

ISSN 2076-6297

Journal of Institutional Studies



ЖУРНАЛ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Том 4

Номер 1

2012

Журнал издается при поддержке
Международной ассоциации институциональных исследований



Journal of Institutional Studies

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 20 мая 2009 г. Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС77-36310

Журнал издается с 2009 г., выходит 4 раза в год.
Подписной индекс в Объединенном каталоге «Пресса России» **82295**

Учредитель:

ООО «Гуманитарные перспективы»

Редакционная коллегия:

Главный редактор

Нуреев Р.М. (ГУ-ВШЭ)

Заместители: **Дементьев В.В.** (ДонНТУ), **Вольчик В.В.** (ЮФУ)

Члены редакционной коллегии:

Аронова С.А. (Орловский ГУ), **Аузан А.А.** (МГУ), **Белокрылова О.С.** (ЮФУ),

Кирдина С.Г. (ИЭ РАН), **Клейнер Г.Б.** (ЦЭМИ РАН, ГУУ),

Латов Ю.В. (Академия управления МВД РФ), **Левин С.Н.** (КемГУ),

Литвинцева Г.П. (НГТУ), **Малкина М.Ю.** (Нижегородский ГУ),

Лемещенко П.С. (БГУ)

Мау В.А. (Академия народного хозяйства при Правительстве РФ),

Полищук Л.И. (ГУ-ВШЭ), **Сидорина Т.Ю.** (ГУ-ВШЭ),

Розмаинский И.В. (СПб. филиал ГУ-ВШЭ),

Хасанова А.Ш. (КАИ), **Шаститко А.Е.** (МГУ).

Ассистент редактора **Оганесян А.А.**

Международный редакционный совет:

Андрефф В. (University of Paris 1, France),

Гриценко А.А. (Институт экономики и прогнозирования НАН, Украина)

Кохен С. (Erasmus School of Economics, Holland),

Кэрл Леонард (University of Oxford, UK)

Маевский В.И. (ИЭ РАН), **Мизобата С.** (Kyoto University, Japan),

Цвайнерт Й. (Hamburg Institute of International Economics (HWWI), Germany).

Рукописи статей в обязательном порядке оформляются в соответствии с требованиями для авторов, установленными редакцией. Статьи, оформленные не по правилам, редакцией не рассматриваются. Редакция не вступает в переписку с авторами статей, получивших мотивированный отказ в опубликовании. Рукописи аспирантов публикуются бесплатно.

Адрес редакции:

344082, г. Ростов-на-Дону,
ул. Пушкинская, д. 43, оф. 10.

Наш сайт: www.humper.ru.

Тел.: +7 (863) 269-88-13

e-mail: hp@donpac.ru

СЛОВО РЕДАКТОРА

Нуреев Р.М. Проблемы развития человеческого капитала	4
---	---

СОВРЕМЕННАЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ

Архиереев С.И. Институциональные интеракции как основа сетевых взаимодействий и проблемы посттрансформационной рыночной экономики.	9
Липов В.В. Институциональная комплементарность как фактор формирования социально-экономических систем	25

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Бузгалин А.В., Колганов А.И. Марксизм и институционализм: сравнительное исследование (доклад Международной политэкономической ассоциации стран СНГ и Балтии)	43
---	----

ТЕОРИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Фролов Д.П. Институциональная логика технологического прогресса (случай нанотехнологий)	49
---	----

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ

Латова Н.В. Человеческий потенциал россиян и перспективы модернизации страны	65
Корчагина И.И. Измерение человеческого потенциала в аспекте ограничения доступа к ресурсам его развития	68
Кулагина Е.В. Человеческий потенциал наукоемкой сферы: тенденции развития	79
Логинов Д.М. Поствузовское образование как инструмент развития человеческого потенциала: возможности и ограничения	89

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

НУРЕЕВ РУСТЕМ МАХМУТОВИЧ,

доктор экономических наук,
заведующий кафедрой экономического анализа
организаций и рынков, ординарный профессор,
Национальный исследовательский университет — Высшая школа экономики,
e-mail: nureev@hse.ru

Россия, имея индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), равный 0,802, попала в конец первой группы стран с высоким уровнем человеческого развития, оказавшись в одной группе с такими странами, как Бразилия, Мексика, Саудовская Аравия и Ливия. От развитых стран Россию отделяет, прежде всего, и главным образом, низкая продолжительность жизни. В 2010 г. Россия лишь постепенно возвращается к уровню 1980 г. (см. рис. 1).

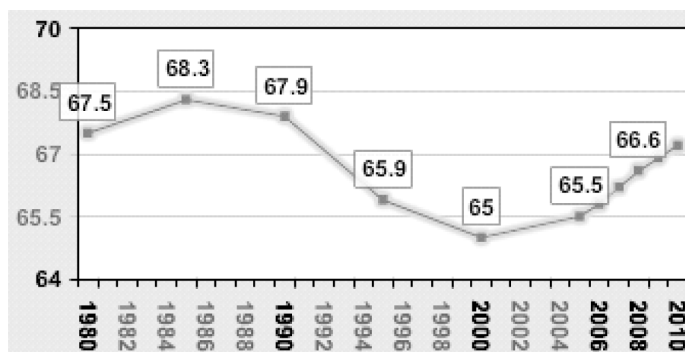


Рис. 1. Ожидаемая продолжительность жизни в России в 1980–2010 гг.

Источник: Доклад о развитии человека, 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека

По остальным показателям разрыв не столь велик. Более того, сложилась парадоксальная ситуация, что по показателю ВВП на душу населения Россия занимает даже более выгодную позицию, чем по индексу развития человеческого потенциала. По объединенному показателю доступности начального, среднего и высшего образования — 31-е место, и здесь уже есть существенные резервы.

Индекс развития человека выше в финансовых центрах России и в богатых нефтедобывающих районах. Это означает, что только 26% населения России живет в развитых регионах, где ИРЧП заметно выше среднего, тогда как 68% населения живет в регионах, где этот индекс ниже среднего, а 6% населения — в таких регионах, которые сильно отстают от среднероссийских показателей¹.

Ситуация в последние годы меняется. Если с 1990 по 1995 гг. было заметное снижение индекса, то в последние 15 лет наметился позитивный рост. Во всяком случае,

¹ Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2006/2007 гг. М.: Весь Мир, 2007. С. 143.

налицо положительная тенденция, и в 2010 г. по индексу развития человеческого потенциала Россия превысила уровень 1990 г. на 0,023 (см. рис. 2).

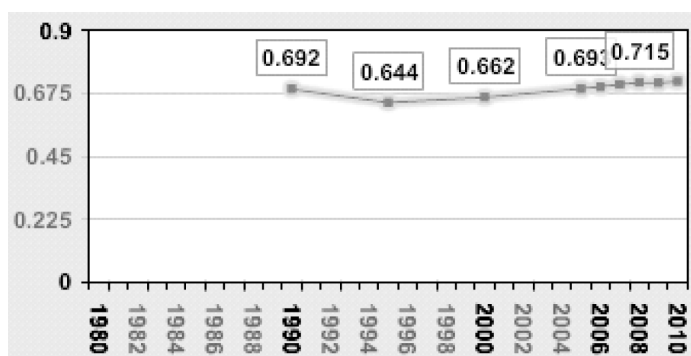


Рис. 2. Динамика индекса развития человеческого потенциала России в 1990–2010 гг.

Источник: Доклад о развитии человека, 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека

Развитые страны по-прежнему вкладывают гораздо больше средств в развитие человеческого потенциала (не только в абсолютном, но и в относительном выражении), чем Россия. В 2003 г. Россия тратила на здравоохранение в 1,5 раза меньше, чем Швеция, в 2 раза меньше, чем Германия и почти в 3 раза меньше, чем США.

Если 15 лет назад в России наблюдались позитивные темпы естественного прироста населения (на 13,4 родившихся в 1990 г. приходилось 11,2 умерших), то в последние 10 лет наметилась естественная убыль населения (в 1996 г. она составила 5,3 на каждую 1000 человек, в 2001 г. — 6,6% и в 2005 г. — 5,9%). И если население России продолжает увеличиваться, то главным образом за счет миграционного прироста, темпы которого в последние годы сокращаются (если в 1996 г. миграционный прирост составлял 3,5%, то в 2001 г. уже 1,9% и в 2005 г. лишь 0,9%).

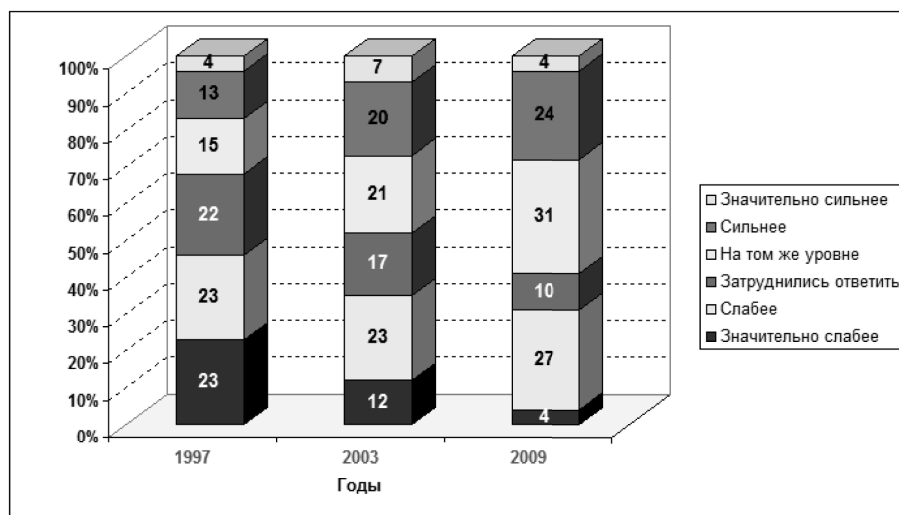


Рис. 3. Мнение населения об уровне Российского образования (в % от числа опрошенных): Россия сильнее или слабее в области образования по сравнению с другими развитыми странами мира?

Источник: Образование в цифрах 2010. Краткий статистический сборник. М.: 2010. С. 70

Второй параметр, входящий в состав индекса человеческого потенциала, — это образование. Доля россиян, оценивающих уровень отечественного образования выше,

чем в других странах, неизменно растет. Если в 1997 г. 17% опрошенных считали, что российское образование сильнее (и даже значительно сильнее), чем в других развитых странах, то в 2009 г. их число выросло до 28% (см. рис. 3). Действительно, успехи российского образования очевидны. Однако если оценивать по получаемому доходу, то эти успехи смотрятся довольно скромно на фоне остального мира. Эффективность вложений в человеческий капитал проверяет рынок. В конечном итоге важным элементом этой проверки является уровень национальной заработной платы.

Таблица 1

**Соотношение России и других стран мира по заработной плате
и производительности труда в промышленности (Россия = 1, 2004 г.)**

Регион	Почасовая зарботная плата	Производство добавленной стоимости на одного занятого
Северная Европа (Норвегия, Дания, Швеция, Финляндия)	18.2	2.6
«Группа семи»	13.5	2.3
Средиземноморский регион (Португалия, Греция, Испания, Словения, Турция, Израиль),	5.2	1.5
Юго-Восточная Азия (Ю. Корея, Малайзия, Сингапур)	4.0	2.0
Центральная и Восточная Европа (Венгрия, Польша, Румыния, Словакия, Чехия)	1.5	1.0
Латинская Америка (Чили, Колумбия, Мексика, Венесуэла)	1.4	1.0
Россия	1.0	1.0
Новые «центры силы» Азии (Китай, Индия, Индонезия)	0.3	0.5

Источник: Доклад А.Р. Белоусова «Долгосрочные тренды российской экономики», М. 2005. (<http://www.economy.gov.ru>)

В 2004 г. почасовая заработная плата в промышленности России составляла 1,7 долл. США, и хотя это было в три раза выше, чем в Китае, Индии и Индонезии, но в 1,4 меньше, чем в странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и Латинской Америке. Одновременно по производительности труда в промышленности Россия находилась на том же уровне, что и страны ЦВЕ и Латинской Америки.

Однако по сравнению с «Группой семи» почасовая заработная плата в России отставала в 13,5 раза, а со странами Северной Европы (Норвегия, Дания, Швеция, Финляндия) и того больше — в 18,2 раза. В то же время по производству добавленной стоимости на одного занятого разрыв не столь велик: он составляет 2,3 раза для «Группы семи» и 2,6 раза для Северной Европы (см. табл. 1). Из этого следует, по меньшей мере, два вывода. Большой разрыв в производительности труда (в 2,6 раза) свидетельствует о том, что у нас есть серьезные резервы для ее повышения. А разрыв в заработной плате позволяет использовать рост заработной платы как стимул повышения производительности труда. Именно об этом писал Гуннар Мюрдаль².

Начало рыночных реформ в России сопровождалось не только общим падением уровня доходов населения, но и ростом неравенства в их распределении. В настоящее время существуют глубокие различия в заработной плате, которые порождаются межотраслевыми и межрегиональными различиями в оплате труда.

Правда, в последнее время наметилась положительная тенденция. Если в середине 1990-х гг. среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями, составляла лишь половину среднемесячной заработной платы занятых в строительстве и около 2/3 зарплаты работников, занятых в обрабатывающих производствах, то в настоящее время она почти на 30% превышает заработную плату

² См.: Myrdal, G. (1968). Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations. Vol. I–III. N.Y. Сокращенный русский перевод см.: Мюрдаль Г. (1972). Современные проблемы «третьего мира». М.

занятых в экономике в целом и на 1/3 — работников, занятых в обрабатывающих производствах (см. табл. 2).

Таблица 2

Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками

Показатели	1995	2000	2009
Среднемесячная заработная плата, руб.; 1995 г. — тыс. руб.	305,3	2322,9	22104,3
В процентах к заработной плате:			
в экономике в целом (=100%)	64,6	104,5	118,6
в обрабатывающих производствах (=100%)	67,3	98,2	133,3
в строительстве (=100%)	52,0	88,0	122,0

Источник: Наука. Инновации. Информационное общество: 2010.
Краткий статистический сборник. М. 2010. С. 38

Однако общий вывод, который можно сделать, сравнивая нашу страну с другими странами, довольно не утешителен: структура оплаты российских граждан не соответствует эпохе НТР. Более того, сложившаяся система образования не способствует исправлению ситуации. Высшее образование стало социальной нормой, оно неадекватно отражает уровень способностей. Между тем на Западе повышение образования способствует росту уровня оплаты труда (см. рис. 4).

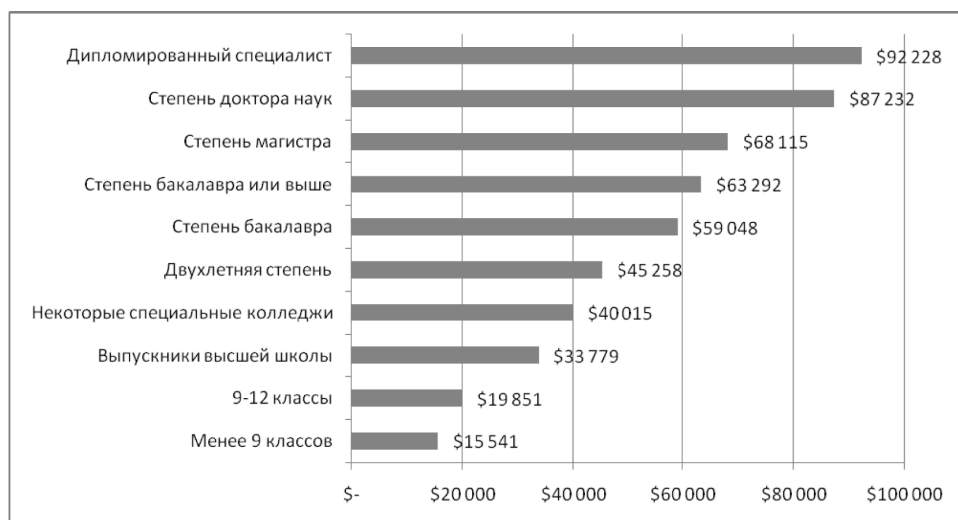


Рис. 4. Ежегодный годовой доход домохозяйств в зависимости от уровня образования (США, 1997 г.)

Источник: U.S. Census Bureau. March Current Population Survey. Income Statistics Branch/HHES Division. U.S. Department of Commerce: Washington, DC. Table F-18.0

Характерно, что каждый уровень образования в США способствует повышению годового дохода домохозяйств, причем разрыв этот очень значителен. Американцы, не сумевшие окончить 9 классов 12-летней средней школы, получают в 6 раз меньше, чем те, кто защитил докторскую диссертацию в университете. Однако важен не только этот финальный разрыв, важны градации: те, кто окончил среднюю школу, получают в 2 раза больше, чем не окончившие ее; получившие степень бакалавра — в 2 раза больше, чем те, кто имеет аттестат о среднем образовании. Обращает на себя внимание то, что важно не только учиться в школе, но и сдать выпускные экзамены на аттестат

зрелости, не только посещать университет, но и получить аттестат бакалавра, не только учиться в магистратуре, но и защитить магистерскую диссертацию.

Однако сохраняющаяся в России система высшего и среднего специального образования не способствует решению указанной выше проблемы. Поскольку в настоящее время большая часть образовательных услуг предоставляется государством бесплатно, возникает естественное стремление получить эти блага в максимальном количестве независимо от роста их отдачи. Получение образования является тем общественным благом, которое увеличивает разрыв между ожидаемыми частными выгодами и частными издержками. Так как этот разрыв растет с каждым годом обучения, то в России появляется естественная тенденция к росту продолжительности обучения, независимо от отдачи, которую это обучение могло бы принести.

В этом номере мы продолжаем тематическую публикацию статей по проблеме формирования и развития человеческого капитала. В предыдущих номерах (2009, Т. 1, № 1; 2010 Т. 2, № 1, 2; 2011, Т. 3, № 2, 3) наши читатели могут найти материалы по данной проблематике. Редакция Журнала институциональных исследований приглашает отечественных и зарубежных ученых к публикации статей в нашем издании.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРАКЦИИ КАК ОСНОВА СЕТЕВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ И ПРОБЛЕМЫ ПОСТТРАНСФОРМАЦИОННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

АРХИЕРЕЕВ СЕРГЕЙ ИГОРЕВИЧ,

доктор экономических наук, профессор,
Харьковский национальный университет им. Каразина,
e-mail: 203040@bk.ru

В центре анализа данной статьи находятся проблемы рыночной экономики, которую наиболее ярко характеризует наличие трансакций. Проведен подробный экскурс в историю употребления понятий трансакция и интеракция; рассмотрена теория трансакционных издержек, развивающаяся в рамках институционального направления экономической науки.

Ключевые слова: институты; трансакция; интеракция; трансакционные издержки; экономическая сеть.

The problems of market economy, which is most clearly characterized by the presence of transactions, are analyzed in this paper. A detailed insight into the history of the transaction and interaction concepts is carried out, the theory of transaction costs, which develops in the network of institutional economics is considered.

Keywords: institutions; transaction; interaction; transaction costs; the economic network.

Коды классификатора JEL: B52, D85, L14.

Определения сущности сетевых и иерархических взаимодействий чрезвычайно многообразны. В качестве рабочего определения используем то обстоятельство, что сети предполагают горизонтальные связи, в то время как иерархии — вертикальные. Анализ развития иерархий и сетей на протяжении истории человечества, проведенный среди экономистов, например, А. Гриценко (Гриценко 2007, 51–55) и В. Тарасевичем (Тарасевич 2005, 64–79) выходит за рамки данной работы. Также в стороне остается вопрос связи институтов и социальных сетей, наличие которой явственно можно констатировать на основе работы другого видного украинского экономиста В. Дементьева (Дементьев 2008, 5–35), проанализировавшего взгляды М. Granovetter, J. Knight и других крупнейших представителей неинституционализма.

Во всех этих случаях речь идет о сетях как о социальном явлении, в то время как нас в большей степени будут интересовать сети как экономический феномен. В центре нашего анализа будут находиться проблемы рыночной экономики, которую наиболее ярко характеризует наличие трансакций. Рассматривая экономику с позиции рыночных отношений, можно заметить, что она (во всяком случае, ее абстрактная модель, которая подлежит исследованию) может характеризоваться отсутствием как сетей, так и иерархий. Однако это не означает их отсутствия в других сферах общественной жизни.

Впрочем, хорошо известно, что рыночная экономика с самого своего зарождения способствует разрушению всех предшествующих форм связей. В то же время, производство обособленных производителей также может характеризоваться наличием определенных сетевых структур. Но этот факт ничего не добавляет к нашему знанию о такой экономике и не является существенным фактором для ее развития. На практике общество обособленных производителей может существовать без наличия сетей, и именно такая модель принята для анализа этого общества.

Трансакции являются средством преодоления всех существовавших вне рыночного общества иерархий и внеэкономических сетей и способом «скрепления» общества на принципиально иной основе. Однако существование общества обособленных производителей наталкивается на известное препятствие в виде транзакционных издержек. Их наличие делает целесообразным возникновение фирм — рыночных организаций со своей внутренней иерархией. Взаимодействие в рамках этих иерархий, по нашему мнению, уже не может быть отнесено к трансакциям, хотя это и является дискуссионным вопросом.

По нашему мнению, такие взаимодействия могут быть охарактеризованы как *интеракции*, то есть нерыночные отношения, возникающие внутри функционирующих на рынках, а значит, рыночных организаций.

Категория интеракции, относительно новая для экономической науки, не является новой для научного анализа вообще, что требует проведения определенного экскурса в историю употребления понятий трансакция и интеракция. Первый термин был взят на вооружение экономической наукой, в то время как второй в большей мере был предметом социальных наук. Социологи под интеракцией понимают процесс конкретного социального взаимодействия индивидов, то есть процесс внутренний по сравнению с макроструктурами (Тернер 1985, 219). Особенно близок сфере экономики по своей направленности символический интеракционизм, рассматривающий взаимодействие индивидов как процесс игры (фактически получение прибыли есть выигрыш в одной из игр).

С этой позиции все взаимодействия людей в сфере экономики должны рассматриваться как интеракции. Напротив, экономисты, определяя трансакции как отчуждение и присвоение прав собственности и свобод, предполагают их отличие от индивидуальных действий вне общественных институтов. Таким образом, все экономические взаимодействия между людьми оказываются трансакциями. В чем же причина подобного совпадения значения различных терминов? В выборе разных точек отсчета: в первом случае рассматриваются внутренние взаимодействия индивидов по сравнению с макроструктурами общества, во втором — внешние, по отношению к индивидуальным действиям.

Анализу интеракций с экономической точки зрения будет способствовать исследование интеракционных издержек, то есть издержек, присущих внутрифирменному способу координации, и их связи с транзакционными издержками, возникающими в общественном производстве. Во время своего появления термин «транзакционные издержки» действительно использовался в соответствии с приведенным определением трансакций, но теперь его применение претерпело существенные изменения. По нашему мнению, они вызваны утверждением в современной экономической теории в качестве главного водораздела организации, отличающейся от рынка совершенно другой процедурой координации. Если принять организацию за точку отсчета внутреннего и внешнего в действиях субъекта рынка, то окажется, что трансакции совершаются на рынке, то есть вне организаций, а интеракции — внутри организаций, не затрагивая внешних общественных институтов. Подтверждение того, что экономисты, не говоря

об этом явно, придерживаются именно такой точки зрения, заключается в наиболее распространенном обосновании существования организаций наличием трансакционных издержек. Иногда это обоснование ошибочно приписывают О.Уильямсону (Холл 2001, 452), но на самом деле оно восходит к работе Р. Коуза «Природа фирмы», вышедшей в 1937 г.

В этой работе Р. Коуз четко разграничивает рыночные трансакции и трансакции внутри фирмы (Коуз 1993, 40). Смысл используемого им понятия внутренних трансакций не совсем ясен, а сам термин не слишком удачен. Не менее расширительное употребление термина «трансакция» содержится в работах Дж. Коммонса (Commons 1931, 648-657). Он выделяет трансакции сделки, трансакции управления и трансакции рационализации (в последнем случае действует коллективный координационный орган). Основным отличием трансакции сделки является полная правовая симметричность сторон (не исключая асимметрию информации), отсутствующая в других видах взаимодействий, выделенных Дж. Коммонсом. Предпринятая им попытка расширительного толкования трансакций, возможно, обусловлена тем, что он выступал с позиций критики принципа *laissez-faire* (Atkinson and Oleson 1998, 1021). В связи с этим понимание Дж. Коммонсом концепции суверенитета существенно отличается от взглядов представителей неоинституционализма (Dugger 1996, 427), базирующихся на более поздних работах, в которых суверенитет потребителей связывается с их рациональностью (Скитовски 2000, 371–373).

Отличительные черты трансакции сделки представляются дополнительным аргументом в пользу объединения остальных типов взаимодействия в понятие *интеракции*. Характерно, что в последующем сам Р. Коуз, широко используя термин «рыночные трансакционные издержки», избегал употребления термина трансакционные издержки внутри фирмы, заменяя его, например, в работе (1972) такими выражениями: «издержки на организацию тех же операций внутри фирмы», «издержки вытесненных ею рыночных трансакций», то есть не ставил знак равенства между операциями внутри фирмы и трансакциями (Коуз 1993, 59). Впоследствии Р. Коуз называл трансакционными издержками затраты на взаимодействие покупателей и продавцов и образование рынков¹, то есть еще более жестко определил свою позицию, что лишь изредка (Шаститко 1998, 124) отмечается в экономической литературе. Эволюция взглядов Р. Коуза, приблизительно описанная выше, выпала из внимания исследователей, большая часть которых не склонна разделять его более поздние взгляды.

Среди них можно назвать, например, Р. Капелюшникову², В. Тамбовцева (Шаститко 1998, 9), В. Кокорева (Кокорев 1998, 72). Думается, что, увидев неоднозначность высказываний Р. Коуза, они истолковали бы это в поддержку своей точки зрения. Однако более глубокий анализ заставляет задуматься, не следует ли экономической науке проделать тот же путь развития, который проделал Р. Коуз в своих исследованиях, то есть перейти от расширительного понимания трансакционных издержек к их более узкому, рыночному истолкованию. Тем более, что понимание трансакций как рыночного феномена стало господствующим в мировой экономической литературе. И более того, именно это значение термина «трансакция» кладется в основу определения трансакционных издержек.

Например, К. Менар понимает под ними «издержки функционирования системы обмена или, говоря точнее в рамках рыночной экономики, во что обходится ис-

¹ См.: Contract Economics / Ed. by Werin L. and Wijkander H. Oxford; Cambridge: Blackwell. 1992. 73.

² См.: Дискуссия // Фактор трансакционных издержек в теории и практике российских реформ: по материалам одноименного Круглого стола / Под ред. В.Л. Тамбовцева. М.: Экономический факультет. ТЕИС. 1998. 21.

пользование рынка, чтобы обеспечить размещение ресурсов и передать права собственности» (Менар 1996, 29). Таким образом, современное использование термина «транзакционные издержки» несколько отличается от имевшего место в прошлом. По нашему мнению, учитывая сложившуюся практику, целесообразно применять его исключительно к рыночным отношениям. Тогда затраты, возникающие при использовании нерыночного способа координации в рамках организаций со свойственными им иерархиями, могут быть отнесены к *интеракционным издержкам*. В этом случае понятие интеракции соответствует своему собственному значению — «взаимодействие» (не предусматривающее закрепление отношений, непосредственное взаимодействие), а понятие транзакции своему — «сделка» (взаимодействие, опосредованное обменом прав собственности и заключением соглашения).

