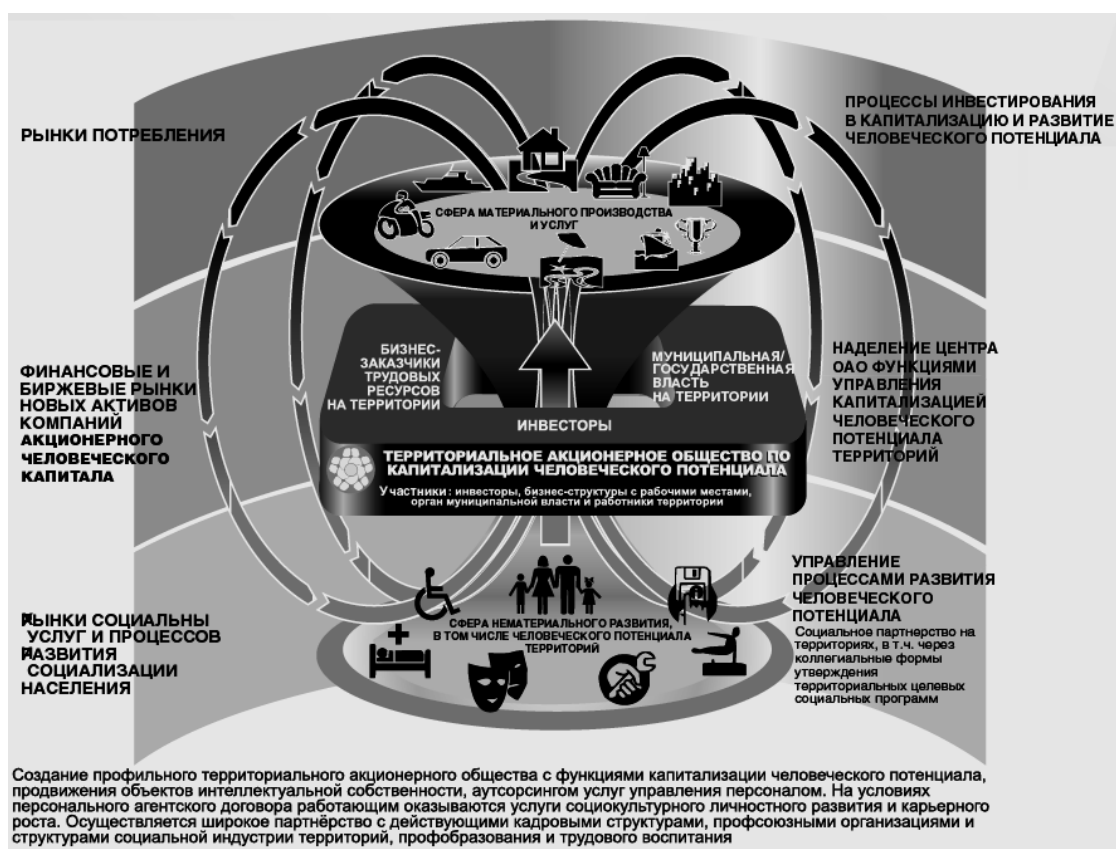


Рис. 4. Государственно/муниципально-частное партнерство в системе развития и капитализации человеческого потенциала территории

Проект направлен на развитие и капитализацию человеческого потенциала, нематериальных активов в регионах и в стране в целом, способен в течение 10 – 15 лет на основе широкого спектра инноваций и социально-экономических преобразований добиться увеличения доли

нематериальных активов в ВВП России до показателей передовых стран и в целом увеличить ВВП до уровня 1/5 от мирового, стать мировым лидером в управлении новым капиталом нематериальной сферы, значительно повысить уровень и качество жизни наших граждан, избавить общество от протестных настроений и вывести нашу страну на лидирующие позиции в мире.

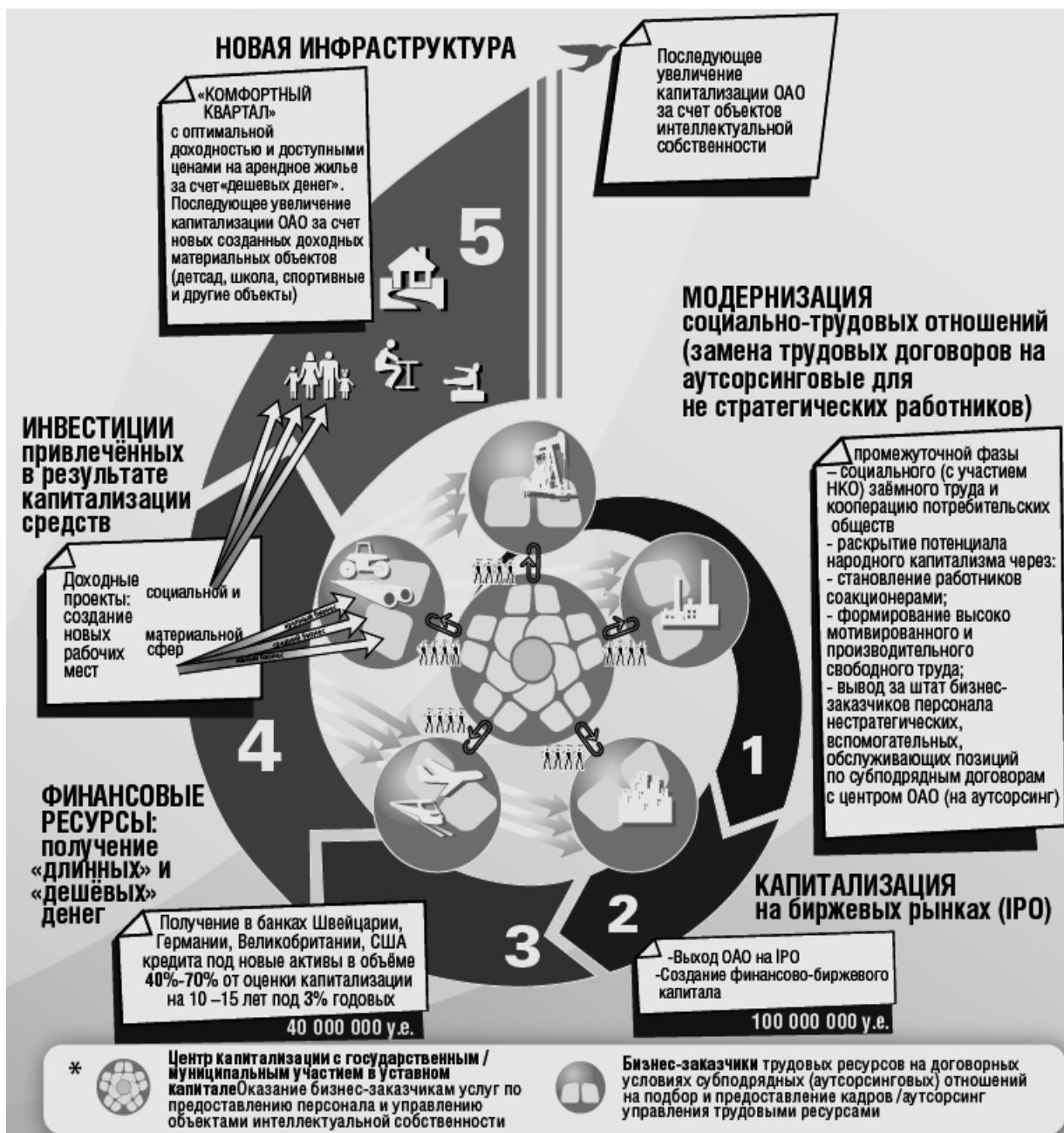


Рис. 5. Процесс саморегулируемого социально-экономического развития территории

Реализация проекта будет способствовать укреплению и развитию гражданского общества, увеличению численности среднего класса, созданию на территории уравновешенной социальной среды, повышению привлекательности территории для инвестиций.

Территориальные центры капитализации

Наиболее эффективным в современных условиях, по мнению специалистов, считается переход в рамках регионального развития от

традиционной к глобальной экономике, при которой важным становится не тот, кто производит, а тот, кто управляет процессом производства и обращения. Соответственно, необходим пересмотр и стратегии регионального развития: отказ от цели экономического роста (увеличения объемов производства) в пользу капитализации «как роста влияния на глобальные обмены».