Различие между этими понятиями обусловлено теми разными ролями, в которых выступают в обоих случаях субъекты: в первом случае — как носители производственной потенции, рабочей силы, во втором — как носители прав собственности, обмен которыми и совершается в ходе транзакции. Такой подход соответствует предложению выделять наряду с трансформационной также транзакционную функцию, заключающуюся в изменении прав собственности (North and Wallis 1994, 612). Взаимодействие в рамках организаций не изменяет прав собственности, и по этому критерию затраты ресурсов, происходящие в процессе производства, не могут быть отнесены к транзакционным. В принятой процедуре учета затраты на организацию внутрифирменных процессов также относятся к трансформационным. С этой точки зрения также целесообразно использовать термин «интеракционные издержки», поскольку они, несмотря на свою близость к транзакционным издержкам, учитываются как трансформационные. Еще ни одно производство не функционирует без людей, и если уж на то пошло, то все затраты на труд надо выделить как обеспечивающие взаимодействие людей. Но вряд ли можно согласиться на изъятие из трансформационной функции важнейшего производственного ресурса. Поскольку в процесс трансформации вовлечено большое количество людей, в рамках трансформационной функции можно выделить интеракционную подфункцию, обеспечивающую взаимодействие людей в процессе производства.

Для завершения обсуждения вопроса о дискуссионных терминах целесообразно прибегнуть к анализу логики их образования и их внутреннего смысла. Очевидно, что при толковании значения первой составной части термина «транзакция», выбирая между значением «того, что находится за чем-то» или «передачу через посредство чего-либо», мы должны выбрать последнее. В самом деле, мы понимаем под транзакцией саму сделку, а не что-то за ней, и под транзакционными издержками — издержки при ее совершении, а не за ее рамками. Таким образом, транзакция — это передача товаров посредством сделки (точно так же как транслитерация — передача звучания посредством букв). Выше уже отмечался непосредственный смысл интеракции как взаимодействия. С позиций приведенного толкования, интеракция — это то, что совершается между («интер» — по латыни значит «между») сделками.

Таким образом, интеракции — это те взаимодействия экономических агентов, которые они совершают, не вступая в сделки. Дословный смысл термина «между сделками» точно соответствует действиям, совершаемым иерархиями, существующими внутри организаций, функционирующих на рынке. Даже в случае применения внутрифирменных контрактов происходит контрактация услуг, при которых собственность на материальные услуги не переходит из рук в руки (Горбунов 2000, 46). Отметим, что поскольку не происходит обмена прав собственности, то подобные услуги носят особый внутрифирменный характер. Косвенно это подтверждает тот факт, что сами услу-

ги, в том числе сбытовые, могут становиться объектом внутрифирменных контрактов. Однако заключение подобных контрактов строится на принципах, совершенно отличных от контрактов, заключаемых между независимыми субъектами рынка, и на этом основании возникающие при внутрифирменной контрактации издержки хотя и носят гибридный характер, но в большей степени должны быть отнесены к интеракционным издержкам.

Все имеющиеся в литературе объяснения необходимости употребления единого для всех экономических систем термина «транзакционные издержки» сводятся к аргументам в пользу простоты сопоставления различных экономических систем благодаря единству терминологии, то есть явно служат интересам теоретиков. Однако с точки зрения практических работников совсем неразумно использовать один термин для характеристики внутренних процессов и внешних взаимосвязей фирмы, которыми обычно занимаются различные ее подразделения. Конечно, те и другие процессы в определенных условиях могут сближаться, но пока нет оснований полагать, что такое сближение полностью завершится в ближайшее время.

Таким образом, разделение понятий транзакционных и интеракционных издержек имеет не только определенные теоретические основания, но и практическое значение, в частности, для объяснения динамики транзакционных издержек в условиях переходной экономики. Для объединения обоих этих видов издержек в одно понятие, по нашему мнению, целесообразно использовать термин «издержки эксплуатации экономической системы» как отражающий суть явления, заключающегося в необходимости установления связей между людьми и порождающего определенные издержки. Таким образом, предлагается новый подход, в корне отличающийся от подхода, по сути дела отождествляющего издержки эксплуатации экономической системы с транзакционными издержками.

Теория фирмы, базирующаяся на принципе минимизации издержек, предлагает для обоснования существования фирмы сравнивать транзакционные издержки с издержками контроля (*Авдашева и Розанова*, 13–14). Это не совсем верно, так как, во-первых, интеракционные издержки не сводятся к издержкам контроля, а включают помимо них неявные издержки, возникающие вследствие неэффективности производства. Во-вторых, транзакционные издержки также включают в себя издержки контроля, к примеру, за качеством приобретаемых товаров.

Теория транзакционных издержек, развивающаяся в рамках институционального направления экономической науки, объясняет многие явления, не находящие достойного истолкования в рамках неоклассической теории. Однако при анализе феноменов, связанных с наличием интеракционных издержек, эта теория также наталкивается на существенные трудности. Например, к таким труднообъяснимым явлениям относится рост транзакционных издержек в условиях трансформационной экономики. Обычными причинами роста транзакционных издержек в условиях рыночной экономики являются углубление специализации и разделения труда, технический прогресс и усиление роли правительства. Однако, оставаясь в рамках традиционных представлений, невозможно объяснить факт двукратного опережения темпами роста транзакционных издержек по сравнению с производственными издержками в условиях рыночной трансформации (*Кокорев* 1996, 64, 66).

Для объяснения особенностей трансформационной экономики В.Кокоревым было выдвинуто предположение, что на самом деле растут только явные издержки, а в целом происходит сокращение транзакционных издержек, рассматриваемых как совокупность явных и неявных затрат. Существование неявных издержек в виде неэффективного централизованного распределения ресурсов и т. п. при административно-

командной экономике не вызывает ни малейших сомнений, но совершенно непонятно, почему автор гипотезы классифицирует эти издержки как трансакционные, хотя они явно возникают вне сферы обмена.

По нашему мнению, оставаясь в узких рамках теории трансакционных издержек, разработанной специально для условий рыночной экономики, невозможно релевантно объяснить их рост в условиях рыночной трансформации. Необходимо обратиться к более глубокому анализу процессов, протекающих параллельно возникновению трансакционных издержек. Последним обычно противопоставляют трансформационные издержки, связанные с преобразованием предметов труда в готовый продукт. Такое противопоставление представляется, однако, достаточно односторонним. Если трансакционные издержки рассматриваются как результат взаимодействия людей, участвующих в разных процессах производства отдельных товаров, то трансформационные издержки — это прежде всего затраты, возникающие в результате взаимодействия людей с природой. Поэтому для более корректных сопоставлений в составе издержек трансформационных процессов нами была выделена их часть, непосредственно связанная с взаимодействием людей в процессе производства — *интеракционные издержки*, которые свойственны внутрифирменному способу координации, то есть возникают в процессе непосредственного взаимодействия людей, соединенных единым процессом производства. Такое взаимодействие, как известно, имеет место не в рамках общественного разделения труда, а при разделении труда в пределах хозяйственных единиц.

Введение категории интеракционных издержек позволяет показать, что трансакционные издержки присущи исключительно рынку, за рамками которого существуют другие виды издержек эксплуатации экономической системы. Действительно, за исключением рыночного, все другие типы взаимосвязи, будь то традиционные или командные, порождают интеракционные издержки, то есть затраты на непосредственное взаимодействие людей, в то время как рынок опосредствует его товарами, являющимися объектами трансакций.

Благодаря такому подходу, находит исчерпывающее объяснение сложная проблема роста трансакционных издержек в условиях рыночной трансформации. В административно-командной системе основную часть издержек составляли интеракционные издержки, а они по самой своей природе чаще бывают неявными, так как возникают при непосредственных взаимодействиях людей. Тогда становится понятным факт роста трансакционных издержек при переходе к рынку: они, как более свойственные новому способу организации производства, приходят на смену интеракционным издержкам, присущим административно-командной системе. Такое решение проблемы требует, однако, отказа от показателя снижения трансакционных издержек как критерия эффективности институциональной организации общества. На его место должен быть выдвинут критерий снижения всех возникающих в результате отношений между людьми издержек, как трансакционных, так и интеракционных, то есть издержек эксплуатации экономической системы (их структура проанализирована в статье) (Архипов 2000, 41–43).

Разработанный нами подход позволяет четко разграничивать издержки в различных экономических системах: одни из них порождают в большей мере трансакционные, а другие — интеракционные издержки. Фактически сопоставление систем сводится не к сравнению уровней трансакционных издержек, а к сопоставлению суммарного уровня двух различных видов издержек, имманентных разным системам. То же можно сказать и о трансформационных экономиках, где не только подвержен изменениям уровень издержек, но происходят также процессы *трансформации одного вида издержек в другой*.

Таким образом, эффективность (и само существование) экономической системы начинает определяться общим критерием, применимым ко всем сложным экономическим организациям со свойственными им иерархиями. В качестве такого критерия служит сравнение альтернативных издержек в условиях существования и отсутствия определенной организации. Практически транзакционные издержки TC_1 до возникновения организации должны быть сопоставлены с суммой транзакционных издержек TC_2 , снизившихся в результате ее появления, и интеракционных издержек IC_2 в рамках самой организации. Если выполняется условие $TC_2 + IC_2 < TC_1$, то существование организации будет экономически эффективно. Напротив, если $TC_2 + IC_2 > TC_1$, то создание организации не имеет экономического смысла. Тот же вывод применим и к экономической системе в целом. Рост игнорировавшихся политэкономией социализма интеракционных издержек делает неэффективным существование соответствующей экономической системы, даже если она снижает транзакционные издержки.

Уточнение классификации издержек по-новому ставит вопрос об эффективности институциональной деятельности. Возникновение институтов со свойственными им иерархиями способствует сокращению транзакционных издержек, но сопровождается возникновением интеракционных издержек. А это вопреки утвердившемуся мнению означает, что анализировать эффективность институтов только по критерию сокращения транзакционных издержек невозможно. Их сокращение может сопровождаться ростом интеракционных издержек, перекрывающим всю полученную экономию.

Таким образом, существует четкий предел для роста иерархий, способствующих сокращению транзакционных издержек, но вызывающих рост интеракционных издержек. Его критерий может быть сформулирован достаточно четко — это равенство характеризующих рынок транзакционных издержек TaC интеракционным издержкам, свойственным иерархии (которые в дальнейшем мы будем именовать иерархическими интеракционными издержками и обозначать как Ia_iC), в сумме с транзакционными издержками, присущими иерархии Ta_iC :

$$TaC = Ia_iC < Ta_iC$$

Дальнейшее эффективное сокращение издержек эксплуатации экономической системы может быть связано только с поиском принципиально новых способов их сокращения, не связанных с развитием иерархий. Важную роль в сокращении транзакционных издержек могут сыграть стратегии сотрудничества³. В последнее время появилась новая форма организаций, не связанная с развитием иерархий и позволяющая сокращать транзакционные издержки, не наращивая в то же время интеракционные. Это так называемые сетевые или виртуальные организации (корпорации), являющиеся действенным способом сокращения издержек эксплуатации экономической системы. Б. Мильнер (Мильнер 1999, 86) выделяет следующие их отличительные черты: непостоянный характер функционирования элементов; осуществление связей и управленческих действий на базе интегрированных и локальных информационных систем и телекоммуникаций; взаимоотношения со всеми партнерами и другими заинтересованными организациями на основе серий соглашений, договоров и взаимного владения собственностью; образование временных альянсов организаций в смежных областях деятельности; частичная интеграция в материнскую компанию и сохранение отношений собственности до тех пор, пока это считается выгодным; договорные отношения работников с администрацией во всех звеньях.

³ См.: Cooperative strategy. Economic, business and organisational issues / Eds.: D. Faulkner, M. de Rond. Oxford: Oxford University Press. 2000. 7.

Как известно, в рыночной экономике, основанной на транзакциях, действует принцип «невидимой руки», когда каждый, преследуя свое собственное благо, одновременно удовлетворяет общественные потребности. В рамках организации возникает иерархия с ее полностью видимой управляющей рукой. Напротив, сетевые структуры отличаются сознательным следованием общим целям сети, благодаря которому удовлетворяются обособленные потребности ее участников. То есть в какой-то мере ситуация становится противоположной имеющейся на рынке, но только в очень узких рамках существующей сети. При таком подходе речь идет об истинной сети, характеризующейся наличием специфических сетевых интеракций. Однако помимо истинных сетей существуют также многочисленные их разновидности, базирующиеся на проведении особых сетевых транзакций и представляющих собой особую форму организации рыночных отношений. Возможны также внутренние сети, в которых интеракции, по форме сетевых, подчинены иерархическим интеракциям.

Остановимся на процессах, происходящих в рамках классической иерархии в виде фирм, функционирующих на рынке. Она образуется в результате институциональных транзакций, носящих асимметричный характер и представляющих собой обмен права управления действиями другого субъекта на право собственности на соответствующее вознаграждение. Более высокий уровень иерархии вырабатывает свое понимание удовлетворения общественных потребностей и ставит непосредственные задачи более низким уровням, которые направлены уже на удовлетворение потребностей в понимании высших уровней иерархии, а не непосредственно на удовлетворение общественных потребностей. Таким образом, практически имеет место обмен права на вознаграждение и права на распоряжение результатами деятельности, то есть транзакция. Однако она сопровождается интеракциями непосредственного управления и контроля процесса деятельности, в рамках которых изменяется возможность управляющего субъекта по получению дополнительных прав собственности в будущих рыночных транзакциях.

Среди множества интеракционных издержек необходимо выделить специфические вмененные издержки, которые могут быть определены по альтернативному принципу и связаны с невозможностью реализовать в рамках существующей иерархии внутренних возможностей более глубокого удовлетворения общественных потребностей. Дело в том, что эта функция монополизирована верхними уровнями иерархии, а только отдельный субъект может правильно соотнести имеющиеся у него возможности с существующими общественными потребностями и реализовать стратегию наиболее полного использования имеющихся у него ресурсов для удовлетворения этих потребностей. Не вдаваясь в детали того, при каких условиях это может иметь место, ограничимся лишь констатацией, что такая ситуация начинает наблюдаться в условиях информационной экономики, когда удовлетворение свойственных ей потребностей не требует вовлечения чрезмерно больших ресурсов.

Впрочем, это вовсе не означает, что ресурсов, имеющихся у отдельного субъекта рынка (индивида или организации), окажется достаточно для удовлетворения любых общественных потребностей. И в случае их недостаточности возникает необходимость соединения усилий отдельных субъектов. Однако в новых экономических условиях для субъектов, непосредственно участвующих в процессе взаимодействия собственных ресурсов и общественных потребностей, подчинение иерархии может оказаться неприемлемым. Возникает необходимость обеспечить взаимодействие субъектов на принципиально иной основе. Такую возможность создают сетевые структуры, которые представляют собой способ удовлетворения общественных потребностей на основе наиболее полной реализации внутренних ресурсов субъектов. В процессе удо-

влетворения общественных потребностей у отдельных субъектов возникает взаимная потребность в результатах деятельности иных субъектов. Реализация этих взаимных потребностей происходит в рамках сети. Сетевые взаимодействия не сводятся к обмену правами собственности, то есть будет неправильным отнести их к рыночным транзакциям. В то же время их невозможно отнести к привычным для иерархий интеракциям управления. В принципе, сетевые взаимодействия могут быть направлены как на достижение коммерческого успеха, так и осуществляться при производстве общественных товаров. В данной статье мы не будем останавливаться на последнем варианте. В случае же участия во внешних транзакциях на рынке наблюдается расширение в их рамках возможностей присвоения прав собственности участниками сети. Таким образом, сетевая интеракция приводит к изменению условий обмена правами собственности для всех субъектов, что проявляется в том, что полезный эффект, полученный в результате сетевых интеракций, намного превышает полезный эффект обоим действующим участникам сети (в детали распределения этого дополнительного полезного эффекта в данном случае можно не вдаваться).

Участники сети (в полном понимании этого термина) могут не вступать в транзакции, а осуществлять совместную деятельность, обусловленную не обменом прав собственности, а лишь взаимным соглашением. Таким образом, осуществляются интеракции, благодаря которым изменяются будущие возможности участников сети по обмену правами собственности на рынке. В этом состоит принципиальное отличие иерархических интеракций от сетевых. Первые имеют предпосылкой реальные транзакции, совершаемые на рынке, в то время как вторые базируются исключительно на интеракционном взаимодействии, хотя последующее участие в рыночных транзакциях характерно для тех и других. Причем, для сетевых интеракций из-за их сущностных особенностей оказывается более свойственным производство общественных товаров или непосредственное удовлетворение общественных потребностей путем осуществления трансфертов.

Таким образом, возникновение иерархий в условиях рынка базируется на *институциональных транзакциях*, в то время как сети возникают на основе *институциональных интеракций*, то есть непосредственно, в результате взаимодействия участников сетей, не опосредованного обменом прав собственности. Отсюда вытекают и дальнейшие различия осуществляемых в последующем интеракций, которые могут носить характер либо интеракций управления в рамках иерархий, либо интеракций взаимодействия в рамках сетей. Интеракции взаимодействия могут иметь место и в рамках иерархий, но исключительно на одном горизонтальном уровне и с иной целевой направленностью — удовлетворением потребностей в понимании высших ступеней иерархии, и поэтому существенно отличаются от сетевых взаимодействий.

Все исследователи сходятся в вопросе о том, что сети — это очень многообразное явление. Действительно, под формальное понятие сети может подпадать практически любое образование, характеризующееся постоянными связями. В этом отношении понятие сетевой интеракции дает некий критерий для определения категории сети с точки зрения экономического содержания. В этом смысле к сетям могут быть отнесены образования, характеризующиеся сетевыми интеракциями, то есть такими интеракциями, которые предполагают возможность добровольного отказа от получения полного эффекта своей деятельности в пользу других участников сети в обмен на их аналогичное поведение. Под такое определение могут подпадать и сети, существующие на принципиально отличных от экономических связей основах — родственных, клановых и т.п. Такие сети относятся преимущественно к объектам социологического анализа, в то время как экономическая

теория, в общем случае, должна рассматривать обособленных субъектов, т.е. не связанных между собой особыми социальными связями.

Другими словами, экономическая сеть — это специфическая форма обмена между ее не связанными никакими внеэкономическими связями участниками, строящегося не на основе полной стоимостной и временной эквивалентности, а на основе взаимности в содействии процессам воспроизводства. Сеть возникает в результате осуществления формальных или неформальных институциональных интеракций (которые носят креативный характер) и поддерживается благодаря осуществлению репродуктивных интеракций между участниками, представляющих собой способ взаимной поддержки (собственно, взаимность наблюдается лишь в результате всего комплекса взаимодействий, а не отдельного их акта). Конкретные механизмы сетевых взаимодействий рассмотрены, в частности, А. Олейником в его превосходном анализе модели сетевого капитализма (Олейник 2003, 132–149).

Сетевая форма организации не может базироваться непосредственно на частной форме собственности и возникает либо в рамках интрапредпринимательства, как при образовании внутренних сетей, взаимодействующих на рыночных принципах, либо базируется на неявном изменении прав собственности, как при использовании специализированных субподрядчиков. Последние, формально сохраняя все права собственности, оказываются из-за своей узкой специализации настолько зависимыми от связей внутри сети, что теряют часть реальных прав собственности, и это непосредственно проявляется при формировании цен на их продукцию. Наконец, возможен давно известный вариант взаимного участия — перекрестного владения акциями участниками сети. Хотя и в этом случае велика вероятность выделения «первого среди равных», берущего на себя функции поддержания организационных связей в системе.

Таким образом, задача оптимизации соотношения транзакционных и интеракционных издержек требует возникновения гибридных форм собственности, отличающихся от традиционных. Это обстоятельство не позволяет безоговорочно согласиться с мнением об осуществлении управления сетями непосредственно рыночными механизмами, на самом деле всегда дополняемыми вмешательством государства (Бьюкенен 1997, 415). Думается, что именно неэффективность этих механизмов является причиной возникновения сетевых организаций. Иерархический способ целеполагания противостоит здесь не рыночной организации, а коллективному способу согласования целей, опирающемуся на особый тип взаимоотношений. В его основе могут лежать не только перекрестное владение акциями, но и традиции, как в Японии, или неформальные связи, как в постсоциалистических странах (Старк 1996, 8). В последних широкое распространение получили также так называемые социальные сети, имеющие особое влияние на мелкий бизнес (Бляхер, Карпов и Панях 2000, 39; Леонтьева 2000, 111). Естественно, что институциональные издержки в каждом случае будут значительно различаться. Общая направленность подобных форм организационных отношений вносит нечто новое в закономерности экономического развития. Если в командно-административной системе транзакционные издержки снижались благодаря чрезмерному увеличению интеракционных, то связанная с развитием экономических сетей тенденция строится на совершенно ином соотношении: сокращение транзакционных издержек за счет умеренного роста интеракционных — не иерархических, а сетевых — издержек. При этом наблюдается общая экономия на издержках, что делает эту новую форму организации институционально эффективной.

Возникновение сетей имеет экономический смысл до тех пор, пока издержки сетевых интеракций $Ia_n C$ в сумме с присущими им транзакционными издержками $Ta_n C$ не сравниваются с издержками развития рыночных иерархий, состоящих из суммы транзакционных издержек $Ta_i C$ и иерархических интеракционных издержек $Ia_i C$

$$Ia_n C + Ta_n C = Ta_i C + Ia_i C.$$

Отсюда вытекает несколько важных выводов. Во-первых, сети могут возникать в результате экономии как транзакционных, так и иерархических интеракционных издержек. Во-вторых, возникновение сети не означает, в общем случае, исчезновения ни тех, ни других. Все это иллюстрирует наблюдаемое многообразие сетей и способов их формирования. В-третьих, в состав издержек эксплуатации экономической системы в результате развития сетей включается новый элемент — издержки сетевых интеракций. Благодаря последним возникают новые возможности повышения эффективности экономической системы по сравнению с системой, базирующейся исключительно на иерархических интеракциях.

Конечно, в общем случае обычно можно указать размеры производства, при которых оказывается эффективна та или иная форма организации взаимодействия. Ситуация несколько усложняется возможностью существования гибридных структур, объединяющих в себе черты сети и иерархии. С учетом этого обстоятельства фактический выбор происходит из четырех способов взаимодействия — чисто рыночного, характеризующегося транзакционными издержками; рыночно-иерархического, характеризующегося транзакционными издержками и интеракционными издержками, присущими иерархиям; рыночно-сетевому, характеризующегося транзакционными и интеракционными издержками, свойственными сетям, и, наконец, гибридного, характеризующегося свойственными ему транзакционными и интеракционными издержками (двоякого рода — фактически объединяющими интеракционные издержки, присущие иерархиям и свойственные сетям).

Таким образом, фактически решается задача минимизации издержек экономических субъектов за счет выбора оптимального способа взаимодействия:

$$C = \min \left\{ \begin{array}{l} C_{(i)} = TaC \\ C_{(i)} = Ta_i C + Ia_i C \\ C_{(n)} = Ta_n C + Ia_n C \\ C_{(g)} = Ta_g C + Ia_{gi} C + Ia_{gn} C \end{array} \right\},$$

где $C_{(i)}$ — издержки рыночного способа взаимодействия;

$C_{(i)}$ — издержки рыночно-иерархического способа взаимодействия;

$C_{(n)}$ — издержки рыночно- сетевого способа взаимодействия;

$C_{(g)}$ — издержки гибридного способа взаимодействия.

На рис. 1 проиллюстрирован на условном примере выбор наиболее эффективной формы связи экономических субъектов. При объемах производства менее Q_1 оказывается выгодным использование чисто рыночного способа взаимодействия, при объемах в интервале от Q_1 до Q_2 — рыночно-сетевого, при объемах в интервале от Q_2 до Q_3 — рыночно-иерархического, и при объемах свыше Q_3 — гибридного. В то же время, если институциональная среда окажется не столь благоприятна для развития сетевых интеракций, то их издержки окажутся на запретительно высоком уровне и развитие сетей будет экономически невыгодным. Эта ситуация проиллюстрирована на рис. 2, где экономически выгодными оказываются только чисто рыночный и рыночно-иерархический способы взаимодействия. Нетрудно заметить, что если сетевой способ взаимодействия вообще оказывается невыгодным для данного общества, то гибридный способ взаимодействия невыгоден только при рассматриваемых объемах производства. Его дальнейшее наращивание может привести к ситуации, когда экономически выгодным окажется именно гибридный способ взаимодействия. Вообще говоря, ситуации могут быть совершенно различными. В конечном счете, все зависит от раз-

мера предельных издержек для каждого из способов взаимодействия и их соотношения между собой.

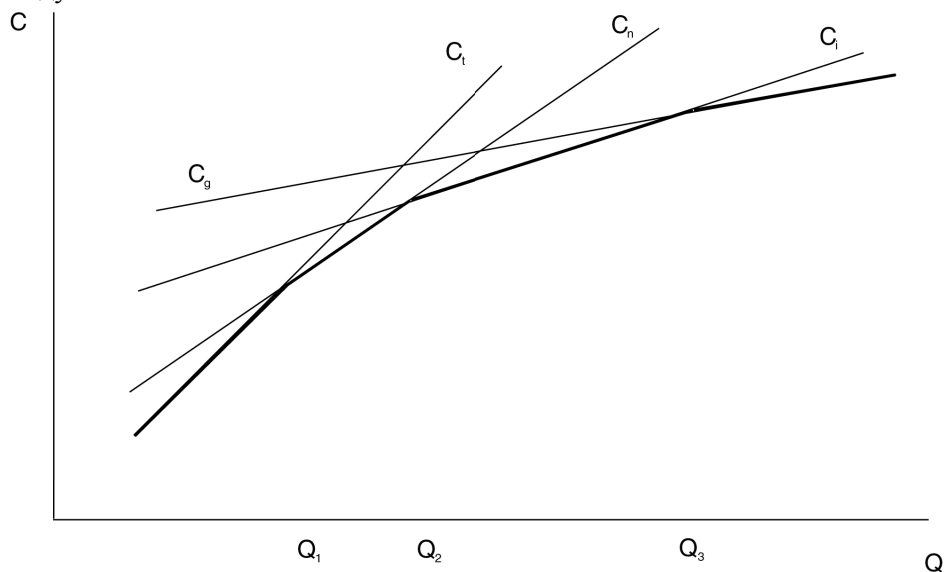


Рис. 1. Выбор способа взаимодействия на рынке путем минимизации издержек

Интересующий нас практический вопрос развития сетевых структур в нашем обществе упирается в проблему оценки степени адекватности институциональной среды решению этой задачи. С институциональной точки зрения, состояние, в котором находятся экономики России, Украины и большинства постсоветских государств, по нашему мнению, в той или иной степени можно охарактеризовать как состояние *посттрансформационной рыночной экономики*. В таком определении находит отражение не только факт формирования в этих странах рыночной экономики, но и отображается современное состояние последней, которое может быть определено как посттрансформационное, то есть продолжающее нести в себе характерные черты, свойственные трансформационному периоду.

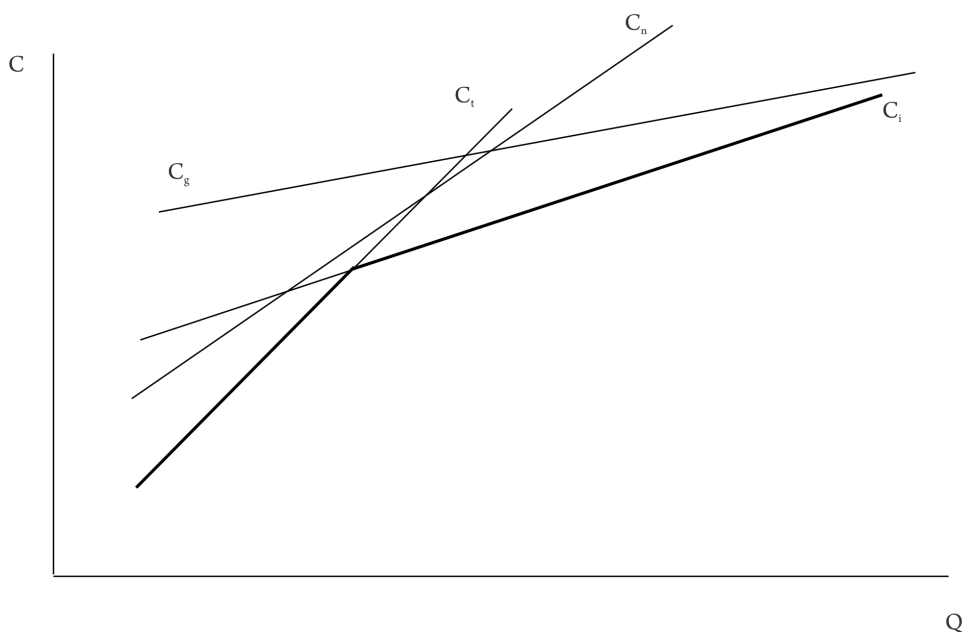


Рис. 2. Минимизация издержек в институциональной среде, препятствующей развитию сетевых взаимодействий

Наиболее глубокое понимание этого состояния может дать обращение к анализу процессов воспроизводства экономических систем и их институциональных трансформаций. В устойчивом состоянии экономическая система обеспечивает свое собственное всестороннее воспроизводство. В случае нарушения процессов воспроизводства может возникнуть необходимость вмешательства в функционирование экономической системы и осуществления институциональной трансформации, восстанавливающей способность системы в новом виде к собственному воспроизводству. В этом отношении институциональная трансформация охватывает период от начала осуществления институционального вмешательства в процесс воспроизводства до момента, когда экономическая система сама становится способной осуществлять свое институциональное воспроизводство без дополнительного институционального вмешательства.

Оказывается, однако, что воспроизводство отдельных элементов экономической системы происходит с разной продолжительностью во времени. Новые институты, как показывает практика, в результате институциональной трансформации возникают сравнительно быстро, воспроизводство производственного потенциала, во всяком случае, значительной части его элементов, достаточно длительный процесс. И система оказывается в состоянии обеспечить свое институциональное воспроизводство еще до того, как будут воспроизведены все элементы новой экономической системы, включающие и производственный потенциал. Это обстоятельство и обуславливает особенности посттрансформационной экономики.

С одной стороны, рыночные отношения не только построены, но и могут обеспечить институциональное воспроизводство новой экономической системы. С другой стороны, в системе остаются элементы производственного потенциала, являющиеся результатом воспроизводства предыдущей экономической системы, которым еще только предстоит быть воспроизведенным в рамках новой системы. Завершение этого процесса и будет означать утрату экономической системой ее посттрансформационного характера. Таким образом, завершение в общих чертах институциональной трансформации (критерием которого является способность новой системы полностью обеспечить свое институциональное воспроизводство) и завершение посттрансформационных процессов воспроизводства производственного потенциала (критерием которого является воспроизводство новой экономической системой всех своих элементов) — это явно разорванные во времени явления.

Можно было бы сказать, что этот феномен представляет чисто теоретический интерес, и вообще не обращать на него внимания, если бы не одно важное обстоятельство. В разных странах институциональная трансформация осуществляется по-разному, что приводит к возникновению различающихся между собой национальных экономических систем. Лишь проведение институциональной трансформации в идеальных условиях, результатом которой является эффективная национальная экономическая система, способная умножить национальное достояние, дает возможность сознательно ограничить вмешательство в протекание институциональных процессов в условиях посттрансформационной экономики.

В реальности же часто наблюдается возникновение национальной экономической системы, характеризующейся той или иной степенью неэффективности, проявляющейся в неспособности к воспроизводству всех накопленных предыдущей системой элементов производственного потенциала. Возникновение такой, неэффективной экономической системы остро ставит вопрос о необходимости продолжения институциональных преобразований в рамках посттрансформационного периода.

Его особенностью является наличие элементов производственного потенциала, воспроизведенных как уже новой, так и еще старой экономическими системами.

И это создает интересные возможности для осуществления посттрансформационных институциональных преобразований. В частности, остро стоит вопрос коррекции воспроизводства отдельных элементов производственного потенциала в сторону большей эффективности. При этом сохраняющиеся от прошлой экономической системы элементы производственного потенциала дают возможность не начинать их построение с нуля, а лишь обеспечить их эффективное воспроизводство в рамках новой экономической системы.

Все сказанное в полной мере относится и к такой важной проблеме как использование различных способов координации. Развитие исключительно иерархий ставит препятствие для эффективного, то есть, в конечном счете, соответствующего современному уровню производства, развития экономики. Значит, экономическая политика государства должна способствовать формированию сетевых отношений, в частности, путем создания соответствующей институциональной среды. Вообще, изучение институциональной конкурентоспособности иерархических и сетевых структур свидетельствует о целесообразности ее рассмотрения в рамках определенной экономической системы (Носова 2009, 60–64).

Рассматривая посттрансформационную рыночную экономику, можно констатировать, во-первых, несовместимость сетевых организаций с господствующими принципами дикого капитализма; во-вторых, наличие сетей принципиально иной направленности, скорее связанных с формированием локальных сообществ бизнеса (Радаев 2001, 22); в-третьих, наличие национально-культурных особенностей, в принципе отличных от западного общества и благотворных для образования сетей. С экономической точки зрения, эти особенности воспроизводились в рамках предшествующей экономической системы, однако, классическая рыночная экономика не направлена на их воспроизводство. Обеспечение их воспроизводства в рамках посттрансформационной рыночной экономики может существенно упростить задачу развития сетей в последующем.

Однако надо отметить, что до сих пор в странах Восточной Европы, в отличие от стран Восточно-Азиатского региона таких как Япония, Южная Корея или Китай, не удавалось обеспечить эффективного использования национально-культурных особенностей в целях экономического развития. Является ли это принципиальным ограничением, распространяющимся и на проблему развития сетей, покажет будущее. Важную роль в анализе этой проблемы может сыграть исследование связи социальных сетей и экономического феномена сетевых структур, оставшейся за рамками данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

- Авдашева С.Б. и Розанова И.М. (1998). Теория организации отраслевых рынков. М.: Магистр. 311.
- Архипереев С.И. (2000). Структура издержек эксплуатации экономической системы // *Вісник Харківського національного університету*. Серія: економічна. № 482. Харків. 41–43.
- Бляхер Л., Карпов А. и Панеях Э. (2000). Изменение поведения экономически активного населения в условиях кризиса. На примере мелких предпринимателей и самозанятых. М.: Московский общественный научный фонд. 11–49.
- Бьюкенен Дж. (1997). Сочинения / Пер. с англ. Серия: «Нобелевские лауреаты по экономике». Т. 1. /Фонд экономической инициативы. Гл. ред. кол. Р.М. Нуреев и др. М.: Таурис Альфа. 560.

Горбунов А.Р. (2000). Управление финансовыми потоками и организация финансовых служб предприятий, региональных администраций и банков. М.: Издательская фирма «Анкил». 224.

Гриценко А. (2007). Иерархия и сетевые структуры в институциональной архитектонике экономических систем // *Научные труды ДонНТУ*. Серия: экономическая. Вып. 31–1. 51–55.

Дементьев В. (2008). Институты: проблема определения понятия // *Научные труды ДонНТУ*. Серия: экономическая. Вып. 35. 5–35.

Дискуссия // Фактор транзакционных издержек в теории и практике российских реформ: по материалам одноименного Круглого стола / Под ред. В.Л. Тамбовцева. М.: Экономический факультет. ТЕИС. 1998. 6–44.

Кокорев В. (1996). Институциональные преобразования в современной России: анализ динамики транзакционных издержек // *Вопросы экономики*. № 12. 61–72.

Кокорев В. (1998). Транзакционные издержки «ad valorem» // Фактор транзакционных издержек в теории и практике российских реформ: по материалам одноименного Круглого стола. М.: ТЕИС. 71–87.

Коуз Р. (1993). Природа фирмы // Р. Коуз Фирма, рынок и право / Пер. с англ. М.: Дело. 33–53.

Коуз Р. (1993). Экономика организации отрасли: программа исследований // Р. Коуз Фирма, рынок и право / Пер. с англ. М.: Дело. 54–69.

Леонтьева Э. (2000). Социальные связи в структурах малого бизнеса // Изменения поведения экономически активного населения в условиях кризиса. На примере мелких предпринимателей и самозанятых. М.: Московский общественный научный фонд. 108–114.

Менар К. (1996). Экономика организаций. М.: Инфра-М. 160.

Мильнер Б. (1999). Уроки бюрократической системы управления // *Вопросы экономики*. № 1. 77–87.

Носова Т. (2009). Проблемы исследования институциональной конкурентоспособности иерархических и сетевых структур // *Наукові праці ДонНТУ*. Серія: економічна. Вип. 37–2. 60–64.

Олейник А. (2003). Модель сетевого капитализма // *Вопросы экономики*. № 8. 132–149.

Скитовски Т. (2000). Суверенитет и рациональность потребителя // Вехи экономической мысли. Теория потребительского поведения и спроса. Т.1 / Под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа. 370–376.

Старк Д. (1996). Рекомбинированная собственность и рождение восточно-европейского капитализма // *Вопросы экономики*. № 6. 4–24.

Радаев В. (2001). Новый институциональный подход и деформализация правил в российской экономике. М.: ГУ ВШЭ. 22

Тарасевич В. (2005). Институциональная эволюция: от инстинктов к протоинститутам // *Экономические науки*. № 1. 51–66.

Тарасевич В. (2005). Институциональная эволюция: от протоинститутов к институтам // *Экономические науки*. № 2. 64–79.

Тернер Дж. (1985). Структура социологической теории. М.: Прогресс. 472.

Холл Р. (2001). Организации: структуры, процессы, результаты. СПб.: Питер. 512.

Шаститко А. (1998). Неоинституциональный подход в экономическом анализе: постановка проблем // Фактор транзакционных издержек в теории и практике российских реформ: по материалам одноименного Круглого стола. М.: ТЕИС. 123–152.

Atkinson, G.I. and Oleson, Th. (1998). Commons and Keynes: their assault on laissez faire // *Journal of economic issues*. Vol. 32. No. 4. 1019–1030.

Commons, J. (1931). Institutional economics // *The American economic review*. Vol. 21. 648–657. (<http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/commons/institutional.txt>).

Contract Economics / Ed. by Werin L. and Wijkander H. Oxford; Cambridge: Blackwell. 1992. 368.

Cooperative strategy. Economic, business and organisational issues / Eds.: D. Faulkner, M. de Rond. Oxford: Oxford University Press. 2000. 397.

Dugger, W.M. (1996). Sovereignty in transaction cost economics: John R. Commons and Oliver E. Williamson // *Journal of economic issues*. Vol. 30. No. 2. 427–432.

North, D. and Wallis, J. (1994). Integration institutional change in economic history. A transaction cost approach // *Journal of institutional and theoretical economics*. Vol. 150. No. 4. 609–624.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ КОМПЛЕМЕНТАРНОСТЬ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ЛИПОВ ВЛАДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ,

кандидат экономических наук, доцент,
Харьковский национальный экономический университет,
e-mail: lipovvv@yandex.ru

Предложена концепция институциональной комплементарности СЭС. Ее составляющие — структурная, функциональная, общая, экзогенная и эндогенная комплементарность институтов. Представлены элементы лестницы оснований институциональной архитектуры социально-экономических систем. К ним отнесены ценности, коллективные конвенции, институциональные формы и функции, институты, институциональные сферы и блоки, базовые институты, социальные системы производства, режимы накопления, способы развития, СЭС, СЭМ, интеграционные объединения, глобальное хозяйство в целом. Показана связь между исходными основаниями структурной комплементарности и институциональными моделями капитализма.

Ключевые слова: институт; институциональная комплементарность; институциональная форма и функция; институциональный блок; институция; лестница оснований институциональной архитектуры СЭС; модель капитализма; СЭМ; СЭС; структурная комплементарность; функциональная комплементарность.

The institutional complementarity concept (SES) is proposed in the paper. Its components are the structural, functional, general, exogenous and endogenous institutions complementarity. The author presents the elements of the institutional foundations of the architectonics of social and economic systems. They assign values, collective conventions, institutional forms and functions, the institutions, institutional scope and units, the basic institutions and production social systems, the accumulation and development modes, SES, SEM, integration associations, the global economy as a whole. The connection between the original grounds of structural complementarity and institutional models of capitalism is represented.

Keywords: institution; institutional complementarity; institutional form and function; the institutional unit; institutional foundations of architectonics SES; model of capitalism; SEM, SES; structural complementarity; functional complementarity.

Коды классификатора JEL: B52, O5, P00, P16, P51.

Трансформационные преобразования 90-х гг. на постсоветском пространстве, бурное экономическое развитие НИС ЮВА, длительная стагнация экономик стран Африки и Латинской Америки стимулировали возрождение интереса к сравнительному анализу экономических систем (Ананьин 2004; Gregory 1995; La Porta 1998). Происходит переход от упрощенного их деления на рыночные и командно-управляемые

к пониманию многовариантности институционального устройства. Формируется течение сравнительного анализа капиталистических систем, концепция множественности вариантов капитализма (КМВК) (Hall 2001; 2004). Представители Теории регуляции (ТР) обращаются к более детальному анализу различий экономических моделей англо-саксонских, европейских, восточно-азиатских стран (Boyer 1995; 2005). Акцент смещается на изучение закономерностей институционального устройства и изменений. Масахико Аоки обращает внимание на комплементарную обусловленность корпоративного управления в японских корпорациях, ее взаимосвязь с особенностями национальной культуры (Aoki 1994). Тема комплементарности институционального (ИК) устройства привлекает внимание ученых, работающих в рамках КМВК, ТР, свой взгляд выдвигают российские ученые (Бессонова 2006; Кирдина 2001; Уланов 2004; Умников 2006; Фатеева 2006).

Предлагаются подходы (см. рис. 1), в которых акцентируется внимание на ИК как *эффекте взаимодействия институтов* (институты как комплементарные блага, институциональное равновесие, институт катализатор), *на условия, которые обеспечивают ИК* (подобие и когерентность институций), *характер взаимодействия институций* (институциональный дуализм, констелляция, сетевое взаимодействие), *разнокачественность, градуализм ИК* (статический и динамический) (Липов 2011; Amable 1999; Deeg 2005; Höpner 2005; Streeck 2003). ИК как явление, *отражающее целостность СЭС*, рассматривается в рамках синергетического, впрочем, он скорее декларируется, чем используется, и диалектического подхода, применяемого российскими учеными в концепции ИМ (Кирдина 2001). В последнем случае исследование ИК ограничивается противопоставлением базовых и комплементарных институтов противоположных матриц. Следует отметить, что даже в рамках каждого из указанных подходов имеются существенные отличия в понимании ИК.

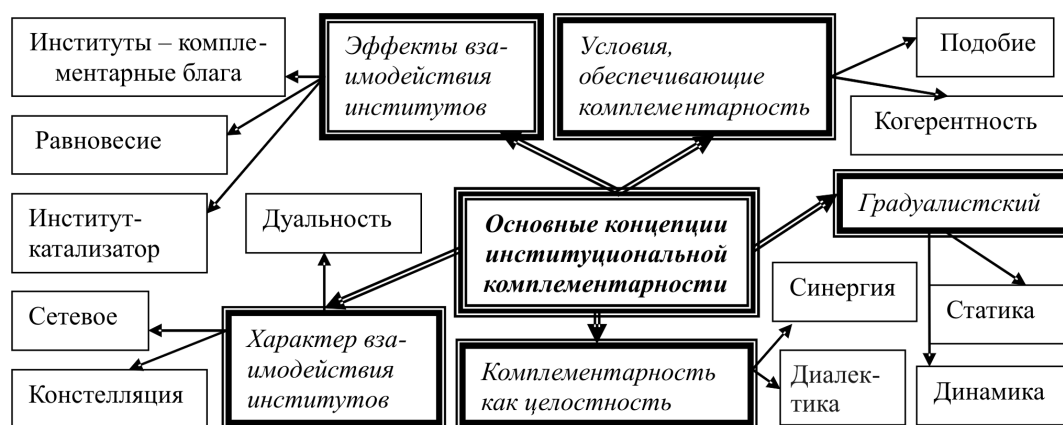


Рис. 1. Основные подходы к определению институциональной комплементарности

Каждая из упомянутых концепций позволяет прояснить множество частных аспектов взаимодействия институций и институтов. Достаточно привести пример градуалистического подхода, акцентирующего внимание на интенсивности институционального взаимодействия (см. рис. 2). Однако, несмотря на то, что конечной задачей исследователей является изучение специфики социально-экономических систем (СЭС) в целом (само название концепций — множества вариантов капитализма, институциональных матриц (ИМ), теория регуляции — говорит об этом), ИК рассматривается в них скорее как частный случай, лишь один из возможных вариантов институционального взаимодействия, дополняемый другими его видами. Собственно общесистемный

характер комплементарности остается вне поля зрения исследователей, за деревьями не видно леса.



Рис. 2. Шкала измерения институциональной комплементарности по знаку и интенсивности

Изучение ИК как направления экономических исследований начинает формироваться лишь в конце 90-х гг. XX в. Однако теоретические предпосылки ее исследования мы находим уже в Древнем Риме. Плиний акцентирует внимание на том, что действенность римских законов основывается на длительном процессе их *взаимного приспособления*, необходимость которого признается ключевым моментом обеспечения эффективности законодательной системы, охватывающей разные стороны жизни социума. К этой же проблеме позже обращаются Макиавелли, Ч. Дарвин, А. Смит, К. Маркс, А. Фергюсон, У. Петти, Д. Лал; исследуя механизмы взаимного приспособления, приходят к выводу о *непреднамеренности результатов коллективных человеческих действий*. Эта непреднамеренность в представлении Ф. Бастиа, К. Менгера, Ф. Хайека, Ф. Мизеса превращается в источник *гармонии*. Ее формирование становится результатом действия *невидимой руки* — метафоры, позаимствованной у А. Смита. Уже в начале XX в. выпускник Харьковского университета А. Богданов выдвигает *принцип дополнительности* в качестве ключевого элемента формирования систем (Липов 2011, 6–40). Эта дополнительность предстает стержневым элементом концепции *совместно-разделенных отношений* А. Гриценко (Гриценко 2003).

Индивидуальный, конкретный человеческий труд в процессе эволюции человеческого хозяйствования все в большей степени вплетается, превращается в компонент сознательной совместной коллективной деятельности. Разделенность, индивидуализм, сочетается, составляет неотъемлемый компонент совместности. В своем единстве совместность и разделенность формируют основу системности человеческого общества. Эта дихотомия отражает *стержневой момент дополнительности, комплементарности* человеческих отношений и воплощается в противоборстве методологических подходов к исследованию процессов хозяйствования. Так, А. Смит лишь по одному разу употребил термин «*невидимая рука*» в «Теории нравственных чувств» и «Богатстве народов». Впрочем, этого оказалось достаточно для формирования дихотомии «*невидимая рука*» *рынка/Провидения*. Сторонники концепций экономической *гармонии* видят ее как явление *непредустановленное/предустановленное. Борьбе всех против всех* противостоит *взаимное приспособление на основе моральных норм*. В конечном итоге *стихийному столкновению разрозненных индивидуальных интересов* противостоят *действия согласно институциональным нормам*. С точки зрения методологии экономических исследований вопрос ставится в разрезе приоритета индуктивных или дедуктивных методов исследования, приоритете части либо целого, индивида или общества (Липов 2008, 14–29).

В конечном счете истоки противоречия мы находим в самом *способе человеческого мышления*. Зарождаясь в истоках человеческой цивилизации как обобщающее, абстрактно-образное восприятие мира, оно, лишь постепенно, в процессе эволюции

человека, вырабатывает свою альтернативу — рационально-логическое мышление. Окончательный приоритет последнего закрепляется лишь на этапе экономической модернизации общества. Таким образом, спор между сторонниками дедуктивного и индуктивного подходов можно свести к спору о необходимости отказа от лево- (логического) либо правополушарного (интуитивного) мышления. Хотя в данном случае любой здравомыслящий человек скажет, что лишь в своем единстве они способны дать наиболее адекватную картину мира. В этом противоборстве и отражается принцип единства и борьбы противоположностей.

В сфере науки в наиболее наглядной и убедительной форме он воплощается в предложенном в начале 20-х гг. XX в. Н. Бором принципе дополнительности. Его истоки состоят в толковании Н. Бором *соотношения неопределенностей* В. Гейзенберга, согласно которому *невозможно одновременно определить с какой угодно точностью значения любых двух взаимосвязанных физических переменных*, например координату и импульс электрона, волновые и корпускулярные свойства микрочастиц. *Принцип дополнительности* утверждает, что нет смысла приписывать одновременно объективную координату (или время) и объективный импульс (энергию) электрону или полю излучения. Связанные величины названы Н. Бором *дополнительными*, потому, что *они, во-первых, взаимно исключают одна другую* (уточнение значения одной ведет к *росту неопределенности другой*, дополнительной величины) и, во-вторых, с противоположной стороны, — *они необходимы для обеспечения полного описания целостной системы, не могут существовать по отдельности*. Термин «*дополнительность*», по утверждению Н. Бора, подчеркивает то обстоятельство, что «*в противоречащих друг другу явлениях мы имеем дело с различными, но одинаково существенными аспектами единого, четко определенного комплекса сведений об объекте*» (Бор 1971, 393).

Какое отношение предложенный Н. Бором принцип дополнительности имеет к проблеме институциональной комплементарности СЭС? Форма и функция элемента любой, в том числе и институциональной системы, институции, института представляют пример дополнительности, единства разноплановых противоположностей, лишь в совокупности обеспечивающих саму возможность существования институциональной системы. С одной стороны, *функция есть способ существования институциональной формы*, с другой — *институциональная форма оправдывает свое существование лишь как носитель определенной функции*. Лишь в своем единстве они формируют целостный институциональный элемент, блок, подсистему, систему. Они *комплементарны*, оказываются взаимозависимыми и дополняют друг друга. *Относительность взаимозависимости институциональных функций и форм*, их существование как открытых систем проявляется, *во-первых*, в том, что *одна и та же институциональная форма может выполнять несколько функций* (деньги). *Во-вторых*, *разные институциональные формы могут выполнять одну и ту же функцию* (социальная защита в моделях рыночного (РК), социал-демократического (СДК), мезокорпоративного капитализма (МК)). *В-третьих*, *одни и те же функции в разных СЭС или в одной и той же СЭС в разное время могут выполнять разные институциональные формы* (внешний контроль через биржу в РК и банк в СДК и МК) (Chang 2006, 2–3).

Акцент на *собственно системном характере взаимодействия институтов* предполагает выделение в качестве основания системных характеристик взаимодействия. Таковыми представляются структурные и функциональные связи между элементами СЭС. Соответственно можно выделить три типа институциональной комплементарности — *структурную* (Ст. К), комплементарность институциональных форм, *функциональную*, процессуальную комплементарность функций, выполняемых институтами (ФК) и *общую* комплементарность (ОК), как совокупность Ст.К и ФК (см. рис. 3).

	Структурная комплементарность. Институциональные формы. <i>Сфера явленного</i>
Функциональная комплементарность. Институциональные функции. <i>Сфера сущностного</i>	Общая ИК. Сочетание Ст.К и ФК <i>Сфера действительного</i>

Рис. 3. Место типов ИК в отображении социальных отношений

Ст.К отражает взаимосвязь форм хозяйствования, закладывается на уровне социальных ориентаций ценностной системы и основывается на *принципе подобия институтов*. **Принцип подобия** предполагает изоморфизм институциональных форм относительно доминирующей в данной институциональной системе социальной ориентации ценностной системы. Диалектика отношений альтернативных (индивидуализм/коллективизм) принципов социальной ориентации в рамках структурной комплементарности социально-экономических систем предполагает существование в рамках системы как целого, основанного на определенном принципе социальной ориентации, ее противоположности, «иного», являющегося необходимым условием развития противоречия и взаимодействия противоположностей, обеспечивающих развитие «своего» через «иное».

ФК характеризует функциональную и процессуальную целостность системы, опирается на *принципы институциональной цельности, связности и последовательности*. **Принцип целостности** предполагает внутреннее единство функций, осуществляемых институциональной системой, охват ими всех аспектов жизнедеятельности системы, необходимых для обеспечения ее существования. **Принцип связности** означает комплексное взаимодействие и взаимообусловленность институциональных функций, когда каждая из них является условием осуществления других и одновременно в качестве ресурсов собственного существования имеет результаты выполнения других институциональных функций. **Принцип последовательности** предполагает непрерывное, упорядоченное, закономерно следующее в соответствии с функциональной необходимостью, взаимообусловленное взаимодействие институциональных функций, в рамках выполнения ими, как элементами системы, возлагаемых задач. Сочетание Ст.К и ФК обеспечивает единство институциональных форм и функций, оптимизацию экономической системы.

ОК можно охарактеризовать как *множество всех комплементарных взаимодействий относительно самостоятельных элементов институциональной системы, обеспечивающее существование СЭС как системного целого*. Она характеризует единство структурных и функциональных свойств институциональной системы, обусловленных внешними и внутренними связями и взаимодействиями, имеющих упорядоченный характер, объединенных на постоянной основе и обеспечивающих ее целостность, внутреннюю дифференциацию, самоидентификацию и саморазвитие.

Рис. 4 иллюстрирует связь между характером комплементарности на общесистемном уровне и особенностями СЭС. Высокий уровень Ст.К при слабой ФК (*левый верхний угол диаграммы*) — место авторитарных государств, стремящихся поставить под полный контроль как политическую, так и хозяйственную жизнь в обществе. *Левый нижний угол, суммативная целостность*, предполагает полное отсутствие как Ст.К, так и ФК между институтами, развал государства. Пример — катастрофические последствия революционных событий для имперских образований, когда относительно легкий разрыв структурных связей ведет к разрушению функционального взаимодействия.