Ведущая роль отводится территориям. Для их социально-экономического развития предусмотрено создание сети территориальных логистических центров с участием в уставном капитале этих структур федеральной, региональной и муниципальной власти для капитализации человеческого потенциала, объектов интеллектуальной собственности и других активов нематериальной сферы. Кроме капитализации на эти Центры возложены также задачи: кадрово-логистические функции управления коллективами работников, предоставляемых в бизнес-структуры на условиях субподряда (аутсорсинга); оказание работникам комплексных социальных услуг (образовательных, юридических, медицинских, страховых и т.п.), а также услуг по управлению личной карьерой по программам непрерывного личного развития, также и за счёт добровольных агентских вознаграждений, отчисляемых работниками. Услуги Центром оказываются во взаимодействии с территориальными социальными учреждениями, муниципальной и региональной властью на условиях самоуправления и самофинансирования.

В Проекте предлагается, на основе формирования и развития акционерного человеческого капитала и выравнивания размеров инвестиций в социальную и производственную сферу, обеспечения их разумного баланса, предпринять шаги по гуманизации экономики, переходу к новой – общественно-сбалансированной экономике.

Проект предусматривает применение в интересах большинства граждан прогрессивной системы взаимоотношений между работодателями и работниками, преимущественно используя различные формы свободного, не наёмного труда (по агентскому договору, в потребительской кооперации, в статусе индивидуального предпринимателя и др.) и/или привлекая субподрядные территориальные некоммерческие организации для оказания услуг по предоставлению персонала, в которых работники являются наёмными.

В Проекте реализуется экономическая модель, позволяющая аккумулировать новый вид капитала с последующей его публичной биржевой оценкой: акционерный человеческий капитал. Собственником этого капитала является публичное государственно/муниципально-частное предприятие. Процедура IPO позволяет новую публичную финансовую собственность выражать в виде стоимости ценных бумаг, обращаемых на бирже. Уровень котировок ценных бумаг на бирже должен стать одним из главных индикаторов эффективности социально-экономической политики региона. А значит – определять инвестиционную привлекательность территории и способствовать функционированию предложенного саморегулируемого процесса.

Таким образом, мы решаем две важные задачи: создаём национальную сетевую систему управления человеческим потенциалом и новый биржевой актив в виде капитализированных нематериальных активов территорий России.

В Проекте реализуется механизм аккумуляции нового вида капитала с последующей его публичной биржевой оценкой: “АКЦИОНЕРНЫЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ”. Собственником этого капитала является публичное частно-муниципальное предприятие (ОАО). Механизм IPO позволяет новую публичную финансовую собственность выражать в виде стоимости ценных бумаг, обращаемых на бирже. Уровень котировок ценных бумаг на бирже становится одним из главных индикаторов эффективности социально-экономической политики региона. Конкуренция таких акционерных обществ за ресурсы на российских и мировых финансовых рынках будет способствовать качественному развитию национального человеческого капитала

Экономика знаний предполагает естественный переход от наёмного труда с его ограничениями и издержками к новым смешанным формам свободного труда. Деятельность Центра при капитализации нематериальных активов территории по проекту является этому ярким подтверждением (Рис. 6).

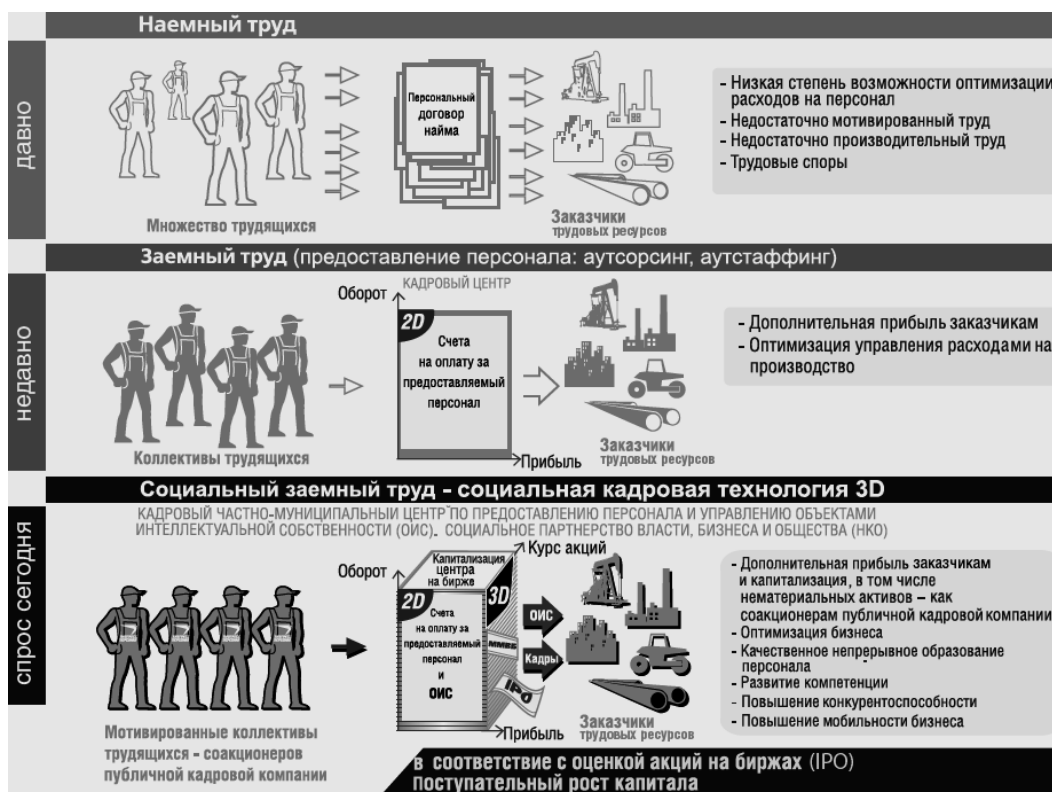


Рис. 6. Этапы перехода к смешанным формам свободного труда

В области развития и капитализации человеческого потенциала, (развития образования, культуры, медицины, спорта и т.д.) формируется система, при которой сеть муниципально-частных компаний выступает инициатором и заказчиком социальных услуг, стратегических инноваций в социальной сфере, поддерживает баланс интересов в обществе. Социальный заёмный труд, осуществляемый в рамках муниципально-частного партнерства власти с некоммерческими организациями, способен стать основой для зарождения новой отрасли экономики в России, которая позволит развить и капитализировать человеческий потенциал, сделать экономику страны гуманной, общественно-сбалансированной.

Акционерный человеческий капитал

На международных финансовых, биржевых рынках появляется продукт новой экономики – ценные бумаги Центров капитализации (в форме открытых акционерных обществ) проекта Акционерный человеческий капитал.

Акционерный человеческий капитал (АЧК)

- одна из фундаментальных категорий современного неокapитализма - особая форма публичной собственности в компании АЧК при капитализации нематериальных активов в процессе развития и роста человеческого капитала территорий. При этом, публичная собственность является результатом консолидации (интеллектуального и производственного) коллективного труда компании АЧК

Компания АЧК имеет следующие отличительные признаки:

1. Основные виды деятельности - оказание услуг по предоставлению персонала бизнес-заказчикам на условиях аутсорсинга и управлению объектами интеллектуальной собственности (оформление, оценка, коммерциализация, капитализация), объектами социальной инфраструктуры
2. Участие в уставном капитале Компаний АЧК предприятий государственной и муниципальной власти (не менее 10% и не более 25%)
3. Участие работников в деятельности Компаний АЧК осуществляется, используя преимущественно различные формы свободного, не наёмного труда (например: по агентскому договору; в потребительской кооперации и др.) и привлекая субподрядные территориальные некоммерческие организации для оказания услуг по предоставлению персонала, в которых работники являются наёмными
4. Наличие ценных бумаг, торгуемых на биржевом рынке (выход на IPO) и обеспечивающих получение наиболее объективной оценки стоимости компании, её нематериальных активов
5. Распределение доходов от роста капитализации (до 75%) осуществляется между: а) заказчиками трудовых ресурсов; б) работниками, авторами и правообладателями объектами интеллектуальной собственности; в) венчурными и прямыми инвесторами
6. Оказание работникам публичной Компании АЧК комплексных социальных услуг: юридических, медицинских, страховых и т.п., в том числе по программам непрерывного личного развития и управления личной карьерой на основе отчисляемых работниками добровольных агентских вознаграждений

Формирование финансово-биржевого капитала происходит за счёт высоколиквидной операционной деятельности территориального кадрового центра по оказанию субподрядных (аутсорсинговых) услуг в области предоставления персонала и управления объектами интеллектуальной собственности. Ликвидность услуг достигается вследствие стабильно высокого объема заказов на предоставление работников (как правило, более 40% работоспособного населения территории), высокого уровня выплат работникам (заработной платы). В валовом региональном продукте конкретной территории доходы от такой деятельности могут составлять значительную величину (десятки процентов). Эти и некоторые другие операционные доходы, создающие биржевую ценность и капитал показаны на Рис. 7.