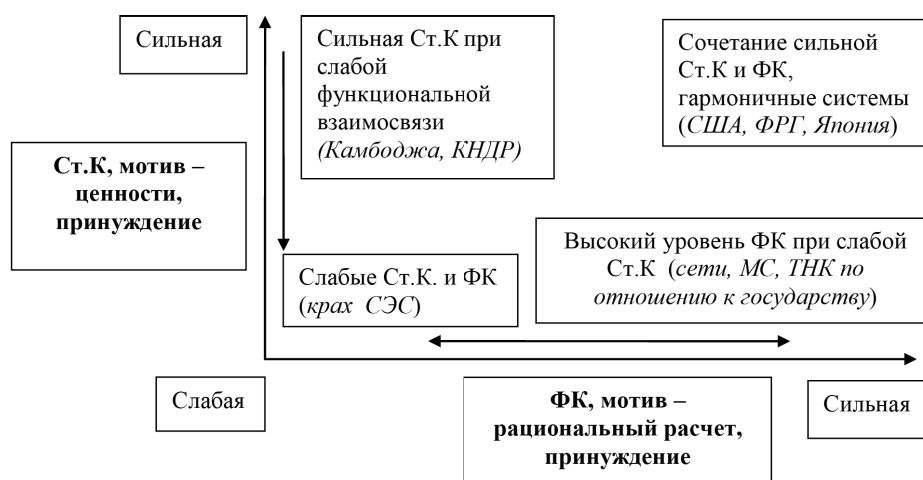


Рис. 4. Двумерная ИК и специфика СЭС

Правый нижний угол — сфера деятельности сетей, местных сообществ (МС), ТНК. Смещение СЭС в сторону сокращения влияния Ст.К и роста значимости ФК отражает тенденции, связанные с глобализацией, информатизацией и развитием экономики знаний, демократизацией общественной жизни, всеобщим распространением сетевых структур, активным применением компенсационных институтов. Общность интересов компенсирует отсутствие или слабый характер принуждения. Ключевое значение приобретает функциональная взаимосвязь. Наличие сильного гражданского общества, способного выступать в качестве фактора структурной интеграции, представляется условием успеха существования государства. Сюда же можно отнести и случай «приватизации» государства со стороны крупных олигополистических структур, превращения его в орудие защиты их собственных интересов. На той же основе строится и политика иностранных ТНК в развивающихся странах. *Верхний правый угол* занимают государства, успех развития которых связан с обеспечением высокого уровня как Ст.К, так и ФК. К этой группе относятся страны как с индивидуально-конкурентной (США, Англия), так и с группово-кооперативной (ФРГ), эгалитаристско-коллективистской (Япония) социальной ориентацией.

Характер включенности в институциональную систему факторов, влияющих на состав институциональных элементов и их взаимодействие, а также выбор уровня анализа институциональной комплементарности предполагают выделение *эндогенной и экзогенной комплементарности экономических систем*. **Эндогенная комплементарность** отражает взаимодействие институций в рамках институциональной системы, подсистемы, института. **Экзогенная комплементарность** — качество взаимодействия институциональной системы с внешней средой, элементами которой могут быть как другие институциональные системы, так и неинституциональные явления хозяйствования, оказывающие влияние на функционирование системы. Ключевое значение в их числе принадлежит материально-технологическим условиям среды ее существования.

ФК и Ст.К находят воплощение как на общесистемном уровне, так и на уровне отдельных компонентов, подсистем институциональных систем, формирующих своеобразную *лестницу оснований*. Они составляют ключевой, но не единственный аспект институционального взаимодействия в рамках СЭС и по-разному проявляются на разных уровнях *лестницы оснований институциональной архитектуры СЭС*. Ее элементами являются *социальные ориентации ценностной системы, индивидуальные знания, умения и навыки, организационные рутин, коллективные конвенции, ин-*

ституциональные формы и функции, институции, институты как организационные формы координации и управления транзакционными издержками, институциональные сферы и блоки, базовые институты, социальные системы производства, режимы накопления, способы развития, социально-экономические системы, социально-экономические модели, интеграционные объединения, глобальное хозяйство в целом (см. табл. 1).

Таблица 1

Лестница оснований институциональной архитектуры СЭС

Уровень	Элемент институциональной архитектуры
Наноэкономический	Ценности
	Индивидуальные знания, умения, навыки, организационные рутины
	Институциональные формы
	Институциональные функции
Микроэкономический	Коллективные конвенции
	Институции
	Институциональные органы
	Организационные формы координации и управления транзакционными издержками, в том числе иерархии (организации)
Мезоуровень	Базовые институты социальных сфер (идеологические, правовые, политические, экономические)
	Институциональные блоки в рамках социальных сфер (в экономике — ФС, КУ, ПО, ОПП, НСИ, ГВБ и т. д.)
Макроэкономический	Социальные системы производства
	Режимы накопления и способы развития
	Социально-экономические системы
Мегаэкономический	Социально-экономические модели (РК, СДК, ПК, МК, ППК)
	Интеграционные союзы (ЕС)
	Глобальное хозяйство

Наноуровень лестницы оснований институциональной архитектуры СЭС составляют ценности, индивидуальные знания, умения, навыки, организационные рутины, институциональные формы и функции. **Ценность** — стабильное, объективированное субъективно-психологическое регулятивное внутреннее отношение личности, определяющее мировоззрение, нацеленность и характер ее экономической активности (Липов 2004, 66). **Социальные ориентации ценностной системы** закладывают принципы формирования Ст.К СЭС. В структурном отношении мы имеем дело с иерархической соподчиненностью (социальные ориентации формируют идеологию, фиксируемую в политических, закрепляемую в правовых и находящую свое выражение в экономических институтах). Ключевое значение для формирования специфики экономических отношений в рамках СЭС представляет соотношение коллективизм/индивидуализм, отношение к неопределенности, дистанция власти. Динамика движения ценностей от коллективизма к индивидуализму, от высокой к незначительной дистанции власти, от непринятия к принятию неопределенности оказывается связанной со стадией модернизационного процесса, на которой находится общество. Р. Инглхарт и К. Вельцель предлагают двумерную шкалу ценностей. Одно ее измерение составляют оппозиция ценностей, **традиционные/секулярно-рациональные**, другое — **выживание/самоактуализация** (Инглхарт 2011). Этап модернизации, становления индустриального общества, перехода от доминирования натурального к экономическому способу хозяйствования связывается с усложнением структуры совместно-разделенной дея-

тельности человека, ростом ее индивидуализации. При этом сохраняется ориентация на ценности выживания, но уже не как части группы, а как независимого субъекта. Этап постмодернизации, формирования постиндустриального, постэкономического общества, на котором находятся высокоразвитые страны мира, знаменуется переходом от ценностей индивидуального выживания к ценностям самоактуализации. Она же возможна лишь по отношению к другим членам социума. В результате формируются объективные основания возврата на новой стадии социально-экономического развития общества к приоритету коллективистских ориентаций ценностной системы.

Отличия между ценностями и институтами иллюстрирует рис. 5. Если первые отражают объективируемые социальной реальностью отношения субъекта к явлениям окружающего мира, то вторые задают нормы межсубъектных отношений.

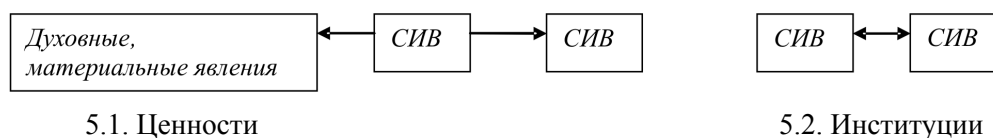


Рис. 5. Институциональное взаимодействие: ценности и институты.
СИБ — субъект институционального взаимодействия

Институциональные формы — это обусловленные конкретными социально-экономическими и технологическими условиями существования общества образцы, способы, правила, нормы поведения, которые регулируют порядок социального взаимодействия в обществе. Это специфические формальные и неформальные способы фиксации норм, регламентирующих поведение людей. К первым относятся конституция, законодательные акты, правила, инструкции, в том числе нормы, регламентирующие отношения собственности. Ко вторым — традиции, обычаи, обряды. Они определяют статус, сферу применения, характер, меру ответственности за невыполнение норм. С содержательной стороны, институциональные формы — это обусловленные конкретными материально-технологическими, социально-экономическими условиями окружающей среды образцы, способы, правила, нормы поведения, регулирующие порядок социального взаимодействия в обществе. Диалектика ИК институциональных форм оказывается связанной с их включенностью, встроенностью в институциональную систему. Институциональная форма не существует сама по себе. Она — элемент структурированной системы социальных отношений. Даже будучи относительно самостоятельной, само условие своего существования она черпает из существования других институциональных форм. При этом опора на один из альтернативных принципов социальной ориентации автоматически предполагает наличие институциональных форм, основанных на противоположном принципе. Так, законодательство, обеспечивающее право частной собственности, приоритет индивида, само по себе является коллективным благом, своей предпосылкой имеет коллективную легитимацию индивидуальных интересов. Без таковой оно будет оставаться лишь декларацией о намерениях. С противоположной стороны, формирование государственного бюджета, коллективного блага в странах с рыночной экономикой возможно лишь на основе успешной деятельности предпринимательских структур, обеспечивающих свой индивидуальный интерес. Отношения комплементарности обретают опосредованный характер. Форма, ориентированная на индивидуальный интерес, своим результатом имеет обеспечение коллективного, и наоборот.

Институциональные функции — задачи, роли, выполняемые отдельными институтами в СЭС; стандартизированные социальные действия, отражающие взаимозависимость участников институционального взаимодействия. Их содержание — со-

циально укорененное действие, способное закрепиться в качестве постоянно воспроизводимой функции экономических субъектов.

Элементами *микроэкономического уровня* лестницы оснований институциональной архитектуры СЭС выступают *коллективные конвенции, институты, институциональные органы, институты-иерархии (организации)* как частный случай *организационных институциональных форм координации и управления транзакционными издержками*.

Коллективные конвенции опосредуют связь между ценностями и институтами. Они выражают общественные договоренности о принятии и способах применения институтов (Кирчик 2010). Конвенции являются тем элементом институциональной системы, который обеспечивает ее динамизм, изменчивость. Ключевая роль в их принятии или отторжении принадлежит элитным группам общества. Они выступают в качестве своеобразных «лидеров потребительских предпочтений» в отношении институтов. На уровне ФК конвенции выражают коллективные интересы соответствующих групп общества. Ст.К связывает институциональные формы с традициями национальной культуры, закрепляемыми в ценностях.

Институты — элементарный, простейший строительный кирпичик институциональной системы. Воплощаясь в институциональной форме, они оправдывают свое существование благодаря выполняемой функции. *Институты*, утверждают О. Иншаков и Д. Фролов, — *социальные формы функций* субъектов, объектов, процессов и результатов экономической деятельности, обеспечивающие эволюцию системы общественного разделения труда на основе статусов, норм, правил, инструкций, регламентов, контрактов, стандартов и порядков (Иншаков 2010, 67). Суть институтов, утверждают ученые, состоит в закреплении образа действия, производным от которого становится образ мышления субъектов. Это уровень взаимосвязи формы и функции. Специфика институциональной формы обуславливается функцией, на нее возлагаемой. Функция, в свою очередь, задается институциональной формой. Наличие функциональной лакуны, пробела — исходный момент создания новой институции. Ее ФК предопределяется связностью и последовательностью функций в рамках института, в который они включена. Ст.К задается на этапе формирования институции подобием, изоморфизмом основополагающему принципу социальной ориентации институциональной системы, в которую включается институция (базовый институт труда (служебный либо наемный)) в X- и Y-матрицах (Кирдина 2001, 270, 276).

Промежуточным звеном между институтом и институцией выступает **институциональный орган** — *специализированный, относительно обособленный в рамках внутренней структуры организации комплекс институций, осуществляющий отдельные системные функции*. Выделение институционального органа в качестве самостоятельного элемента анализа институциональной архитектуры связано с тем, что, как правило, выполнение определенной функции требует включения одновременно группы институций, выступающих как единое целое (Иншаков 2010, 73).

Институты — организационные формы социального взаимодействия, обеспечивающие координацию деятельности экономических субъектов и оптимизацию транзакционных издержек в соответствии с особенностями возлагаемых на них задач. Это функционирующие комплексы комплементарных институций. К ним относятся община, домохозяйство, местные сообщества, государство, рынок, сетевые структуры, отношенческий контракт, иерархии. Ст.К институций в рамках института обеспечивается их изоморфизмом относительно основополагающего принципа социальной ориентации. ФК — цельностью, связностью и последовательностью выполняемых функций как элементов целостной институциональной системы.

О. Иншаков и Д. Фролов обращают внимание на некорректность употребления по отношению к нормам социального взаимодействия термина «институт» (Иншаков 2010, 64–74). Ученые разграничивают понятия институт и институция. Они утверждают, что традиция употребления в отношении социальных норм термина «институт» зародилась в русскоязычной литературе в результате некорректного его перевода на русский язык в издании работы Т. Веблена «Теория праздного класса». Английский *institution* (обычай, заведенный порядок) был переведен как институт (*institute* — порядок, закрепленный в форме закона или учреждения), а не институция. Дифференциация этих понятий помогает высветить отличия между институциями как нормами социального взаимодействия и институтами как организационными его формами. *Институция, отмечают* О. Иншаков и Д. Фролов, является исходным элементом структуры и играет *социально-функциональную роль*. *Институт* имеет *социально-структурную природу*. На игнорирование в КМВК отличий между институтом и институцией обращает внимание Н. Болиари (Boliari 2007).

Институты как иерархические организации представляются частным случаем **институциональных форм координации и управления транзакционными издержками**. Я. Кузьмин и М. Юдкевич, на основе анализа работ лауреатов Нобелевской премии по экономике (2009). О. Уильямсона и Э. Остром, выделяют следующие *институты управления транзакциями*: *фирма* (организация), *отношенческий контракт*, *рынок*, «*Общее дело*» (местные сообщества по Э. Остром), *общину* (реципрокные отношения по К. Поланьи) (Кузьминов 2010, 97–98). Р. Буайе и Р. Холлингсворфм рассматривают институты как *способы координации* и выделяют в качестве ключевых следующие: *государство*, *рынок*, *иерархии*, *местные сообщества (МС)*, *сетевые структуры и ассоциации* (см. рис. 6) (Boyer 2005, 534). Основаниями классификации являются характер распределения власти и мотивация взаимодействия.

Однако предложенные классификации организационных форм социальной интеграции в соответствии со спецификой организации внутренних транзакций и способами координации не исчерпывают всего их спектра.

		Характер распределения власти	
		Горизонтальное	Вертикальное
Мотивация взаимодействия	Собственный интерес	Рынок Отношенческий контакт	Фирма Сетевые структуры, ассоциации
	Социальные обязательства	Домохозяйство Община Местные сообщества	Государство

Рис. 6. Таксономия институтов по Р. Буайе и Р. Холлингсворфму

К представленным формам следует особо добавить современное *домохозяйство*, имеющее существенные отличия от общины, как своего более раннего прототипа. В табл. 2 представлена организационная и функциональная характеристика основных институциональных форм координации и управления транзакционными издержками. Она раскрывает содержательные предпосылки их внутренней комплементарности далее (см. табл. 3).

Мезоэкономический уровень лестницы оснований институциональной архитектуры СЭС составляют *институциональные блоки и базовые институты*. **Институци-**

ональные блоки — это относительно устойчивые объединения институтов, функционирующих в определенных сферах хозяйственной деятельности (идеология, политика, право, экономика). Выделение компонентов хозяйственных систем в качестве специфических блоков институционального анализа отражает процесс дифференциации и усложнения институциональной архитектуры СЭС. К основным институциональным блокам в сфере экономики относят *производственные отношения* (ПО), *финансовые системы* (ФС), *корпоративное управление* (КУ), *модели производства* (МП), *обучение и подготовку персонала* (ОПП), *национальные инновационные системы* (НСИ), *институты государства всеобщего благосостояния* (ГВБ). Предложенный перечень охватывает основные, наиболее часто упоминаемые институциональные блоки, однако, в зависимости от специфики СЭС и целей исследования могут использоваться и другие, в частности, межфирменного, международного взаимодействия, конкурентных отношений. При этом сохраняются общие закономерности формирования Ст.К и ФК как во взаимодействии институтов внутри отдельных блоков, так и между ними. Так, приоритет корпоративистских ценностей предполагает выстраивание систем обучения и подготовки кадров, предполагающих учет интересов как работодателя, так и наемного персонала, государства в целом. Одновременно подобная система находит отражение и в характере ПО, КУ, НСИ, МП.

Базовые институты — это глубинные исторически устойчивые и постоянно воспроизводящиеся социальные отношения, обеспечивающие интегрированность разных типов обществ (Кирдина 2001, 57–73). Их *функцией* является регулирование основных общественных подсистем — идеологии, политики и экономики. Выделение *группы базовых правовых институтов* связано с ролью формальных правовых институтов в современном обществе (см. табл. 4). Свое конкретное воплощение базовые институты находят в *институциональных формах*. Системный характер концепции ИМ отражается в диалектике отношений между ее компонентами. Она задается единством противоположности ценностей субсидиарность/коммунитарность. Доминирование на уровне базовых институтов одного из вариантов социальной ориентации предполагает их дополнение комплементарными институтами противоположной ИМ. Комплементарность этих институтов закладывается в самом совместно-разделенном характере деятельности человека в рамках общества. Ст.К представлена в диалектике отношений соответствующих институтов противоположных матриц. ФК — в целостности, связности и последовательности функций, обеспечивающих действенность и полноту охвата соответствующих сфер социального взаимодействия.

Элементами лестницы оснований институциональной архитектуры СЭС на *макроэкономическом* уровне являются *социальные системы производства* (ССП), *режимы накопления* (РН) и *способы развития* (СР), *СЭС в целом*. **Социальные системы производства** — специфические порядки организации комплементарных отношений между основными институциональными блоками в конкретных СЭС, обеспечивающие стабильность воспроизводственных процессов в рамках национальной экономики. На основе типологии механизмов регуляции в ТР различаются экономики, регулируемые преимущественно рынками и иерархиями (*рыночный капитализм*), и использующие более разнообразные механизмы координации (*институциональный капитализм*). К четырем основным вариантам капитализма относят *рыночно-ориентированный* (РК, англосаксонские страны), *стейкхольдско-публичный* (ПК, Франция, Италия), *социал-демократический* (СДК, Германия, Швеция, Австрия), *мезокорпоративный* (МК, Япония). Особым вариантом капитализма признается сформировавшийся в странах Восточной Европы *постпереходной капитализм* (ППК).

Таблица 2

Основные организационные формы управления транзакциями и их характеристики

Организационные формы/ характеристики	Община	Домохозяйство	Местные сообщества	Государство	Рынок	Сетевые структуры	Отношенческий контракт	Фирма
Функция	Воспроизводство рода, племени, клана	Воспроизводство членов семьи	Обеспечение локальных интересов	Воспроизводство общества	Взаимодействие независимых агентов	Минимизация издержек координации производства благ		Производство благ
Преобладающий тип отношений	Равенство	Равенство/иерархия	Равенство	Иерархия		Равенство		Иерархия
Преобладающий тип транзакций	Реципрокность	Дар	Обмен/реципрокность	Редистрибуция/обмен		Обмен		Редистрибуция
Открытость/закрытость	Закрытое множество участников		Открытое множество участников		Открытое множество участников		Закрытое множество участников	
Потери при разрыве отношений	Высокие		Умеренные	Высокие		Низкие		Высокие
Экономическое содержание институции	Единица хозяйствования		Кооперация и страхование		Разделение труда, кооперация, страхование			
Преобладающий тип разрешения конфликтов	Согласование интересов		Апелляция к коллективу		Третья сторона (суд)		Согласование интересов	Административный
Устойчивость к внешним воздействиям	Устойчивы		Неустойчивы		Устойчиво	Неустойчив	Неустойчивы	Устойчивы
Условия равновесия	Симметрия движения благ	Симметрия дарений	Высокая ценность общего блага	Симметрия интересов	Отсутствие монополии		Симметрия зависимостей	Низкие агентские издержки
Возможность контроля оппортунизма	Наглядность. Низкие издержки контроля		Высокие издержки контроля		Затруднен или невозможен		Наглядность, низкие издержки	Значительные административные возможности

Таблица 3

**Внутренняя комплементарность основных организационных
форм управления транзакциями**

Организационные формы/ характеристики	Община	Домохозяйство	Местные сообщества (МС)	Государство	Рынок	Сетевые структуры	Отношенческий контракт	Фирма
Субъекты регулирования	Вождь, шаман, члены группы	Члены семьи	Местные жители	Государственные субъекты, граждане	Государство, экономические субъекты	Экономические субъекты	Экономические субъекты-партнеры	Собственники, управляющие, наемные работники
Тип однородности акторов	Интересы, имущество, культура	Родство	Интересы и права	Гражданство	Права	Интересы, культура	Интересы, права	Интересы
Доминирующие институты	Ритуалы, обычаи, традиции	Традиции, ритуалы, обычаи, нормы, законы	Традиции, правила, законы	Конституция, законы, подзаконные акты, традиции	Законы, правила, контракты	Неформальные нормы, правила	Контракты	Уставы, инструкции, ритуалы, обычаи
Сфера регулирования	Воспроизводство общности	Воспроизводство семьи	Внутренняя жизнь МС	Воспроизводство общества	Движение ресурсов и товаров	Воспроизводство сети	Кооперация производства	Функционирование фирмы
Отношение к локальным нормам	Доминируют	Интеграция внешних и локальных	Дополняют внешние	Устанавливает внешние и частично локальные	Дополняют доминирующие внешние	Существуют независимо от внешних	Дополняют внешние	Независимы от внешних
Ст.К (в рамках ценностных ориентаций подобие по)	Групповым ориентациям	Формам организации	Культуре и региональной специфике	Социальным ориентациям центральных систем	Специфике социальной системы производства	Социальным ориентациям и интересам	Специфике социальной системы производства	Специфике социальной системы производства
ФК (связность по)	Способу выживания группы	Функциям жизневозпроизводства	Функциям воспроизводства МС	Функциям воспроизводства социума	Функциям обеспечения обмена	Функциям обеспечения нужд участников	Функциям обеспечения кооперации	Функциям достижения цели существования

Таблица 4

Институциональные характеристики СЭС

Материально-технологическая среда Окраинность, срединность, выход к морю, судноплавные реки, характер границ, удаленность, характер партнеров, ландшафт, минеральные ресурсы, климат	
Раздельность использования	Нераздельность использования
Ценности Этосные, религиозные, идеологические, правовые, политические, хозяйственные	
Социальные ориентации ценностной системы	
Субсидиарность Западной ИМ, религиозные ценности протестантизма	Коммунитарность Восточной ИМ, ценности традиционных религий
Индивидуализм, малая дистанция власти, краткосрочная ориентация, позитивное отношение к неопределенности,	Коллективизм, большая дистанция власти, негативное отношение к неопределенности, приоритет долгосрочной ориентации
Институты Индивидуальные знания, умения, навыки, организационные рутины, коллективные конвенции, институты, институциональные формы и функции, институциональные органы, базовые институты	
Базовые идеологические институты	
Институт subsidiarности	Институт коммунитарности
Индивидуализм, приоритет интересов индивидуума перед общественными. Свобода. Общественный характер определения социальных приоритетов. Индивидуальный характер выражения интересов. Стратификация	Коллективизм, приоритет интересов общества перед индивидуальными. Порядок, характер взаимоотношений между субъектами, социальные приоритеты определяются Центром. Коллективный характер выражения интересов. Эгалитаризм
Базовые политические институты	
Федеративная политическая система	Унитарная политическая система
Федерация. Самоуправление и subsidiarность. Выборность. Многопартийность. Демократическое большинство. Судебные споры	Административно-территориальное государственное устройство. Иерархия во главе с Центром. Назначения. Однопартийность. Единогласие. Обращения по инстанциям
Базовые правовые институты	
Правовые институты общего права	Правовые институты гражданского права
Прецедентное право. Суд — субъект законотворчества. Решение вырабатывает и принимает практик. Принцип индивидуализма. Права гражданина выше интересов общества. Принцип деэтизации — минимизации вмешательства общества в жизнь	Кодифицированное право. Парламент — субъект законотворчества. Вырабатывает ученый — теоретик, принимает — законодатель. Принцип коллективизма. Права общества выше интересов индивида. Этатизм — вмешательство общества в частную и деловую жизнь
Базовые экономические институты	
Институты рыночной экономики	Институты раздаточной экономики
Частная собственность. Наемный труд. Частное предпринимательство. Обмен (купля/продажа). Прибыль как критерий успеха. Рост доли частных денег и финансов в обеспечении функционирования экономики. Конкуренция как основа успешного развития экономики. Поощрение. Самоактуализация. Саморазвитие	Служебная, государственная, общенародная собственность. Служебный труд. Государственное планирование, управление, предпринимательство и контроль. Сдачи/раздачи. Критерий справедливости — пропорциональность. Государственные деньги и финансы. Обеспечение единства общества исключает существование открытой конкуренции, координация, консерватизм. Принуждение

На уровне Ст.К происходит дифференциация в качестве ключевого принципа институционального изоморфизма между индивидуализмом РК, корпоративизмом (СДК, МК, ППК стран ВЕ, Китай) и коллективистской ориентацией (ППК СНГ, Вьетнам, исламская модель, РС). В рамках ФК растет значение компенсационных институтов, обеспечивающих возможность включения институтов противоположной ИМ.

Под *режимом накопления* (РН) Р. Буайе предлагает понимать «совокупность закономерностей, обеспечивающих обций и более или менее последовательный рост накопления капитала, т.е. позволяющий устранять или рассредоточивать во времени деформации и неравновесия, постоянно порождаемые самим процессом накопления» (Буайе 1997, 83). В сердцевине РН находится обеспечение баланса между трансформацией производства и трансформацией условий конечного потребления (условия спро-

са). При этом Ст.К, задающая каркас институциональной архитектуры СЭС, в результате «обратной связи» трансформируется под влиянием специфики формируемых функциональных взаимосвязей между элементами системы.

Режим накопления оказывается комплементарен *способу социальной регуляции* как конфигурации социальных отношений, выходящих за рамки экономики и обеспечивающих воспроизводство общества и стабилизацию процессов накопления в экономике. В своей совокупности *РН* и *способ регуляции* формируют *способ развития* — модель устойчивого роста, характерную для конкретной СЭС и определенного периода. Основой формирования СР является выделение доминирующих институциональных блоков, выступающих в роли локомотивов развития, и создание условий для комплементарной трансформации, подстраивание под их специфику других институциональных блоков, формирующих в своей совокупности ССП.

Рис. 7 иллюстрирует приводимый Р. Буае пример формирования успешного СР в Ботсване (Boyer 2007, 33–34).

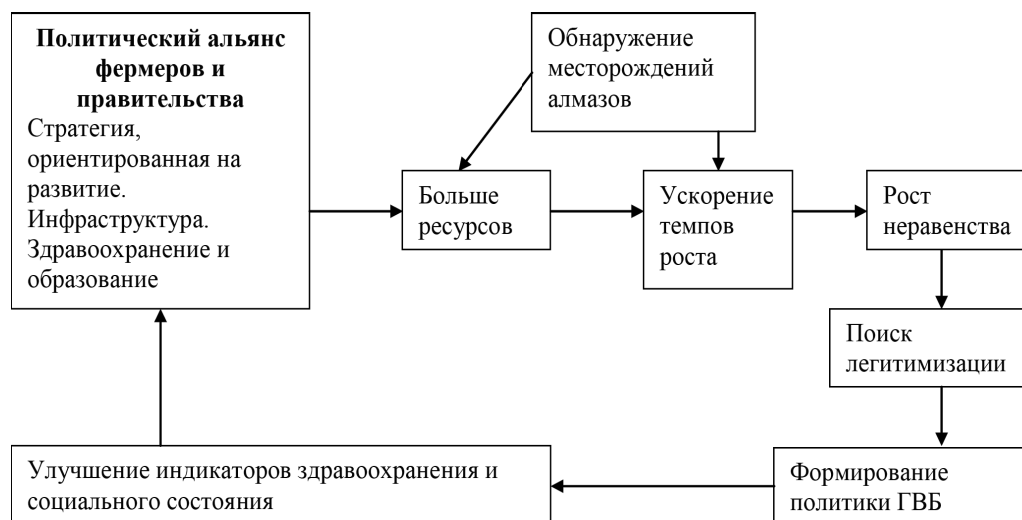


Рис. 7. Поиск СР. Путь Ботсваны

Изначально в основе политического альянса, обеспечившего успех СР в Ботсване, был компромисс между фермерами, занимавшимися разведением крупного рогатого скота, и правительством. Он предполагал формирование стратегии развития, направленной на совершенствование инфраструктуры экономики, развитию систем здравоохранения и образования. Дополнительный импульс развитию придало открытие и начало разработки месторождений алмазов. Однако ускорение темпов роста сопровождалось увеличением неравенства в доходах основных групп населения. Осознание ведущими социальными группами необходимости легитимизации СР привело к перераспределению части совокупного общественного продукта в пользу ГВБ. Это обеспечило улучшение социально-экономического положения всех групп населения, что в свою очередь способствовало легитимизации проводимой СР.