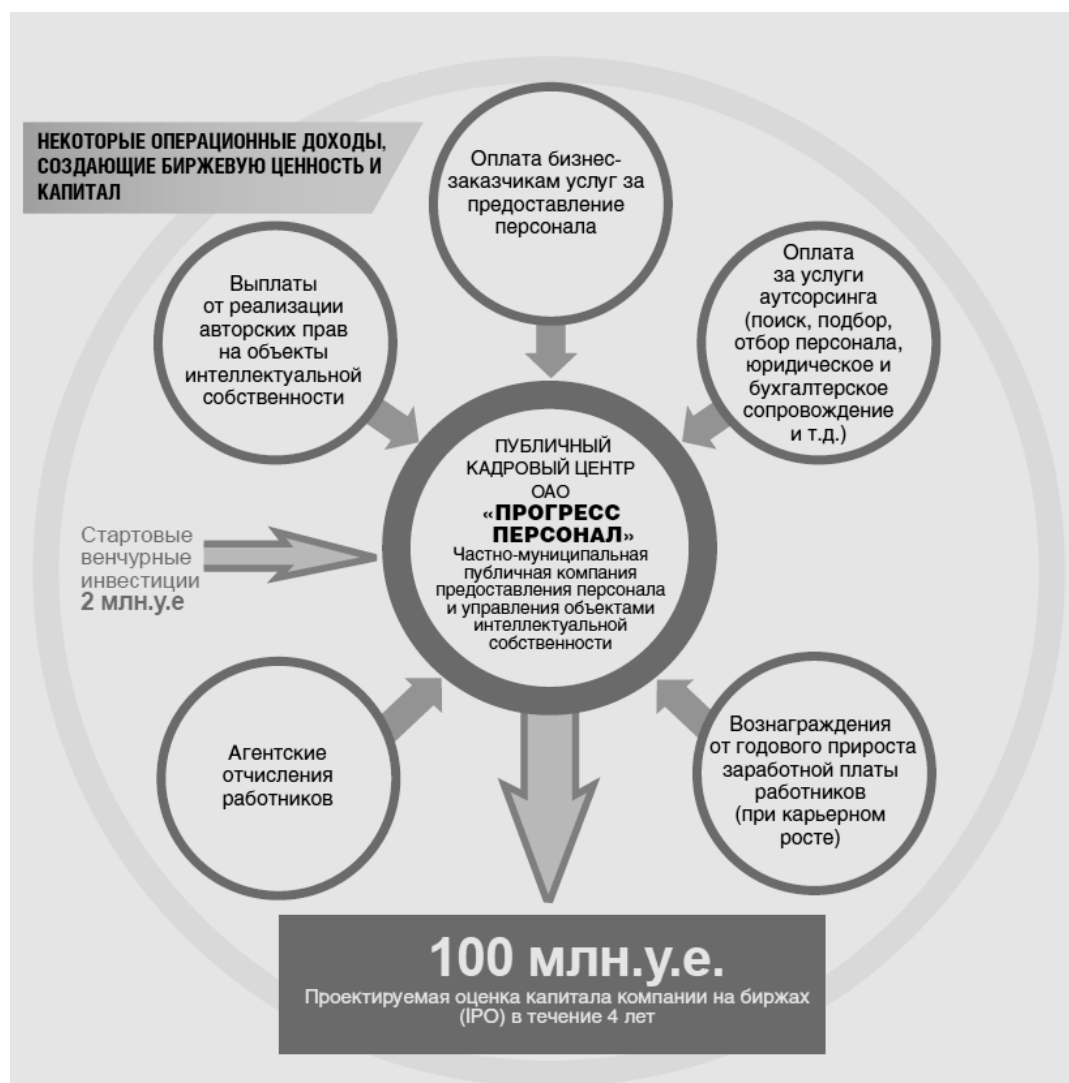


Рис. 7.

Источниками развития новой экономики становятся территории, способные капитализировать человеческий потенциал, объекты интеллектуальной собственности и другие активы нематериальной сферы, сформировать новую форму публичной собственности. Необходимо признать, что в нашей стране недостаточно внимания уделяется реализации стратегии инновационного развития с опорой на одно из наших главных

конкурентных преимуществ – использование человеческого потенциала путём его коммерциализации, монетизации и капитализации. В этой стратегии равную меру ответственности и участия несут территория, инвестор, региональный бизнес и работники, что наглядно отражает структура новой публичной собственности и главного продукта новой экономики знаний – Акционерного человеческого капитала (Рис. 8.).



Рис. 8. Структура новой публичной финансовой собственности

Взаимодействие участников проекта – залог успеха

Проект открывает значительные перспективы для развития территорий, поэтому активный интерес проявляют представители муниципальных образований и субъектов Российской Федерации и, кроме того, Проект получил положительные оценки в научных и деловых кругах как России, так и Европы, США.

На заседании Президиума Правительства Российской Федерации 12 января 2012 года был рассмотрен вопрос о необходимости увеличения инвестиций в человеческий капитал. Предлагаемый Проект находится в русле этих решений и позволяет адресно вкладывать ресурсы в человеческий капитал, причем он прозрачен и в нем нет места коррупционерам. Вертикаль взаимодействия участников Проекта на территории – общественных институтов, структур власти, коммерческих и некоммерческих структур – показана на Рис.9.

ВЕРТИКАЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ



Рис. 9.

При соответствующей поддержке Проекта государством и бизнес-элитой, значение и масштабы решаемых им в России задач будут сопоставимы с известным Планом ГОЭЛРО. Только вместо электроэнергии – энергия финансовых ресурсов – для каждого региона, для каждого предпринимателя, для каждого жителя.

Проект стал победителем Российской национальной выставки в **Чикаго** (США, ноябрь 2009), отмечен дипломами на форумах в **Хьюстоне** (США, 2010) в Орландо (США, 2011), удостоен Золотой медали на 38-м Международном салоне изобретений, новой техники и товаров «**Женева 2010**», награждена в 2012 году Золотой медалью на юбилейном 40-м Международном салоне изобретений «**Изобретения Женева**». На форуме в «**Сколково**» отмечен дипломом. Проект был представлен в 2012 году на 56 сессии одной из комиссий в ООН. В марте 2012 г. на форуме инновационных технологий «**InfoSpace**» награжден дипломом Администрации Президента РФ и Торгово-промышленной палаты РФ

ПОЗВОЛЯЕТ МОДЕРНИЗИРОВАТЬ:

социальную сферу

- Доведение капитализации социальной сферы до уровня сферы материального производства
- Реализация территориальными некоммерческими центрами социальных программ по формированию и исполнению социального заказа жителей территории

социально-трудовые отношения

- Создание общественного института, заинтересованного в качественном и производительном труде
- Обеспечение реализации индивидуальных программ карьерного роста работников

управление капитализацией человеческого потенциала

- Управление процессом капитализации человеческого потенциала на федеральном и муниципальном уровнях
- Преференции юридическим лицам, обеспечивающим фактическую занятость населения, занимающимся развитием и капитализацией человеческого потенциала компаний, созданных с участием капитала различных отраслей и муниципальных территорий страны

В заключение хочу подчеркнуть два очень важных момента, связанных с пониманием и реальной оценкой значимости задачи развития человеческого капитала в России.

Во-первых. Владимир Владимирович Путин считает, что «Единственной реальной альтернативой ... является стратегия инновационного развития страны, опирающаяся на одно из наших главных конкурентных преимуществ - на реализацию человеческого потенциала, на наиболее эффективное применение знаний и умений людей для постоянного улучшения технологий, экономических результатов, жизни общества в целом". Дмитрий Анатольевич Медведев, потребовал: «Мы должны выйти на такие изменения в законодательстве и в государственном управлении, которые помогут переходу всей нашей экономики на инновационный характер развития».

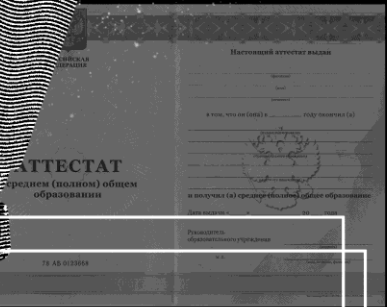
Во-вторых. Любая система в силу своей инертности сопротивляется всему новому. Нужны сверх усилия, чтобы что-то изменить, внедрить, заставить поверить в необходимость инноваций. Более того, для проведения модернизации страны и изменения типа экономики необходима трансформация элит в национальный тип, при активной народной поддержке. Предлагаемый Проект содержит требуемые для решения этих задач. Нужна политическая воля высшего руководства страны и высокопрофессиональная работа на результат сотен специалистов. Руководители страны такую волю демонстрируют. Мы говорим – такие специалисты есть. Вместе мы способны дать тот результат, который нужен нашей стране, нашему обществу.