ИК в рамках СЭС предполагает учет комплементарного взаимодействия всего комплекса идеологических, политических, правовых и экономических институтов. Объединение отдельных СЭС в группы предполагает выделение ключевых признаков, характеризующих особенности воспроизводственного процесса. В его истоках в конечном итоге оказываются основополагающие для Ст.К социальные ориентации ценностной системы. Табл. 5 представляет основные характеристики Ст.К моделей экономических систем.

Разворачивание процессов *интеграции*, как *целенаправленного, управляемого формирования единого*, вначале экономического, а далее правового и политического *институционального пространства*, означает новый этап развития институциональной комплементарности социально-экономических систем как явления *эндогенного*. Наиболее продвинутым примером комплементарных перспектив такого объединения является Европейский союз (Зуев 2008). Ставится задача в рамках единой институциональной структуры объединить хозяйственные системы, существенно отличающиеся по социальным свойствам материально-технологической среды, приоритетам социальных ориентаций ценностных систем, религиозным убеждениям (от представителей разных конфессий христианства до приверженцев ислама — Албания, Турция), историческому опыту и традициям, сложившимся экономическим системам и моделям.

Таблица 5

Модели экономических систем и их комплементарные характеристики

Показатели	Рыночный капитализм (РК)	Мезокорпоративная (МК)	Обобщенная социал-демократическая		ППК
			Социал-демократическая (СДК)	Публичная (ПК)	
Основные страны	Англия, США, Канада	Япония, Тайвань	Центральная и Северная Европа	Южная Европа	Украина
Приоритетные ценности (Г. Хофстед, Ш. Шварц)*	И, ВОН, НДВ, КО, АА, М,	К, ООН, НДВ, ДО, М, Ие, П	И, умеренное ООН, НДВ, умеренная КО, Э, Г, ИА	Умеренный И, ООН, СДВ, КО, Э, Г, ИА	К/И, ООН, СДВ, Ие, М, ДО/КО
Основные идеологические, политические и правовые институты	Субсидиарность, федерализм, общее право	Коммунитаризм, унитаризм, смешанное право	Корпоративизм, федерализм, гражданское право с элементами общего	Корпоративизм, федерализм/унитаризм, гражданское право	К/И, унитаризм/федерализм, гражданское право
Основные элементы институциональной инфраструктуры	Рынок, крупные корпорации, МС	Крупные корпорации, сети, государство, рынок	Корпорации, ассоциации, государство, рынок, МС	Семейные корпорации, сети, государство, рынок	Государство, рынок, крупные корпорации
Тип Ст.К и основной принцип ее формирования	Изоморфизм на основе И	Изоморфизм на основе К, патриархальный корпоративизм, солидаризм	Полиизоморфизм с акцентом на И, корпоративизм как средство объединения И и К	Полиизоморфизм с акцентом на И, семейный корпоративизм	Гетерогенность и амбивалентность И и К

Примечания: * И/К — индивидуализм/коллективизм, ВОН/ООН — взвешенное/отрицательное отношение к неопределенности, ДНД/СДВ — незначительная/существенная дистанция власти, ДО/КО — кратко-/долгосрочная ориентация во времени (Г. Хофстед); ИА/АА — интеллектуальная/аффективная автономия, Г — гармония, Э — эгалитаризм, М — мастерство, Ие — иерархия, П — принадлежность (Ш. Шварц).

На уровне *мирового хозяйства в целом* институциональная комплементарность предстает как явление *экзогенное*, непреднамеренный результат стихийной деятельности миллионов хозяйствующих субъектов, в своей повседневной деятельности приспособляющих алгоритмы взаимодействия в соответствии с текущими потребностями и ожиданиями.

Выводы. Исследование закономерностей взаимодействия институциональных элементов СЭС приобретает особую актуальность в условиях роста открытости национальных экономик, усиления конкуренции, увеличения глобальной нестабильности. Способность сформировать эффективную институциональную систему хозяйствования превращается в залог обретения достойного места страны в мировой системе

хозяйствования. В ходе ее формирования необходимо учитывать особенности структурного и функционального взаимодействия элементов лестницы оснований институциональной архитектуры СЭС.

ЛИТЕРАТУРА

- Ананьин О. (2004). Экономическая компаративистика и экономическая наука // Истоки. Вып. 5. М.: ГУ ВШЭ.
- Бессонова О. (2006). Раздаточная экономика России. М.: РОССПЭН. 144.
- Бор Н. (1971). О понятиях причинности и дополнительности // Н. Бор. Избранные научные труды. Т. 2. М.: Наука.
- Буае Р. (1997). Теория регуляции. М.: РГГУ. 213.
- Гриценко А. (2003). Совместно-разделенные отношения: труд, собственность и власть // Экономика Украины. № 3. 50–58.
- Зуев В. (2008). Феномен наднационального хозяйственного механизма Европейского союза. М.: ИД ГУ ВШЭ. 255.
- Инглхарт Р. (2011). Модернизация, культурные изменения и демократия / Р. Инглхарт, К. Вельцель. М.: Новое издательство. 464.
- Иншаков О. (2010). Эволюционная перспектива экономического институционализма / О. Иншаков, Д. Фролов // Вопросы экономики. № 9. 63–77.
- Кирдина С. (2001). Институциональные матрицы и развитие России. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН. 308.
- Кирчик О. (2010). Экономика конвенций, экономическая гетеродоксия и социальная онтология // Вопросы экономики. № 7. 4–11.
- Кузьминов Я. (2010). За пределами рынка: институты управления транзакциями в сложном мире / Я. Кузьминов, М. Юдкевич // Вопросы экономики. № 1. 82–98.
- Липов В. (2011). Институциональная комплементарность социально-экономических систем. Х.: Изд-во ХНУ им. В.Н. Каразина. 484.
- Липов В. (2004). Мотивація інституціональних змін у трансформаційній економіці. Х.: Вид-во НФаУ. 184.
- Липов В. (2008). От архаики к постэкономике. Эволюция форм хозяйствования и развитие экономической теории. Х.: ИНЖЭК. 290.
- Уланов В. (2004). Комплементарность взаимодействия субъекта и среды: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.11. Казань. 150.
- Умников В. (2006). Социал-комплементаризм в системе мира. М.: Паритет. 368.
- Фатеева С. (2006). Комплементарность в экономической культуре: понятие, формы и механизм действия: дис. ... докт. филос. наук. Ростов н/Д. 261.
- Atable, B. (1999). Institutional Complementarity and Diversity of Social Systems of Innovation and Production // WZB Discussion Paper FS 199–309. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin.
- Aoki, M. (1994). Contingent Governance of Teams: Analysis of Institutional Complementarity // International Economic Review. Vol. 35. 657–676.
- Aoki, M. (2001). Comparative Institutional analysis / M. Aoki, MIT Press.
- Boliari, N. (2007). Conceptualizing Institutions and Organizations: A Critical Approach // Journal of Business & Economic Research. Vol. 5. No.1.
- Boyer, R. (1995). Capital labor relations in OECD countries: from the Fordist Golden Age to contrasted national trajectories // Capital, the State and Labor: A Global Perspective. Aldershot: Edward Elgar. 18–69.

Boyer, R. (2005). How and Why Capitalisms Differ // *Economy and Society*. Vol. 34. No. 4. 509–557.

Boyer, R. (2007). Growth Strategies and Poverty Reduction: the Complementarity Hypothesis. PSE Working Papers. 43.

Boyer, R. (1996). The Seven Paradoxes of Capitalism ... Ore is a Theory of Modern Economies Still Possible? // *CEPREMAP*. No. 9620. 84.

Chang, H.-J. (2006). Understanding the Relationship between Institutions and Economic Development. Some Key Theoretical Issues // *United Nations University Discussion Paper*. No. 2006/06. 14.

Deeg, R. (2005). Complementarity and Institutional Change: How Useful a Concept? // *Discussion Paper SP II*. 21. 27.

Gregory, P. (1995). Comparative Economic Systems / P. Gregory, R. Stuart. Boston.

Hall, P. (2001). An Introduction to Varieties of Capitalism // *Varieties of Capitalism* / P. Hall, D. Soskis. Oxford: Oxford University Press.

Hall, P. (2004). Varieties of Capitalism and Institutional Complementarities in the Macroeconomy: An Empirical Analysis / P. Hall, D. Gingerich // *MPIfG Discussion Paper* 04/5. 43.

Höpner, M. (2005). What Connect Industrial Relations and Corporate Governance? Explain Institutions Complementarity // *MPIfG Discussion Paper*. 1–31; 55–59.

La Porta, R. (1998). Law and Finance / R. La Porta, F. Lope-de-Silanes, A. Shleifer, R. Vishny // *The Journal of Political Economy*. Vol. 106. No. 6. 1113–1155.

Streeck, W. (2003). Taking Uncertainty Seriously: Complementarity as a Moving Target. Cologne: Mimeograph Max Plank Institute. 15.

МАРКСИЗМ И ИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

(доклад Международной политэкономической ассоциации
стран СНГ и Балтии)¹

БУЗГАЛИН АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ,

доктор экономических наук, профессор
Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
директор Института социэкономии
Московской финансово-юридической академии,
e-mail: buzgalin@mail.ru

КОЛГАНОВ АНДРЕЙ ИВАНОВИЧ,

доктор экономических наук, заведующий лабораторией
по изучению рыночной экономики,
Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
профессор Московской финансово-юридической академии,
e-mail: onaglo@mail.ru

Авторы проводят сравнительный анализ современного марксизма и институциональной экономической теории и артикулируют методологические и теоретические общие черты и различия марксистской политэкономии и классического институционализма, подчеркивая не только те, что обычно выделяются (методологический холизм и т.п.), но также:

- ♦ критический подход к «рыночно-центрической» модели экономической теории;
- ♦ наличие различных экономических систем и существование сложного комплекса качественно различных форм современной экономической жизни (не только рыночный, но и иные способы координации, включая планирование, отношения солидарности, сетевую кооперацию и т.п.; различные типы отношений собственности, экономических ценностей и мотивов и т.д.).

Показывается потенциал этих теорий в исследовании различных социальных и экономических проблем. Принимается во внимание различие нео- и классического институционализма.

Ключевые слова: экономическая теория и ее методология; политическая экономия; марксизм; институционализм; сравнительный анализ; производственные отношения; институты; «маркето-центрическая» модель экономической теории и ее критика.

Authors concentrate their attention on the comparative analysis of the modern Marxist political economy and institutional economic theory. Article articulate methodological and theoretical common features and differences between these schools

Among the most important features common for Marxism and 'classic' institutionalism, stressed by the author, are not only typically mentioned (methodological holism and so on), but also:

- ♦ critical approach towards 'market-centric' model of economic theory;
- ♦ distinction of different economic systems and existence of the complex, qualitatively different forms of economic life in modern reality (not only market, but also another types of coordination,

¹ Авторы выражают искреннюю благодарность А.И. Московскому, чьи работы, в частности, «Институциональная экономика» (М., 2003) и, в особенности, проведенное ее автором исследование соотношения марксизма и институционализма, и Р.М. Нурееву, чьи работы, в частности, текст в книге «Постсоветский институционализм» (М., 2005) и, особенно, проведенный в ней сравнительный анализ различных ветвей институционализма, существенно помогли нам в работе над докладом.

including planning, solidarity, net-work cooperation and so on; different property relations; different types of economic values and motivations and so on)...

Authors show potential of both schools in the research of the different social and economic problems, where and why different approaches of this two schools can be used as the most efficient 'instruments' for the research of economic life. Authors also take into the account specific features of neo-institutional and 'classic' institutional theory.

Keywords: *economic theory and its methodology; political economy; Marxism; institutionalism; comparative analysis; production relations; institutions; 'market-centric' model of economic theory and its critique.*

Коды классификатора JEL: A11, B51, B52.

Задача сравнительного исследования двух огромных школ экономической теории, конечно же, требует не краткого доклада, а развернутого исследования. Однако некоторые ключевые методологические и теоретические аспекты выделить можно, чему и будет посвящен данный текст, построенный в виде развернутых тезисов.

Начнем с **объектов** сравнительного исследования. С одной стороны, им станет классическая марксистская политическая экономия в ее развитии критическими школами Запада, СССР и РФ: от К. Маркса и Ф. Энгельса к К. Каутскому, В. Ульянову, Р. Люксембург, Д. Лукачу, Э. Манделу, П. Суизи, И. Мессарошу. Особо подчеркнута роль «Цаголовской школы» МГУ и «Кронродовской школы» АН СССР 1960–1970-х гг., критическим наследником которых стала *постсоветская школа критического марксизма*. Анализ этих разработок можно найти в работах А. Бузгалина, М. Воейкова, С. Дзарасова, А. Колганова и др.² Работы аналитического марксизма мы в данном случае оставляем в стороне.

С другой стороны, объектом исследования станет классический институционализм (Т. Веблен, Дж. Коммонс, У. Митчел, Дж. Гелбрейт, Дж. Ходжсон) и неоинституционализм (Г. Демсец, Р. Коуз, Д. Норт, О. Уильямсон и их последователи; отчасти — Дж. Бьюкенен и Г. Беккер). Анализ источников по этим группам ученых можно найти в работах А. Московского, Р. Нуреева, А. Олейника, Е. Шаститко и др.

Подчеркнем, что наше исследование предполагает использование **принципа аддитивности**. Учитывая неоднородность каждого из течений и существенные внутренние расхождения, авторами доклада используются характерные для течения в целом достижения, наиболее значимые для дальнейшего развития экономической теории и практики.

Начнем с некоторых **сходных методологических разработок**, подчеркнув, что в большинстве случаев историческое и теоретическое первенство принадлежит марксизму и общность просматривается, как правило, с *классическим* институционализмом. Для двух последних школ характерен методологический «холизм», акцент на действиях коллективных субъектов и социально-экономической обусловленности их поведения и интересов; индивид рассматривается как продукт определенной системы отношений (институтов). Этот метод обуславливает исследование преимущественно (марксизм) или в том числе (институционализм) *общественных отношений* в экономической сфере и их многообразных субъектов, делая при этом акцент на сфере *производства* (марксизм и некоторые представители классического институционализма).

² Упомяну только отечественные работы последнего десятилетия как менее известные, нежели работы западных классиков. (Аузан 2005; Бузгалин и Колганов 2009; Воейков 2011; Дзарасов, Меньшиков и Попов 2004; Московский 2003; Нуреев 2005; Олейник 2000; Шаститко 2010) и др.

Особенно важно то, что для и того, и другого течения характерно принципиальное внимание к *«стыкам» экономических и неэкономических сфер* и их взаимодействиям, в частности: экономики и технологии, экономики и права, экономики и социальных отношений, экономики и политики, экономики и управления.

Наконец, обе школы делают акцент на *наличии различных, в том числе, не-рыночных, экономических систем* (способы производства в марксизме, «плановая и рыночная системы» у Гелбрейта, капитализм и посткапитализм у Дракера; некоторые шаги к изучению не-рыночных параметров в неoinституционализме, а также *трансформационных процессах* (теории реформ, революций, конвергенции, смешанной экономики, переходных отношений и т.п.). Для современных представителей этих школ характерно особое внимание к глобальным проблемам (марксизм и классический институционализм последнего полувека).

Эта общность методологических подходов марксизма и классического институционализма позволяет продолжить наши размышления в области *сходства теоретических разработок этих школ*.

Во-первых, для обеих школ характерен вывод об изменении системы экономических, социальных и т.п. отношений под влиянием развития технологических процессов (производительных сил). В марксизме давно развита теория империализма и государственно-монополистического капитализма, базирующаяся на исследовании обобществления (радикальный марксизм ленинского течения), а также теории социал-реформизма, базирующиеся на исследовании научно-технической революции. Не менее известны и теории социализма, базирующиеся на исследовании прогресса ноосферы и креатосферы и т.п. В рамках классического институционализма известны теории нового индустриального и постиндустриального общества и т.д.

Во-вторых, для обеих школ типично выделение различных способов координации, а не только рынка и его «провалов», в т.ч. новых отношений сознательного регулирования в рамках рыночной экономики (капитализма), привносимых не только государством, но и крупными корпорациями, способными оказывать локальное регулирующее воздействие на рынок. В марксизме это теории «подрыва товарного производства» (Ульянов) и «неполной плановости» («Цаголовская школа»). Классический институционализм в свое время предложил теорию «плановой системы» (Гелбрейт). Неoinституционализм также выделяет не-рыночные способы координации и отмечает наличие у разных агентов экономики т.н. неравной «переговорной силы» и др.

В-третьих, обе школы уделяют принципиальное внимание исследованию отношений (прав) собственности и отношений между собственниками, менеджерами и работниками. Для обеих школ это одно из важнейших слагаемых экономической системы. Марксизм подчеркивает, что отношения собственности есть диалектическое единство экономических и правовых отношений, что они многообразны и различны в разных экономических системах и на различных этапах развития экономических систем. Кроме того, Маркс еще в «Капитале» сформулировал классический тезис о распадении капитала на капитал-собственность и капитал-функцию. В работах марксистов конца XIX–начала XX вв. был проведен анализ особой роли управляющих в условиях империализма и чиновников в условиях государственно-монополистического капитализма с акцентом на проблеме бюрократизма. Классический институционализм проводит различие титула собственности и отношений распоряжения; именно это направление известно разработками в области теории «праздного класса», «революции управляющих», «техноструктуры» и т.п. Неoinституционализм — это течение, едва ли не

главным отличительным признаком которого является исследование прав собственности.

Наконец, и для марксизма, и для институционализма характерно особое внимание к качественным аспектам экономической динамики, социальным, гуманитарным, экологическим составляющим экономического роста и функционирования экономической системы, взаимосвязи структуры экономических субъектов и социальной структуры. Марксизм в этом случае делает акцент на проблеме социальной справедливости, на человеческих качествах как высшем критерии эффективности («люди, а не прибыль!»), предлагает различные версии эко-социо-гуманистической трансформации современной системы. Известна эта школа и тем, что выводит социально-классовую структуру общества из системы производственных отношений (классы как большие социальные группы, специфика которых обусловлена особым местом их членов в системе общественного воспроизводства, в т.ч. местом в системе производительных сил, отношениями собственности, способом и величиной дохода). Классический институционализм также делает акцент на вопросах бедности, преодоления чрезмерной социальной дифференциации, перехода к модели *sustainable development* и др. Неоинституционализм в меньшей мере акцентирует эти проблемы, хотя и для него характерны некоторые исследования в области взаимосвязи системы «правил игры» и социальной структуры.

Однако наиболее интересны **значимые различия марксизма и институционализма** (главный акцент здесь мы сделаем на сравнении с классической версией последнего). Начнем с проблем методологии. Для марксизма, как хорошо известно, характерен диалектический системный метод, в т.ч. принцип историзма, который позволяет взглянуть на экономику как на совокупность возникающих, развивающихся и умирающих систем, составляющих часть целостной теории общества. Эта методология включает развернутый анализ элементов, структур, взаимодействий (от производительных сил до политики и культуры), хотя при этом в марксизме относительно неразвиты исследования конкретных обществ.

Институционализм же использует преимущественно формально-логический инструментарий, хотя и не столь математизирован как «экономикс» (речь идет о классическом, а не о неоинституционализме), далеко не всегда дает целостную теорию общества в его исторической динамике, хотя теории постиндустриального общества, включающие значительные элементы марксизма (об этом прямо пишет, в частности, «гуру» постиндустриализма Д. Белл), содержат достаточно целостный взгляд на глобальные трансформации. И все же большинство представителей институционализма проводит углубленные, но фрагментарные исследования конкретных проблем. Соответственно, в отличие от марксизма, исследующего системы производственных отношений в их генезисе, развитии и закате, институционализм делает акцент на исследовании институтов и их взаимодействий.

При этом остается не до конца проясненным вопрос о том, чем же отличаются производственные отношения и институты (в их классической интерпретации). На языке марксизма это отличие можно описать следующим образом. Производственные отношения — это объективные базисные (в пространстве производства, распределения, обмена и потребления) взаимодействия конкретно-всеобщих (в том смысле, какой в это понятие вкладывал Э. Ильенков, характеризуя, например, вслед за Марксом капитал как конкретно-всеобщее) больших (охватывающих устойчивые и типические для определенной общественно-экономической формации) групп людей, характеризующих уровни и сущности, и явления экономических процессов. Институты на этом языке могут быть определены как подвижные, непосредственно зависимые от субъективных факторов гибкие формы взаимодействия («правила игры») особенных акторов

экономических процессов, характеризующие явления, лежащие на стыке хозяйственных процессов и права. Соответственно в той мере, в какой институты характеризуются как объективные, устойчивые, типические экономические феномены, имеющие то или иное (в т.ч. — неформальное) волевое оформление, марксист может их определить как формы производственных отношений. В последнем случае понятия «институт» и «экономико-правовая форма хозяйствования» будут во многом совпадать по своему наполнению, хотя и существенно различаться по контексту.

Продолжая анализ различий марксизма и институционализма (здесь уместно говорить и о нео- и о классическом институционализме), подчеркнем, что для первого типичны акцентированные политико-идеологические импликации политико-экономических выводов, тогда как для последнего — уход от политико-идеологических импликаций.

Что же касается значимых различий и, более того, противоречий **марксизма и неoinституционализма**, то, на наш взгляд, они во многом те же, что и в случае сравнения марксистской политэкономии и неоклассической экономической теории. Это противоположность методологии, аксиоматики, языка (диалектика — математическая логика и позитивизм, холизм — индивидуализм...), существенные расхождения в трактовке основных понятий (только один пример: в марксизме *человек* есть творец истории и вместе с тем рефлексия *различных* производственных и т.п. отношений, его ценности и мотивы в мире отчуждения, как правило, социально-детерминированы и принципиально различны для различных экономических систем, классов и т.д., тогда как в неoinституционализме человек — это по преимуществу «естественный» (более-менее) рациональный субъект, максимизирующий полезность и минимизирующий издержки).

В заключение позволим себе отметить некоторые пункты, характеризующие **потенциал рассматриваемых нами школ в решении некоторых практических проблем (*par excellence*)**:

- ♦ Взаимосвязи технологических, экономических и социальных процессов — марксизм и классический институционализм.
- ♦ Взаимосвязи экономических и правовых сфер — неoinституционализм и марксизм.
- ♦ Системных трансформаций, экономики, основанной на знаниях — марксизм и классический институционализм.
- ♦ «Правил игры» конкретных экономических агентов в экономических системах (в т.ч. — трансформационных) — неoinституционализм.
- ♦ Экономических основ управления — марксизм, классический и неoinституционализм.
- ♦ Экономических основ социальной стратификации и взаимодействия основных социальных сил — марксизм и классический институционализм.
- ♦ Закономерности, возможности и/или желательности революций и реформ — марксизм и классический институционализм.
- ♦ Принятия хозяйственных и управленческих решений (заключение контрактов и т.п.) — нео- и классический институционализм.
- ♦ Поведения индивидов на рынке — неoinституционализм.
- ♦ «Неформальной экономики» — неoinституционализм.
- ♦ Базисных экономических детерминант экономического процесса — марксизм.
- ♦ Конъюнктуры «политического рынка» — неoinституционализм.

Названные выше некоторые сферы потенциально эффективного использования анализируемых течений указывают и на то, кто (какие социально-экономические и политико-идеологические силы) могут быть заинтересованы в использовании ис-

следователями методологий и теорий марксизма, классического и неoinституционализма.

Р.С. В целом, на наш взгляд, в настоящее время [в России] критический марксизм дает более целостную и полную картину содержательных, качественных аспектов экономической жизни, нежели классический институционализм; многие достижения классического институционализма (особенно — теории постиндустриального общества, «революции управляющих» и др.) критически интегрированы в современный марксизм. Неoinституционализм, кое-что позаимствовавший из марксизма, может использоваться в диалоге с последним при исследовании отношений координации собственности и др. упомянутых выше материй, однако наиболее адекватен для исследования текущих экономико-правовых процессов.

ЛИТЕРАТУРА

- Аузан А. (2005). Институциональная экономика. М.
Бузгалин А. и Колганов А. (2009). Пределы капитала. Методология и онтология. М.
Воейков М. (2011). За критический марксизм. Полемика с учеными. М.
Дзарасов С., Меньшиков С. и Попов Г. (2004). Судьба политической экономии. М.
Московский А.И. (2003). Институциональная экономика. М.
Нуреев Р. (2005). Постсоветский институционализм. М.
Олейник А. (2000). Институциональная экономика. М.
Шаститко Е. (2010). Новая институциональная экономическая теория. М.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ЛОГИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА (СЛУЧАЙ НАНОТЕХНОЛОГИЙ)

ФРОЛОВ ДАНИИЛ ПЕТРОВИЧ,

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой маркетинга и рекламы,
Волгоградский государственный университет,
e-mail: ecodev@mail.ru

Проведен анализ влияния институциональных факторов на развитие технологий. Обоснована генерирующая роль институций в технологическом прогрессе. На примере нанотехнологий представлена общая логика институционализации нового технологического уклада.

Ключевые слова: институции; технологии широкого применения; институционализация; технологический прогресс; нанотехнологии; NBIC-конвергенция.

The analysis of influence of institutional factors on development of technologies is carried out. The generating role of institutions in technological progress is proved. On an example of nanotechnologies the general logic of an institutionalization of new technological way is presented.

Keywords: institutions; general purpose technologies; institutionalization; technological progress; nanotechnologies; NBIC-convergence.

Коды классификатора JEL: B52, E02, F55.

Институты — «слабое звено» концепций и теорий эволюции технологий и технологических укладов. Большинство современных теоретиков эволюционной экономики сосредоточено в основном на изучении динамики и форм научно-технического прогресса, особенно механизмов зарождения и диффузии крупных «кластеров» инноваций. В свою очередь институциональные экономисты сконцентрированы на анализе факторов и способов минимизации трансакционных издержек устойчивых взаимодействий агентов и их организаций «в высокотехнологическом мире с огромной степенью специализации и разделения труда, отличающемся неперсонифицированным обменом» (Норт 1997, 29). Хотя в разнообразных концепциях технологической эволюции отчасти учитывается влияние институциональных условий и факторов, этот аспект исследований преимущественно разрабатывается по остаточному принципу. Поэтому В. Дементьев в своем обзоре институциональных обстоятельств длинноволновой динамики вынужден апеллировать только к концепциям С. Глазьева и К. Переса (Дементьев 2009, 21–25). Ведущие представители эволюционной теории технологического развития (П. Савиотти, Дж. Дози, К. Фриман и др.) в своих работах лишь касаются институциональной структуры и инфраструктуры инновационного развития, хотя, по замечанию Р. Нельсона, концепция национальных и региональных инновационных систем является институциональной по своей сути (Nelson 2002, 18), просто на этом редко акцентируется внимание ученых. В результате институциональные формы и

механизмы технологической эволюции изучены пока крайне слабо, а их анализ опирается на предельно общие представления об институтах и институциях.