Список литературы

1. «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
2. *Becker, Gary S.* Human Capital. N.Y.: Columbia University Press, 1964.
3. *Edward F. Denison* Accounting for United States Economic Growth, 1929-69; 1974.
4. *Кендрик Дж.* Экономический рост и формирование капитала.//Вопросы экономики, 1976, № 11. Кендрик Дж. Совокупный капитал США и его функционирование. М.: Прогресс, 1976.
5. *Mincer J.* The Production of Human Capital and The Lifccycle of Earnings: Variations on a Theme. – Working Paper of the NBER, No 4838 (Aug. 1994).
6. *Mulligan C.B. X.Sala-i-Martin.* Measuring Aggregate Human Capital. – Working Paper of the NBER, No 5016 (Feb. 1995).
7. Survey of Current Business, 1994, No 11, p. 37-71.
8. *Shultz T.* Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. N.Y., 1968, vol. 6.
9. *Shultz T.* Investment in Human Capital. N.Y., London, 1971, p. 26-28;
10. *Алексеев Ю.В.* Модель социального партнерства.//Культура здоровой жизни - 2005. - №5.
11. *Алексеев Ю.В.* Социальная ответственность элит. Возможно ли это?//Культура здоровой жизни. - 2007. - № 4.
12. *Алексеев Ю.В.* Заёмный труд - инновационные технологии устойчивого развития России.//Социальная Экспертиза. - 2008. - №2. - С.61-64.
13. *Алексеев Ю.В.* Международный опыт государственного регулирования в подходах к решению проблемы занятости в развитых странах. Стратегия управления человеческими ресурсами // Человеческий капитал. - 2008. - №8.
14. *Алексеев Ю.В., Степанищев И.К.* Фрактальная структура общества и бифрактальный принцип его развития.//Социальная экспертиза. - 2008. - № 1. - С. 30-40.
15. *Алексеев Ю.В.* Социализация – основной механизм формирования социальной ответственности.//Культура здоровой жизни. - 2008. - № 1. – С. 12-14.
16. *Алексеев Ю.В.* Человеческий капитал в системе трудовых ресурсов муниципальных образований.//Человеческий капитал. – 2008, - № 1, С.160-163.
17. *Алексеев Ю.В., Андрущак Е.Н.* Человеческий капитал и вопросы преодоления глобального кризиса.//Человеческий капитал. - 2009. - №3(11). – С. 138-147.
18. *Алексеев Ю.В.* Практика развития человеческого потенциала и его капитализации. //Человеческий капитал. - 2009. - №4(12). -С.82-89.
19. *Алексеев Ю.В., Голубев В.С.* Человеческий капитал как потенциал развития и качества жизни: мир и Россия.//Человеческий капитал. - 2010.

- №5(17). - С.78-87.
20. *Алексеев Ю.В.* Человеческий капитал: практика создания личного и национального богатства. Система управления развитием и капитализацией человеческого потенциала страны.//Человеческий капитал. - 2010. - № 8. - С.38-45.
 21. *Алексеев Ю.В., Токарев В.В., Плаксин В.А.* Заемный труд: столкновение мнений.//Профсоюз. - 2011. - № 6. -С.84.
 22. *Алексеев Ю.В., Алексеев В.Д.* Роль заёмного труда в социальном партнерстве.//Социальная экспертиза - 2011. - № 4.
 23. *Алексеев Ю.В., Бобков В.Н., Простов А.Ф., Плаксин В.А.* Человеческий капитал: пути повышения уровня жизни населения.//Уровень жизни населения регионов России. - 2011. -№ 6. - С.68-76.
 24. *Алексеев Ю.В., Простов А.Ф., Кузьмин Б.В.* Русская модель реформ как новая стратегия развития экономики России.//Изд.Оптима-Пресс. - 2011. -С.142-147.
 25. *Алексеев Ю.В.* Путь роста национальной экономики. Национальная конкурентоспособность на современных международных финансово-биржевых рынках.//Человеческий капитал - 2012 -№6(42). -С.126-129.
 26. *Алексеев Ю.В.* Межнациональное согласие – основа преодоления экстремизма и терроризма // Информационно-аналитический ежемесячник «Федеральный Патриотический Вестник». 2012. № 01. - С.24-25.
 27. *Алексеев Ю.В.* Человеческий капитал: создание системы стратегического управления инвестициями в современной мировой экономике. Ведущая роль женского движения в гуманитарном развитии цивилизации / ОПТИМА ПРЕСС. Спец.выпуск материалов российской делегации на 56 сессии ООН. //Корпор. Изд-во «ОПТИМА ПРОЕКТ». - 2012. - №1. - С.2.
 28. *Ашуров Ф.А.* Человеческий капитал как важная составляющая экономической безопасности страны.//Микроэкономика. - 2011. - № 4. - С.6-9.
 29. *Биликтуева Г.Д.* Проблема управления человеческим капиталом в системе муниципального образования.//Вестник НГУ. Сер. Соц.-экон. науки. - 2009.-Т.9, № 1.- С.121-127.
 30. *Ложко В.В.* Формирование человеческого капитала - главный ресурс инновационного и социально-экономического развития России.//Инновации. - 2008. - № 10. - С.30-35.
 31. *Клочков В.В.* Человеческий капитал и его развитие. В книге: Экономическая теория. Трансформирующая экономика./Под ред. Николаевой И. П. – М.: Юнити, 2004. – С.: 417.
 32. *Корчагин Ю. А.* Модернизация экономики России должна начинаться с модернизации человеческого капитала / Ю.А.Корчагин. - Воронеж: ЦИРЭ, 2009. -40с.
 33. *Кузьмин Б.В.* Социальное прогнозирование развития России в XXI веке // Пособие по антикризисному управлению экономикой и обществом. М.:ПРИОР. - 2002. 144с.
 34. *Нестеров Л., Аширова Г.* Национальное богатство и человеческий

- капитал. Вопросы экономики, 2003, № 2.
35. Проблема человеческого капитала в условиях современной России: материалы конференции // Вестн. Моск. унта. Сер. 12. Полит, науки. - 2008. - №6. - С.88-104.
 36. Прокудин В.А. Роль человеческого капитала организации / Прокудин В.А., Катковкий А.Е. // Уровень жизни населения регионов России. - 2010. - № 2. -С.81-92.
 37. Тапилина В.С. Экономический потенциал населения России начала XXI века//ЭКО. - 2008. - № 2. - С.130-147.
 38. Филиппова И.А. Необходимость инвестирования человеческого капитала как экономического ресурса пост индустриального общества / И.А.Филиппова, Н.А.Курнавкина // Нац. интересы: приоритеты и безопасность. - 2011. -№7. -С.11-17.
 39. Черковец В. Категория "человеческий капитал" в общей экономической теории: исторический взгляд и содержательное определение (материалы к лекциям и семинарам) // Рос. экон. журнал. - 2009. - № 7-8. - С.88-107.
 40. Щетинин В. Человеческий капитал и неоднозначность его трактовки. // Мировая экономика и международные отношения, 2001, № 12. С.6 42-49.
 41. Якушев А.Ж., Филлин С.А. // Нац. интересы: приоритеты и безопасность. - 2008. - № 12.- С.58-69.



- Комплексная информационная среда индивидуального планирования образования, профессии, и карьерного роста.
- Система повышения мотивации к обучению в школе и ВУЗе.
- Комплексное индивидуальное тестирование.
- Создание персонального электронного динамического профайла.
- Онлайн помощь консультантов и специалистов.
- Мониторинг собственных координат в пространстве ровесников.
- Реализация жизненных планов на основе долгосрочных стратегий.
- Полная защита конфиденциальной информации.
- Незаменимый помощник родителям.
- Базовый помощник кадровым службам.
- Помощь школам и ВУЗам.
- Мотивация детей и преподавателей.



ОТ ПОЛЕЗНОЙ ИГРЫ КО ВЗРОСЛЫМ ПОБЕДАМ С ПРОГРАММОЙ ТВОЯ БИОГРАФИЯ – ТВОЙ КАПИТАЛ®

Издательство «Когито-Центр»
129366, Москва, ул. Ярославская, 13
Тел.: (495) 682-61-02
E-mail: post@cogito-shop.com, cogito@bk.ru
www.cogito-centre.com
Сдано в набор 14. 09. 13. Подписано в печать 5. 10. 13
Формат 60 × 90/16. Усл. печ. л. 20. Тираж 500 экз.
Отпечатано в типографии ООО «Белый ветер»