ТЕХНОЛОГИИ, ИНСТИТУТЫ, ИНСТИТУЦИИ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И КОЭВОЛЮЦИЯ

Согласно подходу С. Глазьева, «замещение технологических укладов требует, как правило, соответствующих изменений в социальных и институциональных системах, которые не только снимают социальную напряженность, но и способствуют массовому внедрению технологий нового технологического уклада, соответствующему ему типу потребления и образа жизни» (Глазьев 2008, 9). Институциональная структура технологических укладов, по мнению ученого, включает национальные и международные режимы экономического регулирования, базовые экономические институты и институциональные процессы, а также способы организации инновационной активности (Глазьев 2008, 7), однако их специальный анализ не проводится. По концепции инновационных парадигм М. Хирука, диффузия новых технологий, инициирующая выход экономики на траекторию развития и расширения рынков, сопровождается «определенными институциональными изменениями» (Hirooka 2006, 25), которые, безусловно, имеют значение, но непринципиальное. Институции лишь образуют среду, поддерживающую или препятствующую экспансии магистральных инноваций (Hirooka 2004). На роль институционального эффекта *path dependence* в технологической обусловленности глобального кризиса обращает внимание В. Полтерович, акцентируя наряду с «инновационной паузой» значение эволюционно сложившейся «безоглядной веры в непрерывный технический прогресс, поддерживаемой длительным предшествующим периодом быстрого развития и биржевыми механизмами» (Полтерович 2009, 9). Однако данный эффект специально им не рассматривается.

Влияние институций в большей степени учитывает концепция техноэкономических парадигм (*techno-economic paradigms*), развиваемая К. Перес на основе расширения концепций технологических систем К. Фримана (Freeman 1992) и технических парадигм Дж. Дози (Dosi 1982). Автор исходит из тезиса о том, что «каждая новая технологическая система модифицирует не только бизнес-среду, но также институциональный контекст и даже культуру» (Perez 2009, 4), создавая мощные экстернальные и резонансные эффекты для внешней среды. При этом «долгосрочные колебания, которые мы называем длинными волнами, являются результатом последовательных сцеплений и разрывов двух сфер системы: техноэкономической, с одной стороны, и социоинституциональной — с другой» (Perez 2004, 218–219). Тем самым институциональные факторы выводятся за границы экономической системы и полагаются экзогенными переменными ее эволюции, а социоинституциональная система фактически представляется как система «средового типа».

Раскрывая природу технологических революций, К. Перес вводит понятие институциональной перестановки или рекомпозиции (*institutional recomposition*) как необходимой фазы реализации синергического эффекта от взаимодействия производственного и финансового капиталов, наступающей вслед за крахом финансового «пузыря». При этом «основная задача институциональной рекомпозиции состоит в создании условий для расширения рынков и установления контроля над производственным капиталом. Продолжительность спада будет зависеть от способности общества и власти к установлению и направлению институциональных изменений на восстановление доверия и смещению акцента на создание реального богатства» (Perez 2002, 76). Отмечается, что по сравнению с техноэкономической сферой, социоинституциональная сфера более устойчива к изменениям и медленнее адаптируется к меняющимся условиям в силу действия институциональной инерции (Perez 2002, 28). Истощение старой и формирование новой техноэкономической парадиг-

мы под влиянием экономических и социальных стимулов к прогрессивным изменениям ведет к выработке и диффузии новой идеологии, что инициирует социально-политические процессы реконструирования институциональной структуры. Этот процесс носит хаотичный характер с трудно предсказуемыми результатами.

Содержательно развивая идеи К. Перес, Я. Сергиенко обосновывает, что эволюция техноэкономических парадигм сопровождается изменением соотношения формальных и неформальных институтов. В фазе зарождения новой технологической волны новаторы испытывают острый дефицит финансовых ресурсов, что мотивирует их к кооперации и созданию неформальных институтов. Истощение потенциала старых технологий формирует стимулы к расширению банковского кредитования новаторов и инновациям в финансовой системе, а «вследствие распространения финансовых и институциональных нововведений, инвестиционные возможности новаторов кумулятивно расширяются» (Сергиенко 2010, 92). Тогда «новаторы рвут сложившиеся неформальные связи и начинают острую конкурентную борьбу» (Сергиенко 2010, 91) в условиях новой институциональной среды.

В целом приходится констатировать, что *эвристический потенциал институциональной теории в анализе глобальной эволюции технологий задействован в недостаточной степени*. Особенно странно, что после классических работ Д. Норта, направленных на создание общей теории технологических и институциональных изменений, происходит выраженное заикливание экономистов-эволюционистов на технологиях как главном факторе роста, хотя этот подход является неоклассическим по сути и восходит к трудам Р. Солоу. Технологический детерминизм не только является значительным методологическим препятствием для совершенствования и взаимного обогащения институциональной и эволюционной экономики, но и затрудняет без того крайне сложный анализ развития и конкуренции технологий широкого применения.

Поэтому пристального внимания заслуживает позиция Р. Нельсона о *необходимости интеграции технологического и институционального детерминизма* в теории экономического роста. Он предлагает дифференцировать два класса технологий, «реанимируя» классификацию Д. Норта и Дж. Уоллиса (North and Wallis 1994). Эту точку зрения в более поздней работе поддержал Т. Эггертссон (Eggertsson 2009, 138–140).

«Физические» (*physical technologies*) включают технологии в традиционном понимании, т.е. способы и средства производства материальных благ. Социальные технологии (*social technologies*) по Р. Нельсону охватывают все основные формы проявления экономических институций¹ — распространенные «правила игры» (Д. Норт), «способы управления» (О. Уильямсон), а также процедуры коллективного выбора и действия (Дж. Бьюкенен) (Nelson 2002, 22), — обеспечивающие снижение транзакционных издержек в экономике (согласно нормативной версии «теоремы Коуза»). Несомненным достоинством предлагаемой классификации является возможность расширения сугубо технологических концепций экономической эволюции за счет их дополнения институтами в равном гносеологическом статусе с технологиями. Недостатком можно считать метафоричность понятия «физических» технологий, оттеняющего их химические, биологические и конвергентные видовые группы. Кроме того, редукция институций к социальным технологиям искажает их реальное содержание, что признает и сам Р. Нельсон, разделяя в конечном итоге эти понятия: «эволюция социальных технологий и институций, которые поддерживают их, представляет собой гораздо более слож-

¹ Мы продолжаем настаивать на необходимости категориального разграничения институтов и институций (Иниаков и Фролов 2010; Иниаков 2010 а; Фролов 2008). Институции — обособленные виды деятельности, выступающие статусными функциями их агентов. Институты — взаимосвязанные комплексы институций и организаций, сопутствующих им норм, правил и процедур, формирующие регулятивные механизмы транзакций (см. подробнее: Фролов и Иниотина 2010).

ный и неопределенный процесс по сравнению с эволюцией физических технологий» (Nelson 2008, 9). Тем более странно, что *эволюционисты игнорируют огромную роль управленческих, маркетинговых, посреднических и финансовых технологий в прогрессе рыночной экономики*. Их волны имеют явно иную размерность, нежели волны традиционных технологий, и нуждаются в специальных исследованиях.

Сквозная идея «компромисса Нельсона» — принцип коэволюции «физических» и социальных технологий (Nelson 2008, 4) — по сути предполагает конвенциональное сохранение доминантного статуса технологического детерминизма в эволюционной теории при его содержательном институциональном расширении. Но технологии в общем смысле представляют собой способы использования взаимосвязанных методов и инструментов для повышения эффективности определенной деятельности, из характера которой и должна исходить их классификация. Поэтому представляется методологически более корректным разграничение трансформационных (*Tf*) и транзакционных (*Ta*) технологий на основе теории метапроизводственной функции (Инишаков 2007).

Первые (*Tf*) соотносятся с различными видами преобразовательной деятельности, направленной на изменение материальных свойств объекта воздействия. Именно эта группа технологий находится в фокусе внимания эволюционных экономистов, которые, вероятно, слишком буквально восприняли общую фразу Т. Веблена о том, что «процесс кумулятивных изменений, который должна принимать во внимание экономическая наука, — это последовательность изменений в методах делания дел, т.е. методах обращения с материальными средствами существования» (Уинтер 2004, 612). Вторые (*Ta*-технологии) связаны с осуществлением взаимодействий экономических агентов, способствуя повышению эффективности и результативности их коммуникаций и транзакций. К ним относятся правовые (и, шире, институциональные), управленческие (и организационные в целом), финансовые, торговые, транспортные, маркетинговые, информационные (в т.ч. когнитивные) и др., системная классификация которых пока не выработана. Подчеркнем: *Tf*- и *Ta*-технологии применяются и в производстве, и в обращении, и в потреблении, поэтому *Ta*-технологии жестко не привязаны к видам деятельности, осуществляемым в рамках транзакционного сектора. В таком контексте технологический прогресс следует понимать как коэволюцию трансформационных и транзакционных технологий, их кластеров и генераций на всех уровнях строения глобальной экономической системы. Необходим перенос акцентов исследований на *Ta*-технологии, ведь до сих пор «научная база, которую дают общественные науки социальным технологиям, недостаточна. Поэтому попытки экспортировать институты из одной страны в другую и легитимизировать их в последней часто неудачны, как и трансплантация органов, поскольку не хватает знаний о принципах работы социальных институтов. Знание принципов действия социальных технологий также весьма поверхностно» (Эггертссон 2011, 6–7).

Как показывает Т. Эггертссон (Eggertsson 2008, 11), новые коммуникационные технологии, повышая эффективность транзакций, порождают инновационные модели организации (в частности, научного бизнеса, см. об этом: (Pisano 2006)), которые «открывают дорогу» трансформационным нововведениям. Так, по данным *Lux Research*, корпоративные социальные сети выступают сегодня мощным «катализатором» развития экологически нейтральных химических технологий, обеспечивая эффективную кооперацию и координацию лабораторий, стартапов, университетов, корпораций и финансовых структур². Становится очевидной *целесообразность особого внимания исследователей не столько к смене доминантных трансформационных технологий, сколько к их согласованности с развитием транзакционных технологий*. Косвен-

² См.: Corporate Social Networks Catalyze Green Chemistry. March 2011. (http://www.luxresearchinc.com/images/stories/brochures/Press_Releases/RELEASE_BBMC_Social_Net_3_23_11.pdf).

но обращал внимание на эту проблему видный историк технологического прогресса А. Зворыкин, используя единственно возможную для своего времени марксистскую терминологию: «нельзя понять развития техники, ...отвлекаясь от производственных отношений конкретной общественно-экономической формации... Невозможно объяснить противоречия в развитии техники в условиях современного капитализма, если не исходить из капиталистических производственных отношений» (Зворыкин 1962, 9). Он приводил пример И. Ползунова, выдвинувшего в середине XVIII в. гениальную идею замены водяного колеса тепловым двигателем, которая (несмотря на титанические усилия) так и не получила применения в России, поскольку экономические институты феодализма не создавали действенных стимулов и мотивов внедрению технологических новшеств. Напротив, в Англии институциональная среда способствовала инновациям, что позволило паровой машине Дж. Уатта индуцировать глубокий промышленный переворот.

В этой связи трудно поддержать точку зрения К. Перес, акцентирующей исключительно «инертность и сопротивляемость переменам социо-институциональной структуры» (Перес 2011, 27), но оставляющей вне поля зрения инновационную функцию институтов. В реальности «совершенствование производственных (трансформационных. — Авт.) технологий открывает новые возможности для бизнеса, а это порождает дополняющие социальные (транзакционные. — Авт.) технологии. Возможен и обратный процесс, когда социальные технологии приводят к производственным инновациям» (Эггертссон 2011, 7). Так, в случае нанотехнологий, позиционирующихся многими учеными в качестве новой базисной инновации (по Г. Меншу), ключевую роль приобретают комплементарные институциональные и интегрированные маркетинговые технологии. На текущий момент нанотехнологии — новое поколение проблемных инноваций с потенциально огромным, но неопределенным потенциалом, многочисленными и практически не изученными рисками, требующее колоссальных капиталовложений без явных гарантий рыночного успеха (Фролов и Стратулат 2010). Их широкое применение должно сопровождаться опережающим развитием нормативно-правовой базы и проактивным маркетингом, невнимание к которым стало ключевой причиной коммерческого краха технологий инженерии генетически модифицированных организмов.

Основная методологическая проблема технологического детерминизма состоит в подмене реального содержания экономической эволюции — прогресса общественно-го разделения и кооперации труда, т.е. системной дифференциации и интеграции видов и форм человеческой деятельности, — совершенствованием способов, методов и инструментария их осуществления. «Методы делания дел» заслоняют и сдвигают на второй план саму деятельность, реализации которой они способствуют. При этом, с точки зрения Дж. Меткафа, «упускается из виду одна важная сторона инноваций, а именно добавление новых видов деятельности в рамках поведения отдельного потребителя» (Меткаф 2007, 123), в том числе потребителя инвестиционных товаров. Выполнение людьми (индивидуально или в составе организаций) различных статусных функций жизнедеятельности (институций) (Иниаков и Фролов 2010) объективно требует овладения специфическими методами и применения соответствующих инструментов. Технологии значимы не сами по себе, но как способы осуществления институций. Поскольку каждый экономический агент параллельно включен в разноплановые институции, справедливо замечание Б. Лоусби: «совокупное множество взаимосвязанных видов потребительской деятельности может быть представлено в результате анализа как поддающийся выявлению стиль жизни» (Лоусби 2007, 28) и соответствующий ему «распространенный образ мысли» (Веблен 1984, 201), формирующий систему «общих убеждений» агентов (Аоки 2007, 9).

Огромный потенциал информационно-коммуникационных технологий широкого применения связан как раз с созданием ими массива новых институций — высококвалификационных профессий (*Internet-related activities*)³ и устойчивых форм проведения досуга. Фактически «Интернет предложил новый набор социальных ситуаций, и люди тут же бросились за новыми масками» (Льюис 2004, 13), а «характерные экономические маски лиц — это только олицетворения экономических (институциональных. — Авт.) отношений, в качестве носителей которых эти лица противостоят друг другу» (Маркс 1951, 92) и взаимодействуют между собой.

С позиций эволюционного реализма *основой не только транзакционных, но и трансформационных технологий являются те институции, осуществлению которых они служат*. Радикальность технологической инновации определяется тем, создает ли она новый вид деятельности или лишь облегчает осуществление уже сложившихся институций. Масштаб применения новой технологии связан с тем, сколько агентов осуществляют обеспечиваемые ей виды деятельности, каковы место и роль этих институций в экономической системе, а «спрос на товары, таким образом, основывается на спросе на осуществление определенной деятельности» (Меткаф 2007, 105). В этой связи требуется дальнейшее развитие шумпетерианской концепции путем расширения понятия новаторов: под ними должны пониматься не только предприниматели, осуществляющие «новые комбинации», но и потребители, ведь зачастую прогресс «зависит не от технических инноваций в обычном смысле, а от инноваций пользователя» (Меткаф 2007, 101), связанных, в частности, с незапланированным использованием новшеств. *Институционализация технологического развития выражается не только в создании новых технических регламентов и норм, отраслевых стандартов и инфраструктуры, но, прежде всего, в возникновении и экспансии обеспечиваемых инновационными технологиями институций, соответствующих им паттернов, норм и моделей поведения* (Фролов 2011).

Следовательно, *смена лидирующих технологических укладов, «кластеров» и «парадигм» содержательно предстает процессом конкуренции экономических институций*. Каждой технологии широкого применения соответствуют «связанные институции», т.е. функционально обособленные и технологически взаимозависимые виды деятельности, агенты которых стремятся отстоять и стратегически упрочить свой ассоциированный статус. Макро- и мегагенерации (Маевский 1997, 40–41) как поколенческие группы технологически связанных отраслевых институций национального и глобального масштаба выступают «проводниками» базисных технологий и «институциональными предпринимателями», они жестко конкурируют за ограниченные ресурсы, в том числе вступая в отношения кооперации и образуя сложные альянсы.

Научный поиск в области высоких технологий — это отнюдь не институционально нейтральный процесс. Новые технологии не создаются учеными-отшельниками в башнях из слоновой кости или из черного дерева. Огромная капиталоемкость научного бизнеса требует активного поиска дополнительных финансовых ресурсов и сплоченного лоббирования своих исследовательских программ в расчете на поддержку государства и/или крупного бизнеса. Поле высокотехнологичной науки — это арена жесткого столкновения интересов, изощенной конкурентной борьбы «связанных групп» влияния и давления, избыточной PR-акциями, интригами, искажениями и оппортунизмом. Происходит переплетение и сращивание статусных интересов различных «стейкхолдеров» новой технологии — исследователей, научных фондов, промышленного бизнеса, политических деятелей, венчурных инвесторов, рейтинговых

³ См.: The Net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity / McKinsey Global Institute. May 2011. (http://www.mckinsey.com/mgi/publications/internet_matters/pdfs/MGI_internet_matters_full_report.pdf).

агентств, экспертных организаций, маркетинговых компаний, СМИ и т.д. Примером является история лоббирования идеи нанотехнологий как ключевого фактора конкурентоспособности США (Loc 2010; Жоаким и Плеввер 2009, 15–34). Принимаемые правительствами решения являются результатом конкуренции отраслевых и межотраслевых лобби: так, введение в РФ жестких мер по борьбе с табакокурением отражает не столько заботу государства о здоровье своих граждан, сколько поражение лоббистов табачной промышленности в конкуренции с транснациональным фармацевтическим бизнесом (включая *Pfizer*, *Johnson & Johnson*, *GlaxoSmithKline* и др.) при поддержке крупных торговых сетей.

Технологический прогресс неразрывно связан с общественным разделением труда или институциогенезом — процессом возникновения, «укоренения» и распространения новых институций в экономике и обществе. Диффузия новых технологий не происходит сама по себе, в отрыве от общества. Чтобы стать нормой в потреблении и использовании, технологическая новация должна обрести мощную социальную базу. Каждая технология широкого применения порождает комплекс «связанных институций», агенты которых используют ее в своей жизнедеятельности, получая доход и извлекая пользу. Любая «базисная инновация», с одной стороны, создает массу рабочих мест и формирует новые потребности, с другой — уничтожает сложившиеся профессии, девальвирует устаревшие знания и навыки, запускает структурную безработицу. Технологическое развитие в этом смысле — сложный и подчас крайне болезненный социальный процесс. Успех или неудача новых технологий в первую очередь обусловлена поддержкой заинтересованных в ней социальных групп. Смена технологических укладов — это всегда процесс жесткой институциональной конкуренции.

ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Обобщенную *многоэтапную логику институционализации технологий широкого применения* (ТШП) в условиях глобализации и государственно-монополистического капитализма рассмотрим на примере нанотехнологий, тем более, что по мнению М. Роко (Roco 2010, 20), в настоящее время их можно обоснованно отнести к категории ТШП:

1. *Неформальная, стохастическая институционализация* неизбежно сопутствует рождению и становлению новой технологии в серии «прорывных» экспериментов, осуществляемых инициативными (часто неформальными) группами исследователей на основе неустойчивых ресурсов и нестабильных каналов их привлечения, в условиях нечетких целей и неявно выраженной стратегии интеллектуальной кооперации.

В самый обычный мартовский день 1981 г. будущие Нобелевские лауреаты по физике Г.К. Бинниг и Г. Рорер, спустя немногим более двух лет после того, как была сформулирована базовая концепция сканирующего туннельного микроскопа (СТМ), экспериментально доказали наличие характерной для туннелирования экспоненциальной зависимости тока I_t от расстояния σ_z острие — образец. Это событие стало своего рода «большим взрывом» для новой «нано-Вселенной», пользуясь образной терминологией К. Перес (Перес 2011, 23). Разработанный прибор не только позволял распознавать отдельные атомы и молекулы, но и давал возможность манипулирования ими (эта способность СТМ была обнаружена в 1989 г.). Тем не менее, в 1995 г. манипуляциями на атомарном уровне во всем мире занимались лишь 5 небольших научных коллективов.

2. *Распознавание, первое признание и начало лоббирования.* Привлечение внимания государственных деятелей к потенциалу новой технологии требует благоприятной политической конъюнктуры и наличия харизматичного прозелита, активно пропаганди-

рующего ТШП. При поддержке влиятельных политиков создаются первые «группы давления», разрабатываются предварительные прогнозы и доклады о перспективах новой ТШП, начинаются и постепенно активизируются дискуссии.

Летом 1992 г. увлеченный экологическими проблемами сенатор А. Гор организовал в Сенате слушания по вопросу создания новых технологий для устойчивого развития, на которых выступил известный ученый и писатель-фантаст Э. Дрекслер, впоследствии получивший от прессы титул «отца нанотехнологий». Незадолго до этого события (в 1991 г.) он получил докторскую степень в области молекулярной нанотехнологии. Его убежденная и пламенная речь (в которой докладчик умело процитировал выступление Нобелевского лауреата Р. Фейнмана в 1959 г.) была посвящена перспективам производства «молекуломашин», способных создавать любые материалы и устройства из отдельных атомов, «по кирпичику», «снизу вверх». При поддержке А. Гора была создана группа лоббистов идеи устойчивого развития, а вскоре после его назначения вице-президентом, курирующим новые технологии, был обнародован доклад «Наука на службе страны» (1994 г.), где провозглашалось стратегическое значение нанотехнологий для развития электронной, химической и фармацевтической отраслей промышленности США. На передний край пропаганды нанотехнологий выдвинулось промышленное лобби, а на смену Э. Дрекслеру пришел М. Роко. Его выдвижению способствовали директор Национального фонда науки (*NSF*) Н. Лейн и особенно советник президента Б. Клинтона по экономическим вопросам Т. Калил. Именно с помощью последнего М. Роко собрал рабочую группу, которая к 1999 г. подготовила проект Национальной нанотехнологической инициативы (*NNI*), где нанотехнологии трактовались как стратегически важные, качественно новые способы миниатюризации, близкие к нанометрическому диапазону измерения.

3. *Государственная поддержка, формальная институционализация и экспансия.* На этом этапе новая ТШП обретает национальные стратегии и программы развития, формируются институциональная структура и инфраструктура, происходит бюджетное и законодательное закрепление соответствующих стратегических приоритетов, что отражается в грантовой политике научных фондов и ведет к росту количества исследователей. Поддерживающие инновационную технологию неформальные институты постепенно формализуются и «обрастают» сложными институциональными механизмами. Появляются многочисленные официальные и неофициальные оптимистичные прогнозы. Наблюдаются первые примеры фальсификаций, выявляются присущие новой ТШП риски и начинаются дебаты о ее безопасности. Активизируется международная конкуренция на рынке высоких технологий, принимая характер «гонки».

В марте 1999 г. был утвержден бюджет *NNI* (\$300 млн на 2000 г.) и началась ее реализация, о чем официально объявил Б. Клинтон 21 января 2000 г. Новая группа лоббистов сплотилась вокруг Нобелевского лауреата по химии Р. Смолли, открывателя фуллеренов, который в ходе своих выступлений в Палате представителей Конгресса (1999–2002 гг.) способствовал расширению трактовки нанотехнологий и наращиванию бюджетного финансирования американских исследований в области химии и материаловедения. Тяжелая болезнь Р. Смолли с 2003 г. вновь вывела в центр лоббирования М. Роко, выступившего с новой идеей *NBIC*-конвергенции, еще более размывшей ключевой теормин «нанотехнологии». Все более и более «*NNI* сводилась к весьма неопределенной и широкой программе исследований самых разных материалов» (Жоаким и Плеввер 2009, 29) при параллельном увеличении ее бюджета (см. табл. 1).

Таблица 1

Динамика бюджета NNI (2000–2012 гг.), \$ млн

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
~300	464	697	760	989	1200	1351	1425	1554	1695	1912	1850	2130

Источник: (<http://www.nano.gov/about-nni/what/funding>)

NBIC-конвергенция — это, прежде всего, амбициозный мегапроект межотраслевой интеграции крупного, наукоемкого, высокотехнологичного бизнеса, а никак не «объективный» процесс интеграции и синергии естественных нанонаук. Нарисованная М. Роко и соавторами «стрела NBIC» (Roco 2003, 7) нацелена на лоббирование дальнейшего увеличения бюджетных расходов на широкий спектр исследований в сфере высоких технологий и их эффективное «освоение». У проекта NBIC-конвергенции были и альтернативные варианты: GNR (*Genetics, Nanotechnology, Robotics*), GRIN (*Genetic, Robotic, Information, Nanotechnology*), GRAIN (*Genetics, Robotics, Artificial Intelligence, Nanotechnology*), BANG (*Bits, Atoms, Neurons, Genes*) и др. Итоговый выбор, очевидно, продиктован наиболее широкой областью исследований и разработок, в рамках которой возможно осуществление практически любых капиталоемких исследовательских проектов.

Начиная с 2000 г. национальные инициативы, стратегии и программы развития нанотехнологий вслед за США приняли более 60 стран мира, за последние 11 лет правительства инвестировали в нанотехнологические исследования и разработки более \$67,5 млрд. Началась глобальная «наногонка» — экономическое и идеологическое противостояние развитых и быстроразвивающихся стран мира за превосходство в области нанотехнологий. Это — превращенная форма «гонки вооружений» в мирное время (напомним, что в истории человечества уже были дредноутная гонка начала XX в. и ракетно-ядерная гонка СССР и США в период «холодной войны»).

По расчетам *Cientifica Ltd.*, индекс значимости нанотехнологий (*Nanotech Impact Factor*) имеет значительные страновые вариации. Так, наличие в Великобритании высококоразвитой инфраструктуры негативно компенсируется низким уровнем инвестиций, тогда как Россия не только занимает третье место в мире по объемам финансирования нанотехнологий (уступая в 2010 г. лишь Китаю и США), но и фактически придает им монопольный статус национального мегапроекта в сфере инноваций. Вместе с тем, индекс способности к освоению и эксплуатации развивающихся технологий (*Emerging Technology Exploitation Factor*), отражающий потенциал стран в аспекте трансфера и широкого внедрения инноваций, дает иную расстановку сил (см. табл. 2). Несмотря на амбициозные цели и масштабное финансирование, Россия в среднесрочной перспективе, видимо, останется игроком «второй лиги» глобальной наноиндустриализации из-за явного отставания от лидеров по уровню развития конвергентных технологий, неэффективных институциональных механизмов национальной инновационной системы и сохраняющей остроту проблемы «утечки мозгов». «Опережающее развитие» отечественной наноиндустрии требует научно обоснованной оптимизации стратегического регулирования.

С позиций контрактной теории денег (Тамбовцев 2009) валюту ведущих стран мира можно рассматривать как находящийся в процессе исполнения контракт на поставку передовой технологии широкого применения (*general purpose technology*) (Деметьев 2009, 121). На наш взгляд, резервные валюты представляют собой фьючерсные контракты на разработку технологии глобального применения (*global purpose*

technology), одной из которых на текущий момент являются нанотехнологии наряду с синтетическими биотехнологиями и компьютерными технологиями «пятого поколения» (от мобильной связи 4G и семантической паутины до квантового компьютера и виртуальной реальности). Все «участники нанотехнологической гонки пристально следят за действиями друг друга» (Дементьев 2009, 122), что подрывает иллюзию институциональной нейтральности инвестиционных процессов в сфере нанотехнологий. Правительства стран-конкурентов, увеличивая бюджеты нанотехнологических программ, в значительной степени решают статусные и идеологические задачи, формируя взаимные ожидания по поводу будущей конфигурации сил в глобальной экономике.

Таблица 2

Индексы значимости и потенциала применения нанотехнологий (2011 г.)

Страна	Nanotech Impact Factor	Рейтинг	EmTech Exploitation Factor	Рейтинг
США	100	1	5,00	1
Китай	89	2	4,30	7
Россия	83	3	3,57	10
Германия	30	4	4,93	2
Япония	29	5	4,88	4
ЕС	27	6	4,23	8
Южная Корея	25	7	4,60	5
Тайвань	9	8	4,90	3
Великобритания	6	9	4,55	6
Индия	5	10	3,95	9

Источник: сост. авт. по данным *Global Fundings of Nanotechnologies & Its Impact. July 2011.* 6–7. (<http://cientifica.eu/blog/wp-content/uploads/downloads/2011/07/Global-Nanotechnology-Funding-Report-2011.pdf>)

4. Подключение крупного частного (венчурного) капитала, «технопурга» и «стадный эффект». Под влиянием государственных стратегических инициатив, наращивания объемов бюджетного финансирования и оптимистичных прогнозов венчурные инвесторы значительно увеличивают долю вложений в новую ТШП в своих «портфелях». Несмотря на усилия скептиков, в СМИ начинается «технопурга» (*techno-hype*) — поток односторонне-позитивной псевдоэкспертной информации о новой технологии и ее «радужных» перспективах. Переоценка ТШП сопровождается недостаточным учетом рисков и дефицитом объективного анализа, что ведет к эйфории и буму на биржах, массовым фальсификациям, формированию «пузыря» на фондовом рынке, кризису и коррекции оценок рыночного потенциала, оптимизации и рационализации инвестиционных потоков.

Неуклонный рост частных инвестиций в нанотехнологии на протяжении 2000-х гг. вызван исключительно стратегическими программами и огромными объемами финансирования разработок в этой сфере правительствами ведущих стран. В 2004 г.⁴ или, по некоторым другим данным, в 2007 г.⁵ частный капитал в глобальном масштабе впервые инвестировал в эту сферу больше, чем государства. С одной стороны, это знаковое событие подтверждает тенденцию интенсивного роста коммерциализации предпроизводственных стадий развития наноиндустрии (Ишakov 2011, 8). С другой — оно отражает возникновение кумулятивного эффекта «стадного поведения» инвестиционных инсти-

⁴ См.: *Global Fundings of Nanotechnologies & Its Impact. July 2011.* 2. (<http://cientifica.eu/blog/wp-content/uploads/downloads/2011/07/Global-Nanotechnology-Funding-Report-2011.pdf>).

⁵ См.: Глобальная инвестиционная среда в сфере нанотехнологий. 2008 / Роснано; Lux Research. 3. (<http://www.rusnanoprize.ru/Document.aspx/Download/15388>).

тутов (венчурных фондов и т.д.). Было бы слишком наивно полагать, что действия этих структур абсолютно рациональны, несмотря на то, что совокупные объемы капиталовложений измеряются миллиардами долларов. В конце 1990-х гг. инвестиционные институты переоценили и переинвестировали сферу ИТ и электронной коммерции (на фоне истерии многочисленных экспертов, предвещавших скорое наступление «новой экономики»), вызвав бум и обвал «доткомов». Вполне вероятно, что такая ситуация повторится с наноиндустрией. Пока что коммерческая перспектива нанотехнологий «подпитывается» исключительно завышенными прогнозами, разработчиков которых трудно признать независимыми экспертами. Специалистов в этой области все еще недостаточно, а агенты инвестиционных институтов явно не обладают необходимыми для оценки проектов специальными знаниями и компетенциями, дефицит которых компенсируется стратегией следования тренду, что приводит к стадному поведению.

Как показывает К. Перес, нереалистичные экономические ожидания в отношении новых технологий часто приводят к финансовым пузырям и обратным реакциям, отрицательно влияющим на их дальнейший прогресс (Перес 2011, 151–166). Симптоматичным выглядит тот факт, что в 2011 г. начала работать новая товарная биржа — *Integrated Nano-Science and Commodity Exchange (INSCX)*, — обеспечивающая торговлю широким спектром нанопродукции, начиная с базовых наноматериалов и заканчивая «продвинутыми» (нанополимеры, фотоника и т.п.). Видимо, близится день введения нового фондового индекса *NASDAQ Nanotechnology Index* вслед за *NASDAQ Biotechnology Index* (для компаний биотехнологической и фармацевтической отраслей).

Уверенность в блестящем будущем наноиндустрии преимущественно базируется на форсайтах и прогнозах рынка, диапазон вариации которых впечатляет (см. табл. 3).

Таблица 3

Прогнозное поле мирового рынка нанопродукции (\$ млрд)

Разработчик и год прогноза	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2020
Lux Research (2006, 2008)	–	–	–	–	2600	3100	–
BCC (2008, 2010)	–	27	–	–	–	26,7	–
Cientifica (2008)	–	–	263	–	–	1500	–
RNCOS (2006)	1000	–	–	–	–	–	–
Wintergreen (2004)	–	–	–	–	–	750	–
MRI (2002)	148	–	–	–	–	–	–
Evolution Capital (2001)	700	–	–	–	–	–	–
NSF (1999, 2001, 2010)	–	–	–	–	–	1000	3000

Источник: сост. авт. по данным (Palmberg, Dernis and Miguet 2009, 22; Roco 2010, v; 2010 Nanotechnology Research Review; OECD Science; Technology and Industry Outlook 2010)

Хотя все прогнозы скорректировал глобальный экономический кризис, важна не столько их точность, сколько порядок оценок. Заметим, что все прогнозирующие организации используют разные определения нанотехнологий и нанопродукции, а также слабо сопоставимые расчетные методики. В этом смысле сравнение различных прогнозов невозможно, что часто игнорируется исследователями. Так, наиболее оптимистичные прогнозы апеллируют к конечной цене продуктов с нанокomпонентами, хотя корректнее было бы учитывать цену самих нанокomпонентов и ценовую разницу с «ненанотехнологичным» товаром-аналогом, которая показывает величину добавленной нанотехнологией стоимости. Кроме того, во многих прогнозах (например, *Lux Research*) проявляется ошибка двойного счета, когда последовательно учитываются цены нанотехнологичного сырья, полуфабрикатов и конечных продуктов. Явно завышенные оценки будущих объемов мирового рынка продукции наноиндустрии, все

еще находящейся в стадии становления, производны от «бюджетоориентированных» докладов М. Роко — «Nano-1» (1999 г.) и «Nano-2» (2010 г.). Именно в первом из них впервые прозвучала будоражащая воображение цифра — \$1 трлн к 2015 г., — которая стала отправной точкой практически для всех последующих прогнозов (за единственным исключением *Wintergreen*). Верно отмечает С. Барсукова: «Нанотехнологии, давно превращенные в синоним пиар-технологий» (Барсукова 2010, 85)...

Даже оценки современного состояния мирового рынка нанопродукции варьируют в абсурдно широких пределах — от скромных \$12 млрд⁶ до колоссальных \$254 млрд (Roco 2010, 5). Это неудивительно: в отсутствие четких правил регистрации и маркировки никто достоверно не знает реального количества продуктов, содержащих наночастицы и изготовленных при помощи нанотехнологий. Однако оценки *Lux Research*, апеллирующие к максимальным значениям шкалы, стали наиболее цитируемыми. Это доказывает *первичность институциональных факторов нанотехнологического «бума», усиливаемых действием социопсихологических механизмов*. Но методика, применяемая *Lux Research*, крайне далека от совершенства. В ее основе лежит идея нанотехнологической «цепочки добавления стоимости» (*value chain*), которая обладает исключительным потенциалом «раздувания» итоговых оценок. Например, если монтажник устанавливает в доме кухонную рабочую поверхность, которая содержит антибактериальные наночастицы серебра, должен ли вклад нанотехнологий пониматься как стоимость наночастиц серебра, всей рабочей поверхности или целого дома? Звучит абсурдно, но *Lux Research* суммировало бы все три варианта (Roco 2010, 7).

Преследуя свои статусные интересы, аналитические и маркетинговые компании обслуживают экономические интересы крупного капитала в сфере наноиндустрии, *de facto* выступая его агентами и утрачивая статус независимых экспертов, при этом игнорируя функцию предоставления объективных оценок рыночных трендов. Аналогично, когда наука становится объектом интересов крупного капитала, неизбежно происходит превращение ученых в его аффилированных лиц. Подобное институциональное сращивание наблюдается в большинстве сфер современного наукоемкого бизнеса, например, в фармацевтической индустрии (Шелл 2004, 207–208). Происходит массовая репликация демонстративных стратегий в научной среде, связанных с целенаправленной имитацией принадлежности к нанотехнологиям путем добавления в названия проектов и работ «грантоемкой» приставки «нано-» с целью их актуализации в расчете на получение финансирования (Berube 2006). Примером является Большой андронный коллайдер, в ходе работы которого новости о том, что «ученые столкнулись с неожиданным эффектом» или «обнаружено принципиально новое явление» появляются с завидной регулярностью. Так, в сентябре 2010 г. международная коллаборация *CMS* направила в *Journal of High Energy Physics* публикацию, описывающую необычный эффект в ходе столкновений «высокой множественности». Однако, по мнению экспертов, данный феномен вообще трудно назвать новым, он адекватно интерпретируется на основе известных физических законов и теорий, скорее представляя собой *PR-акцию* для поддержания интереса к «жизнемоному монстру» (Оганесян 2010, 56). Инвесторы «подгоняют» исследователей, а исследователи вводят инвесторов в заблуждение мнимыми результатами. Если для «чистой» науки «отрицательный результат — тоже результат», то у современной капиталоемкой сферы *R&D* практически нет права на ошибку: его не дают инвесторы и грантодатели.

5. *Социальная институционализация: общественное признание и укоренение или отторжение и выживание*. На этом этапе ключевыми факторами успеха новой технологии становятся ее имидж и репутация. Общественное признание обеспечивает воз-

⁶ См.: The Big Downturn? Nanogeopolitics / ETC Group. 2010. (<http://www.etcgroup.org/en/node/5245>).

возможность массового производства высокотехнологичных потребительских товаров (за счет формирования новых норм и стандартов потребления), а социальное укоренение (*embeddedness*) ТШП характеризует процессы рутинизации и нормализации связанных с ней способов и образов жизнедеятельности, в результате чего данная технология становится базисом разнообразных институций. На этой основе может возникнуть и начать расширяться *наноиндустрия* — *институционально специфицированное, масштабно организованное, массовое производство стандартизированных товаров и услуг с нанопризнаками практически во всех сферах жизни людей* (Иниаков 2010 б, 3).

Напротив, отторжение новой ТШП (несмотря на активные научные и инвестиционные процессы) становится следствием невнимания к маркетингу и институциональной политике на предпроизводственных стадиях и связано, прежде всего, с обеспокоенностью общества рисками инновационных товаров для здоровья потребителей и экологическими угрозами при их производстве. Отвергнутая ТШП, тем не менее, имеет перспективу конвергенции с другими, социально нейтральными технологиями.

К роли ментальных («социальных» в его терминологии) моделей в массовой общественной адаптации новых технологий привлекает внимание Т. Эггертссон: на примере биогенетики в Исландии он показывает, что «продвигать собственные представления о правильной социальной модели можно путем честного обмена идеями или же — поскольку субъекты порой склонны вводить других в заблуждение — путем намеренной фальсификации информации с целью извлечь выгоду» (Эггертссон 2011, 15). Поэтому далеко не странно, что ни один разработчик прогнозов будущего наноиндустрии «не рассматривает в своих сценариях развития проблему одобрения обществом нанотехнологий, хотя следовало бы извлечь урок из истории ранее возникавших революционных технологий, таких как ядерная энергетика и генетически модифицированные организмы» (Хульман 2009, 33). Такие сценарии даже не артикулируются во избежание самосбытоющихся прогнозов.

Видимо не случайно в 2008 г. Э. Дрекслер по смутно объясненным им причинам официально отрекся от концепции «серой слизи» (*grey goo*), утверждавшей о возможности саморепликации наномашин и глобальной нанотехногенной катастрофе. Возможно, «отец нанотехнологий» внял призывам М. Роко, который начиная с 2003 г. постоянно в своих интервью и статьях призывал его дать опровержение своей концепции, наносящий вред имиджу наноиндустрии. Тем не менее, «сейчас нанотехнологическое лобби явно находится в состоянии страха. Его представители опасаются, что их PR-активность может закончиться еще более грандиозным провалом, чем тот, который произошел с генной инженерией» (Allhoff and Lin 2009, 11). Заметим, что, несмотря на их явно негативный имидж, совокупная прибыль транснациональных корпораций, занимающихся разработкой, выращиванием и сбытом ГМО, превышает \$3 5 млрд, а к 2020 г. может достичь \$50–100 млрд. Отвергнутые обществом технологии биогенетики успешно встроились в формат новой ТШП (в русле NBIC-конвергенции) как нанобиотехнологии.

Институциональная логика развития наноиндустрии выражает неравновесную динамику хаотического движения к порядку с неизбежными субоптимальными равновесиями («ловушками»), позволяя понять, что в эволюции технологий, как и «в природе нет скачков именно потому, что она складывается сплошь из скачков» (Энгельс 1953, 217). Системная взаимосвязь технологических и социально-экономических укладов определяет эндогенную природу институтов (Иниаков 2007) как комплексного фактора прогресса новых технологий широкого применения, в том числе нанотехнологий.

ЛИТЕРАТУРА

Барсукова С.Ю. (2010). Патриотизм или прагматизм? Стратегии участников продовольственных рынков в России // *Journal of institutional studies (Журнал институциональных исследований)*. Т. 2. № 4.

Веблен Т. (1984). Теория праздного класса. М.: Прогресс.

Глазьев С.Ю. (2008). Возможности и ограничения социально-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике. Научный доклад. М.: Нац. институт развития.

Глобальная инвестиционная среда в сфере нанотехнологий. 2008 / Роснано; Lux Research. (<http://www.rusnanoprize.ru/Document.aspx/Download/15388>).

Дементьев В.Е. (2009 а). Борьба за нанотехнологическое лидерство: США, ЕС, Китай, Россия // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 3–4.

Дементьев В.Е. (2009 б). Длинные волны экономического развития и финансовые пузыри / Препринт # WP/2009/252. М.: ЦЭМИ РАН.

Жоаким К. и Плевер Л. (2009). Нанонауки. Невидимая революция. М.: КоЛибри.

Зворыкин А.А. (1962). История техники / А.А. Зворыкин, Н.Н. Осьмова, В.И. Чернышев, С.В. Шухардин; АН СССР, Институт истории естествознания и техники. М.: Соцэкгиз.

Иниаков О. и Фролов Д. (2010). Эволюционная перспектива экономического институционализма // *Вопросы экономики*. № 9.

Иниаков О.В. (2007). Экономическая генетика и наноэкономика. Волгоград: Изд-во ВолГУ.

Иниаков О.В. (2010 а). Институтация и институт: проблемы категориальной дифференциации и интеграции // *Экономическая наука современной России*. № 3.

Иниаков О.В. (2010 б). Стратегия и тактика государственной политики развития nanoиндустрии в России: матер. к докл. на Общ. собрании отделения обществ. наук РАН, 13 дек. 2010 г. М.; Волгоград: Изд-во ВолГУ.

Иниаков О.В. (2011). Становление глобальной nanoиндустрии: социально-экономический аспект // *Законы России*. № 9.

Лоусби Б. (2007). Познание, воображение и институты как факторы формирования спроса // Рост потребления и фактор разнообразия: новейшие исследования западных и российских эволюционистов. М.: Дело.

Льюис М. (2004). NEXT. Будущее уже началось. СПб.: Крылов.

Маевский В. (1997). Введение в эволюционную макроэкономику. М.: Япония сегодня.

Маркс К. (1951). Капитал. Критика политической экономии. Т. I. Кн. I. М.: Госполитиздат.

Меткаф Дж. (2007). Потребление, предпочтения и эволюционный подход // Рост потребления и фактор разнообразия: новейшие исследования западных и российских эволюционистов. М.: Дело.

Норт Д. (1997). Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала».

Оганесян Т. (2010). Новая физика откладывается // *Эксперт*. № 38.

Перес К. (2011). Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания М.: Дело.

Полтерович В. (2009). Гипотеза об инновационной паузе и стратегия модернизации // *Вопросы экономики*. № 6.

Сергиенко Я.В. (2010). К вопросу о финансовом механизме длинноволновых технико-экономических изменений // Эволюционная экономика и финансы: инновации, конкуренция, экономический рост / Под ред. В.И. Маевского, С.Г. Кирдиной. М.: ИЭ РАН.

Тамбовцев В. (2009). Финансовый кризис и экономическая теория // Вопросы экономики. № 1.

Уинтер С. (2004). Естественный отбор и эволюция // Экономическая теория / Под ред. Дж. Итуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмена. М.: Инфра-М.

Фролов Д. (2011). Теория кризисов после кризиса: технологии versus институты // Вопросы экономики. № 7.

Фролов Д. и Стратулат В. (2010). Развитие nanoиндустрии и экономическая безопасность // Экономист. № 12.

Фролов Д.П. (2008). Эволюционная перспектива институциональной экономики России. Волгоград: Изд-во ВолГУ.

Фролов Д.П. и Инютина О.В. (2010). Проблемы теоретического анализа экономических институтов (на примере таможи) // *Journal of institutional studies* (Журнал институциональных исследований). Т. 2. № 4.

Хульман А. (2009). Экономическое развитие нанотехнологий: обзор индикаторов // Форсайт. № 1.

Шелл Э.Р. (2004). Голодный ген. СПб.: ТИД Амфора.

Эггертссон Т. (2011). Знания и теория институциональных изменений // Вопросы экономики. № 7.

Энгельс Ф. (1953). Диалектика природы. М.: Госполитиздат.

2010 Nanotechnology Research Review. (<http://www.bccresearch.com/report/2010-nanotechnology-review-nan047b.htm>).

Allhoff, F. and Lin, P. (eds.). (2009). *Nanotechnology & Society: Current and Emerging Ethical Issues*. Springer.

Aoki, M. (2007). Endogenizing institutions and institutional changes // *Journal of Institutional Economics*. Vol. 3. No. 1.

Berube, D.M. (2006). *Nano-Hype: The Truth Behind the Nanotechnology Buzz*. Amherst, N.Y.: Prometheus Books.

Corporate Social Networks Catalyze Green Chemistry. March 2011. (http://www.luxresearchinc.com/images/stories/brochures/Press_Releases/RELEASE_BBMC_Social_Net_3_23_11.pdf).

Dosi, G. (1982). Technical Paradigms and Technological Trajectories: A Suggested Interpretation of the Determinants of Technical Change // *Research Policy*. Vol. 2. No. 3.

Eggertsson, T. (2008). Knowledge and Social Progress: the Role of Social Technologies. Paper prepared for a conference «The Dynamics of Institutions in Perspective: Alternative Conceptions and Future Challenges» (University of Paris, October 3–4, 2008). (http://economix.fr/pdf/workshops/2008_institutions/Eggertsson.pdf).

Eggertsson, T. (2009). Knowledge and the Theory of Institutional Change // *Journal of Institutional Economics*. Vol. 5. No. 2.

Freeman, C. (1992). *The Economics of Hope*. London: Pinter.

Global Fundings of Nanotechnologies & Its Impact. July 2011. (<http://cientifica.eu/blog/wp-content/uploads/downloads/2011/07/Global-Nanotechnology-Funding-Report-2011.pdf>).

Hirooka, M. (2004). Institutional impact of trunk innovation and long business cycles. Paper presented at the 10th Conference of International J.A. Schumpeter Society (Bocconi University, Milan, 9th–12th, June 2004).

- Hirooka, M.* (2006). Complexity in discrete innovation systems // *E:CO*. Vol. 8. No. 2.
- Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity / McKinsey Global Institute. May 2011. (http://www.mckinsey.com/mgi/publications/internet_matters/pdfs/MGI_internet_matters_full_report.pdf).
- Loc, C.* (2010). Nanotechnology: Small wonders // *Nature*. No. 467. (<http://www.nature.com/news/2010/100901/full/467018a.html>).
- Nelson, R.R.* (2002). Bringing institutions into evolutionary growth theory // *Journal of Evolutionary Economics*. Vol. 12. No. 1–2.
- Nelson, R.R.* (2008). What enables rapid economic progress: What are the needed institutions? // *Research Policy*. Vol. 37. No. 1.
- North, D. and Wallis, J.* (1994). Integrating institutional change and technological change in economic history: a transaction cost approach // *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. Vol. 150. No. 4.
- OECD Science, Technology and Industry Outlook 2010. (http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2010-en).
- Palmberg, C., Dernis, H. and Miguet, C.* (2009). Nanotechnology: an Overview Based on Indicators and Statistics / STI Working Paper 2009/7.
- Perez, C.* (2002). Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham: Edward Elgar.
- Perez, C.* (2004). Technological Revolutions, Paradigm Shifts and Socio-institutional Change // Globalization, Economic Development and Inequality: An alternative Perspective / E. Reinert (ed.). Cheltenham: Edward Elgar; Northampton.
- Perez, C.* (2009). Technological revolutions and techno-economic paradigms. TOC/ TUT Working Paper. No. 20.
- Pisano, G.* (2006). Science Business: Promise, Reality, and the Future of Biotechnology. Boston: Harvard Business School Press.
- Roco, M.* (2003). Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science / Ed. by M.C. Roco, W.S. Bainbridge; National Science Foundation. Kluwer Academic Publishers.
- Roco, M.* (2010). Nanotechnology Research Directions for Societal Needs in 2020: Retrospective and Outlook / Ed. by M. Roco, C. Mirkin, M. Hersam. Springer.
- The Big Downturn? Nanogeopolitics / ETC Group. 2010. (<http://www.etcgroup.org/en/node/5245>).

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИЯН И ПЕРСПЕКТИВЫ МОДЕРНИЗАЦИИ СТРАНЫ

ЛАТОВА НАТАЛИЯ ВАЛЕРЬЕВНА,

кандидат социологических наук, научный сотрудник,
Институт социологии РАН,
e-mail: myshona@rambler.ru

Представлен обзор материалов Круглого стола «Человеческий потенциал россиян и перспективы модернизации страны» проведенного в Институте социологии РАН 17 ноября 2011 г.

The author represents a review of the discussion «Russian Human Potential and Prospects of the Russian modernization» held at the Institute of Sociology on November 17, 2011.

17 ноября 2011 г. Институт социологии РАН и Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН провели совместный Круглый стол, посвященный проблемам человеческого потенциала россиян и вытекающим отсюда перспективам модернизации России.

Открывая Круглый стол, директор ИС РАН М.К. Горшков подчеркнул необходимость системной модернизации, охватывающей все сферы жизнедеятельности общества. Согласно приведенным в его выступлении данным исследования «Готово ли российское общество к модернизации?», инициированного Институтом социологии РАН, респонденты считают, что ключевыми идеями реформирования российского общества должны стать обеспечение равенства всех перед законом, борьба с коррупцией и обеспечение социальной справедливости. От государства ждут активной политики в социальной сфере, которая должна быть направлена на предоставление всем равных возможностей и минимальных социальных гарантий.

Обсуждение первостепенной важности институциональной среды для дальнейшего развития российского общества было продолжено в выступлении заведующей лабораторией проблем экономического поведения и социальной мобильности населения ИСЭПН РАН Е.М. Авраамовой. В экономических науках совокупность имеющихся у человека ресурсов, которые неразрывно связаны с его личностью, характеризуются понятием «человеческий капитал». При анализе человеческого капитала недостаточно учитывается социологическая составляющая данного вида ресурсов, в частности возможности для его реализации и наращивания. Отсутствие прямой причинно-следственной связи между вложениями в человеческий капитал и отдачей от него, зависимость человеческого капитала от внешних социальных условий (от институциональной среды) привели ученых к введению в научный оборот понятия «человеческий потенциал». Данное понятие лучше, чем понятие «человеческий капитал», подчеркивает зависимость реализации имеющихся у индивида способностей, знаний и навыков от его социального окружения. Один из главных компонентов человеческого потенциала — это образовательный потенциал. Именно эта тема, настоящее и будущее образовательного потенциала россиян, стала ключевой для дальнейшего обсуждения.

Основной вектор обсуждению образовательного потенциала на разных ступенях системы обучения задал заведующий отделом социологии образования ИС РАН Д.Л. Константиновский. В своем выступлении он отметил, что в современной России существует три ключевые проблемы в сфере образования. *Первая* — это соответствие структуры образования российской молодежи потребностям общества, а также качество самого этого образования. *Вторая* — наличие мотивации к самообразованию и самосовершенствованию. *Третья* — это реформирование системы российского образования.

Проблема рассогласованности между потребностями общества в определенных инновационно ориентированных специальностях и реальными выпусками молодых специалистов была освещена старшим научным сотрудником ИСЭПН РАН Е.В. Кулагиной. Выбор специальностей со стороны абитуриентов основан исключительно на экономических предпочтениях, что приводит к автономному функционированию образовательной сферы и сферы научно-исследовательских разработок. Серьезные опасения вызывает качество получаемого студентами образования на всех ступенях образовательной лестницы — от дошкольного и до поствузовского образования. Так, докторант ИСЭПН РАН И.И. Медведва обратила внимание на низкое качество образования в сельских школах, которые не могут сделать своих выпускников конкурентоспособными для дальнейшего продолжения образования. Зачастую возможности таких выпускников ограничены структурами начального и среднего профессионального образования. Кроме того, качество образования в НПО и СПО сильно упало, поскольку нарушена связь этих образовательных структур с нуждами реального производственного сектора.

Проблема качества высшего образования и доступа к нему усугубляется феноменом так называемого «столицентризма», о котором рассказала научный сотрудник ИС РАН Н.В. Латова. Согласно статистическим данным, проживающие в столичных регионах молодые люди имеют больше шансов поступить в высшее учебное заведение за счет их концентрации в этих местах. Кроме того, столичная молодежь имеет также преимущество в получении более качественного образования, так как столичные вузы являются, как правило, более сильными (престижными).

На проблемах поствузовского образования (аспирантура и докторантура) сконцентрировал внимание ученый секретарь ИСЭПН РАН Д.М. Логинов. Возвращаясь к проблеме мотивации, он отметил, что не более половины всех аспирантов имеют реальную научную мотивацию к получению новых знаний. Еще ниже мотивация в системе вузовской аспирантуры, которая в соответствии с проводимыми в России реформами становится превалирующей.

Некоторые подходы к решению проблемы региональных диспропорций в доступности качественного высшего образования были предложены ведущим научным сотрудником АУ МВД России Ю.В. Латовым, который обратил внимание на то, что «столицентризм» образовательных возможностей тесно связан с гипертрофированной концентрацией в столичных регионах научных кадров. Поскольку научные сотрудники имеют в вузах, как правило, вторую занятость, регионы с большим числом научных работников способны обеспечивать студентам более качественное образование, чем регионы, где слабо развита занятость в сфере науки.

Другой аспект социально-географических диспропорций был затронут в выступлении научного сотрудника ИС РАН В.А. Аникина: рабочие места, связанные с умственным трудом, сосредотачиваются в крупных городах, в то время как в малых доминируют рабочие места, связанные с малоквалифицированным физическим трудом.

Данная постановка проблемы привела к дискуссии по обсуждению последствий социального неравенства в доступе к качественному образованию.

Докладчики затронули ряд общетеоретических проблем, связанных с анализом образовательного потенциала. К числу первоочередных относится, в частности, проблема измерения данного показателя, на которой акцентировала внимание аудитории исследователь ИСЭПН РАН И.И. Корчагина. Существующий индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) рассчитан на межстрановые сравнения, но для внутренних нужд страны не пригоден. Данный показатель не дает возможность выделить депривированные группы населения, требующие особого внимания и специальной социальной политики, направленной на пресечение воспроизводства культуры бедности.

Другие общетеоретические проблемы образовательного потенциала были затронуты заведующим отделом социально-экономических исследований ИС РАН Г.Ф. Ключаревым. Один из основных факторов наращивания человеческого потенциала — это наличие свободных финансовых средств для инвестиций в образование. Существующие в России схемы образовательного кредитования малоразвиты и невыгодны для основной массы населения. Кроме того, инвестиции населения в сферу образования напрямую связаны с фактором времени. Скорость, с которой окупаются данные инвестиции, относительно невелика: молодые люди даже с высшим образованием с трудом находят занятость с нормальным уровнем оплаты. Именно данный фактор определяет выгоды от вложений в наращивание человеческого капитала и является еще одним из внешних факторов институциональной среды, тормозящих наращивание человеческого потенциала.

В выступлении научного сотрудника ИС РАН С.В. Мареевой проблема наращивания человеческого капитала была увязана с анализом развития в России среднего класса. Хотя краеугольным камнем принадлежности к среднему классу принято считать наличие высокого уровня образования, в России этот критерий не всегда работает. Негативной тенденцией последних лет является снижение представителями среднего класса инвестиций в свое образование за счет увеличения затрат на текущее потребление материальных благ и услуг.

Завершая обсуждение поднятых вопросов на Круглом столе, заместитель директора ИС РАН по научной работе Н.Е. Тихонова сформулировала следующие выводы. *Во-первых*, проблема человеческого потенциала охватывает все ступени образования, поэтому исследователи должны стремиться в своих работах к анализу российского образования как целостной системы. *Во-вторых*, данная проблема имеет как количественный, так и качественный аспекты, которые необходимо органически сочетать. *В-третьих*, следует констатировать, что понимание проблем развития человеческого потенциала российской политической элитой находится на низком уровне, из-за чего многие правительственные программы стимулирования развития сфер образования и науки дают слабый эффект. Таким образом, перед российскими обществоведами, занимающимися изучением человеческих ресурсов, стоят обширные научно-теоретические и прикладные задачи.

ИЗМЕРЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В АСПЕКТЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА К РЕСУРСАМ ЕГО РАЗВИТИЯ

КОРЧАГИНА ИРИНА ИВАНОВНА,

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник,
Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН,
e-mail: irinak@orc.ru

В статье анализируются проблемы измерения человеческого потенциала в аспекте ограничения доступа к формирующим его ресурсам. Человеческий потенциал рассматривается как комплексная характеристика, которая отражает не только накопленные ресурсы и качества индивида, а в широком смысле характеризует его «социальное самочувствие». Показано, что разработанный для межстрановых сравнений индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), а также показатель (ИПБ) имеют ряд недостатков и не пригодны для анализа ситуации внутри страны. Для выделения депривированных групп населения, требующих особого внимания и специальной социальной политики, предлагается показатель, построенный с учетом российской специфики и протестированный на российских данных. Комплексная оценка ограничения доступа к ресурсам показала, что самые уязвимые группы населения — это семьи с детьми (особенно многодетные и неполные), что, несомненно, в будущем негативно отразится на качестве человеческого потенциала страны.

Ключевые слова: институты; человеческий потенциал; индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП).

The author analyzes the problem of measuring human development in the aspect of limiting access to its resources. Human potential is considered as a complex trait that reflects not only the accumulated resources and the individual qualities, but in the wide sense describes his «social well-being». It is shown that the developed cross-country comparisons of the human development index (HDI) and index (IPA) have several drawbacks and are not suitable for the analysis of the situation in the country. To isolate the deprived population groups requiring special attention and special social policies proposed measure, which was built taking into account the Russian specifics and tested on Russian data. Comprehensive assessment of limiting access to resources has shown that the most vulnerable groups are families with children (especially the large and incomplete), which is undoubtedly in the future, adversely affect the quality of human potential.

Keywords: institutions; human potential; human development index (HDI).

Коды классификатора JEL: B52, E24, J24.

Среди экономистов и социологов в настоящее время появляется все больше сторонников понимания оценки экономического прогресса через человеческое развитие, на базе потенциальных возможностей индивидуума, накопления человеческого потенциала и его использования для ускоренного экономического развития. Внимание направляется не на развитие общественного прогресса, как такового, а на развитие, ориентированное на человека, его «социальное самочувствие». Идея человеческого развития, связанная с решением социально-экономических задач, в свою очередь, привела

к разработке концепции «человеческого потенциала», который может реализоваться как человеческий капитал, выступая источником экономического роста и социального прогресса.

К этой концепции обращается большое число исследований, но крайне мало сделано для ее импирического измерения. Детально прорабатывались отдельные составляющие человеческого капитала, такие как уровень образования, профессиональные характеристики, состояние здоровья, различные семейные характеристики, что не дает общую картину этого феномена. К тому же большинство попыток оценки человеческого развития ограничивалось только уровнем образования, что существенно упрощает реальность. На современном этапе исследований для понимания феномена человеческого потенциала важна оценка качества социальной жизни и существующих экономических условий для формирования и реализации возможностей человека в его деятельности. Внимание сосредотачивается не только на оценке накопленного человеческого потенциала, а на анализе целого комплекса факторов, влияющих на формирование личности.

Несмотря на то что ценность человеческого потенциала трудно свести к стоимостной оценке, необходимость непосредственного измерения, выраженного в количественных показателях, существует уже давно. Трудности измерения связаны в первую очередь со сложностью и многогранностью понятия, поскольку человеческое развитие зависит от удовлетворения целого комплекса потребностей, а дефицит ресурсов для их удовлетворения существенно ограничивает развитие человека, а в случае глобального недостатка, делает его вообще невозможным.

Не имея возможности описать этот феномен простым индикатором, наука идет по пути построения сложных индексов и агрегатных измерителей. Примером такого интегрального измерителя может служить индекс развития человеческого потенциала, регулярно отслеживаемый ООН. Цель создания индекса — интегральная оценка человеческого прогресса. Это комплексный показатель, который отражает основные элементы благополучия человека: долголетие на основе здорового образа жизни, доступ к знаниям и достойный уровень жизни¹. Составляющие индекса можно трактовать как ресурсы человеческого развития, — чем выше значения этих составляющих, тем больше возможности для реализации потенциала человека.

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) был разработан для сравнительного анализа стран мира по уровню развития и определения их места в мировой классификации. Основу данного показателя составляет материальное благосостояние, исчисляемое через валовый национальный продукт на душу населения — базовое условие для достижения высоких уровней человеческого развития. Образование определяется двумя показателями: средняя продолжительность обучения и ожидаемая продолжительность обучения, а для оценки здоровья используется показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении².

Индекс развития человеческого потенциала постоянно растет практически для всех стран, включая Россию, вследствие экономического развития и успехов в сфере здравоохранения (см. рис. 1). Что касается России, то она в середине 2000-х гг. вошла в число стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала, ее индекс превысил значение 0,7.

¹ Методология расчета индекса развития человеческого потенциала была разработана в 90-е гг. прошлого века в рамках ежегодных докладов Программы развития ООН (ПРООН), а впоследствии модернизировалась. ИРЧП определяется в диапазоне от 0 до 1, и чем ближе значение этого показателя к 1, тем выше развитие человеческого потенциала в данной стране. Если ИРЧП менее 0,5, то это страны с низким уровнем человеческого развития; 0,5–0,7 — средний уровень, 0,7–0,8 — высокий уровень развития, 0,8 и выше — очень высокий уровень развития.

² В настоящее время интегральный (результатирующий) индекс ИРЧП вычисляется как среднее геометрическое частных индексов измерений элементов человеческого развития.

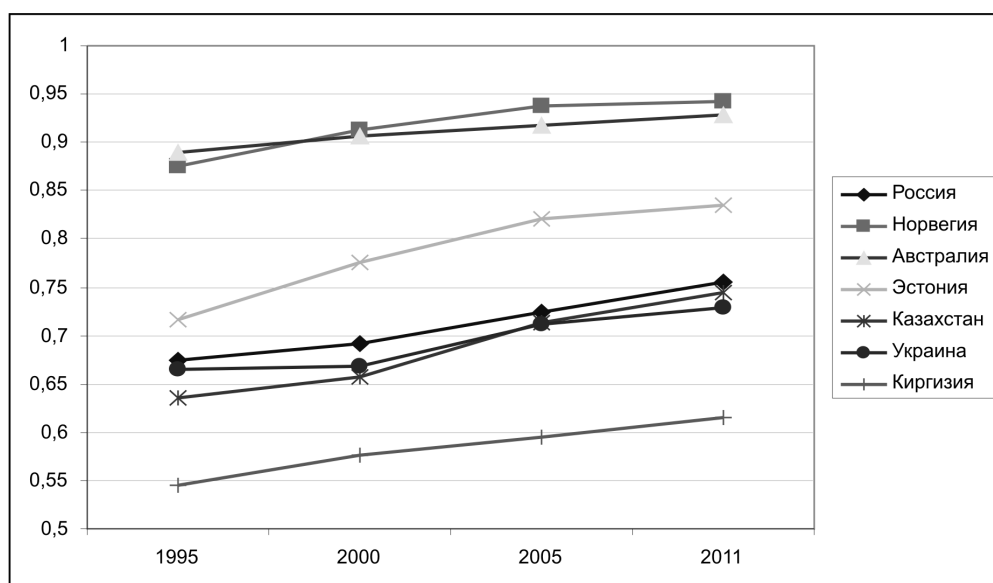


Рис. 1. Индекс развития человеческого потенциала для отдельных стран мира

Достоинства индекса очевидны: относительная простота расчета, удобно в использовании, доступность данных для построения, сопоставимость по максимально возможному числу стран. К тому же интегральная характеристика позволяет оценивать как материальную сторону жизни населения, так и его качественные характеристики.

Вместе с тем, как любой интегральный показатель на протяжении всех лет использования ИРЧП подвергался вполне оправданной критике как за принципы построения, так и за состав включаемых компонент. Самый главный его недостаток — ИРЧП охватывает только часть того, что включает в себя развитие человека, тем самым упрощая действительность. Многие аналитики считают перечень включаемых в индекс показателей недостаточным и предлагают использовать более развернутую совокупность характеристик человеческого потенциала.

Обобщающий показатель может скрывать проблемы, отраженные в частных индексах. Так, например, довольно высокий уровень развития человеческого потенциала России и его постоянный рост на протяжении последних 15 лет скрывает проблемы, связанные со здоровьем нации. Падение средней продолжительности жизни в 90-е годы отражалось только на уменьшении значения индикатора долголетия, но практически не влияло на интегральный показатель, скрывая, таким образом, проблему низкой продолжительности жизни за общим высоким значением ИРЧП. Заметим, что только к 2010 г. значение показателя здоровья в рамках индекса развития человеческого потенциала достигло дореформенного уровня (см. рис. 2).

Еще один недостаток ИРЧП связан с тем, что он не учитывает дифференциацию внутри исследуемых стран, поскольку опирается на средние показатели, которые скрывают неравномерность распределения благ между различными группами населения. Красноречивый пример — это Российская Федерация, для которой при общем росте индекса сохраняется огромный разрыв регионов России в развитии человеческого потенциала. Для отдельных регионов человеческое развитие находится на уровне развитых европейских стран (столица, федеральные города и ведущие экспортные регионы), а для части субъектов Федерации близок к рейтингу среднеазиатских государств (республики Тыва, Ингушетия, Чечня, Алтайский край). К тому же для большинства регионов России характерна несбалансированность развития отдельных компонентов человеческого потенциала (дохода, образования, долголетия).

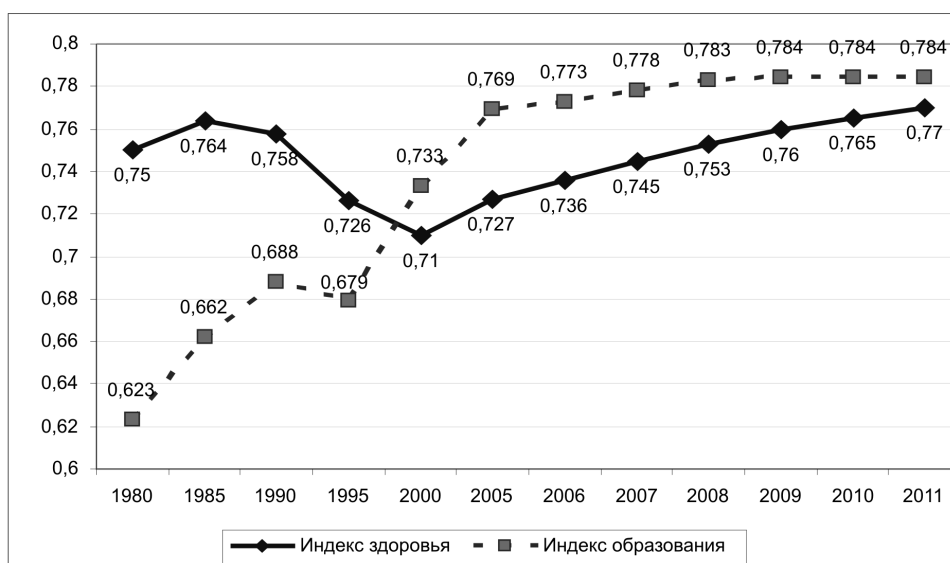


Рис. 2. Компоненты индекса развития человеческого потенциала, Россия

Перечисленные недостатки вынуждают разработчиков индекса искать пути его усовершенствования. Так, в 2010 г. семейство индикаторов, которые измеряют ИЧР, было расширено, а сам индекс подвергся существенной корректировке. В дополнение к используемому ИЧР был введен новый индикатор — индекс человеческого развития, скорректированный с учетом социально-экономического неравенства (ИЧРН), который также является сводным показателем, но учитывает внутреннее неравенство. Также были разработаны два новых индикатора: индекс гендерного неравенства (ИГН) и индекс многомерной бедности (ИМБ).

Индекс многомерной бедности представляет собой попытку реализации концепции социальной исключенности, которая помимо материального положения индивида, условий его проживания охватывает состояние здоровья и питания, образовательный уровень, а также социальную изоляцию и участие в общественной жизни. ИМБ в отличие от ИРЧП может быть использован для анализа внутренней ситуации в стране. Показатель дает возможность выделить депривированные группы населения, требующие особого внимания и специальной социальной политики, направленной на пресечение воспроизводства бедности.

Однако данный измеритель мало эффективен для развитых и развивающихся стран, поскольку депривации, включаемые в качестве отдельных индикаторов в данный индекс характерны для стран с очень низким уровнем развития. Об этом говорят такие позиции в перечне деприваций по уровню жизни: дом с земляным полом, отсутствие электричества, топлива для приготовления пищи, отсутствие доступа к чистой питьевой воде, недоедание, от которого наступила смерть ребенка и т.д. Данный индекс измеряет скорее уровень нищеты, а не бедности. Например, для России в 2010 г. ИМБ равнялся 0,005. Столь низкое значение индекса не означает, что проблема бедности в России решена — более высокие стандарты жизни в стране формируют потребности более высокого класса, а их неудовлетворение — лишения, не предусмотренные в методике построения ИМБ.

С этой точки зрения целесообразно обратиться к показателю, построенному с учетом российской специфики и протестированному на российских данных³. Методоло-

³ Работа проведена в рамках проекта РГНФ 2008–2010 гг. «Влияние мер государственной политики на социально-экономическое положение семей с детьми: методика оценки и результаты анализа». Подробно методику расчетов см. Овчарова Л.Н. и др. (1998). Бедность: альтернативные подходы к определению и измерению. М.: Московский Центр Карнеги.

гия построения индексов основана на сочетании объективных показателей благосостояния и индикаторов, непосредственно отражающих качественные характеристики и социальные условия жизни населения⁴. В основу разработки положено предположение, что человеческое развитие зависит от удовлетворения целого комплекса потребностей как материального, так и нематериального характера, а дефицит ресурсов и возможностей для их удовлетворения существенно ограничивает развитие человека, а в случае глобального недостатка, делает его невозможным.

Препятствием для ограничения развития человеческого потенциала служит состояние, при котором невозможно следовать современным общественным стандартам определенного уровня жизни из-за ограничений доступа к базовым для общества материальным и нематериальным ресурсам (*Gordon 2000*). Если руководствоваться методикой, предложенной британскими исследователями (*Gordon 2000*), являющимися мировыми лидерами в разработке данной проблемы с экономической точки зрения, то социальная исключенность имеет четыре измерения: ограничения в доступе к доходам и ресурсам; ограничения в доступе к рынку труда; ограничения в доступе к основным видам услуг; ограничения в доступе к социальным отношениям. Высокая концентрация разного рода ограничений в домохозяйстве воспринимается как бедность и понимается как недостаточность условий, необходимых для сложившихся в данном обществе стандартов потребления.

Поскольку стартовым условием сбалансированного развития человеческого потенциала является достижение определенного экономического уровня, то в основу разработанного показателя положена оценка доступа населения к материальным благам (доходы, потребление, жилье и имущество). Социальная защищенность населения связана с обеспечением основных прав — право на труд и образование, доступное медицинское и социальное обслуживание.

Важный ракурс измерения человеческого потенциала связан с оценкой качества социальных отношений, важных для «социального самочувствия» индивида. Этому аспекту в интегральных показателях уделяется мало внимания. Сложность состоит в том, что эта категория с трудом поддается измерению, поскольку носит оценочный, субъективный характер (оценку проводят преимущественно на базе данных социологических обследований об уровне доверия к власти и общественным институтам, доступе к информации) (*Putnam, Leonardi and Nanetti 1993*).

Таким образом, социальная исключенность детерминирует не только сам факт дефицита ресурсов, и не только материальных, но и основные факторы, обуславливающие возникновение материальных и социальных дефицитов. Социальная исключенность в таком контексте предстает не как естественное и неизбежное следствие каких бы то ни было обстоятельств, а как особая форма дискриминации и неравенства.

Интегральный индекс конструируется на основе частных индексов, каждый из которых отражает один из описанных выше аспектов ограничения доступа к социально-экономическим ресурсам. Наличие каких-либо ограничений в доступе к ресурсам для домохозяйств говорит о том, что они не имеют возможности следовать современным, преобладающим в обществе стандартам уровня жизни, а высокая концентрация перечисленных ограничений (лишений) воспринимается как бедность и мешает полноценному формированию человеческого потенциала.

Распределение домохозяйств по концентрации признаков ограниченности доступа к ресурсам показывает, что только 12% семей не имеют ни одного лишения, 21% домохозяйств имеют один и столько же семей два признака ограниченности ресурсов,

⁴ Основная сложность разработки связана с ограниченными возможностями источников информации или полным ее отсутствием.

17,5% — три, 12,3% — четыре, 7,8% — пять и около 8% домохозяйств имеют шесть и более признаков недостаточности условий, необходимых для сложившихся в данном обществе стандартов потребления. В среднем для всех обследованных домохозяйств наблюдалось 2,6 признака ограниченности доступа к ресурсам.

Высокая доля домохозяйств, имеющих хотя бы один-два признака лишений, объясняется, во-первых, тем, что данный методологический подход к измерению условий жизни позволяет оценивать не только материальную сторону жизни населения, но и его «социальное самочувствие», которое может быть не связано с уровнем дохода. Во-вторых, большая распространенность в настоящее время платности здравоохранения и образования и полное отсутствие ряда бесплатных услуг в этих сферах вызывает затруднения даже для среднего класса, а для малообеспеченных домохозяйств является непосильным бременем для бюджета.

Признаки исключенности концентрируются в большей степени в семьях с детьми (особенно многодетных и неполных): 80% полных семей с 4 и более детьми и столько же неполных с тремя детьми имеют более трех признаков ограниченности ресурсов и около 65% — более четырех (см. рис. 3). Максимальная концентрация лишений наблюдается в неполных многодетных семьях (5–6 признаков), следующая группа — это супруги с 3 и более детьми (4–5 признаков), далее идут семьи с двумя детьми (3–4 признака) и одним ребенком (2–3 признака). Для семей без детей, и в том числе пенсионеров, характерен довольно низкий уровень лишений (не более двух признаков). Только 8,7% семей пенсионеров имеют более четырех лишений в потреблении и доступе к ресурсам, в то время как для более молодой семьи без детей эта цифра составляет 13%, а для семей с одним ребенком 18% (см. рис. 3). Самое распространенное лишение для пенсионеров лежит в области медицины, что объясняется неизбежным ухудшением их здоровья по сравнению с более молодым населением. По собственным оценкам и наличию высокой степени инвалидизации здоровье пенсионеров в два раза хуже, чем в среднем по выборке и в три раза — чем в семьях с детьми.

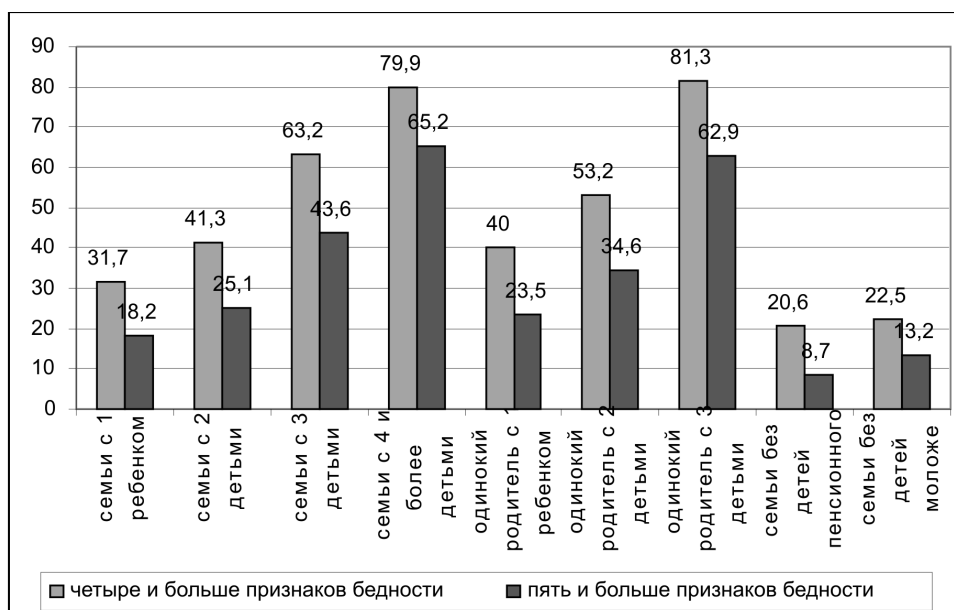


Рис. 3. Доля домохозяйств, в которых присутствует высокая концентрация ограничений в доступе к ресурсам, в % от численности домохозяйств заданного демографического типа

Таким образом, постоянный недостаток денежных средств в этих семьях трансформируется в конкретные лишения и довольно высокую концентрацию признаков ограничения доступа к ресурсам. Для многодетных семей характерно проживание в стесненных условиях и лишения, связанные с образованием: почти в половине семей, воспитывающих более одного ребенка, не могут продолжить образование по различным причинам. Одновременно для взрослых членов многодетных семей существуют ограничения в получении образования как в связи с отсутствием времени, так и финансов. Во многих многодетных семьях дети ограничивают время своей учебы из-за необходимости помогать семье (зарабатывать деньги или/и ухаживать за малолетними родственниками).

Потребление. Питание в российских семьях с детьми недостаточно полноценно и сбалансировано. Недостаточное по калорийности (38,3%) и неполноценное по содержанию животного белка (39,5%) питание, и к тому же неудовлетворительное по субъективной оценке (23,9%) наблюдалось одновременно в 8,1% семей от общей численности всех домохозяйств. При этом для подавляющего числа этих домохозяйств (72,9%) недоступность питания определяется низкими доходами, что в процентах к общей численности составляет 5,9% домохозяйств. В свою очередь среди домохозяйств с низкими доходами и плохим питанием большую часть (65%) составили семьи с детьми. Причем большинство из них проживают в городе (73%).

Основу питания малообеспеченных домохозяйств составляют дешевые и бедные с точки зрения питательной ценности продукты. Например, в 2008 г. доля расходов 10% населения с самыми низкими доходами на хлеб и хлебобулочные изделия составляла 21% всех расходов на питание, на мясо и мясные продукты — 27%, а у высокообеспеченных — 14% и 30%, соответственно. Население с высокими доходами в 2 раза больше потребляет мяса, рыбы, молочных продуктов и овощей, чем население, имеющее самые низкие доходы. Дифференциация по фруктам более значительна: десятипроцентная группа населения, имеющая самые низкие доходы, может позволить себе фруктов более чем в 3 раза меньше, чем такого же размера группа, но имеющая самые высокие доходы.

Даже картофель и хлеб малообеспеченные не получают в количестве, заложенном в минимальном нормативе⁵. Возможно, нормативы по этим «простым» продуктам питания несколько завышены, а по овощам и фруктам занижены. Вместе с тем современные представления о здоровом питании основываются на положениях, сформулированных специалистами Всемирной организации здравоохранения, согласно которым рекомендуется ежедневное потребление овощей и фруктов (не учитывая картофель) не менее 400–450 г. Однако диета низкодоходных групп населения и семей с детьми далека от этого идеала. Только в семьях с одним ребенком потребление овощей и фруктов в среднем близко к этой норме, семьи с 2 детьми в возрасте до 16 лет имели в 2009 г 346 г овощей и фруктов на человека в сутки, с 3 детьми — 338 г, а с 4 — только 270 г (см. рис. 4).

Малообеспеченные домохозяйства (а среди них подавляющее число семей с детьми) не имеют достаточно полноценного питания по белковому составу даже на минимально приемлемом уровне, заложенном в прожиточном минимуме. Только четвертая децильная группа выходит на минимальную норму потребления белка⁶. Недопотребление продуктов, являющихся источником белка, в семьях с детьми не зависимо от их численности является угрозой для здоровья молодого поколения и неизбежно отразится на качестве человеческого потенциала. Как показывают обследования детей в

⁵ Приложение 1 к Методическим рекомендациям по определению потребительской корзины для основных социально-демографических групп населения в целом по Российской Федерации и в субъектах Российской Федерации, Постановление Правительства РФ от 12.08.2005 № 511.

⁶ См.: Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах. 2010 г. Росстат.

школах и поликлиниках, уровень их здоровья снижается и в значительной степени это связывается с неудовлетворительным питанием. Семьи с одним ребенком белковых продуктов потребляют в среднем на 11% меньше минимально установленной нормы, 2–3-детных — на 20%, а семьи с 4 и более детьми недополучают уже 25% от минимально необходимого количества белка. Что касается белка животного происхождения, то наибольший его дефицит наблюдается в семьях с детьми с доходом ниже прожиточного минимума. В этих семьях даже при учете питания вне дома при минимальной потребности в животных белках в 30 г средний суточный набор в многодетных семьях содержал всего 19 г, в семьях с 1–2 детьми — 22 г, а энергетическая ценность суточного рациона питания бедных семей сохранялась на уровне 10–15% ниже норматива прожиточного минимума (Батурин и Локишин 2003, 10).

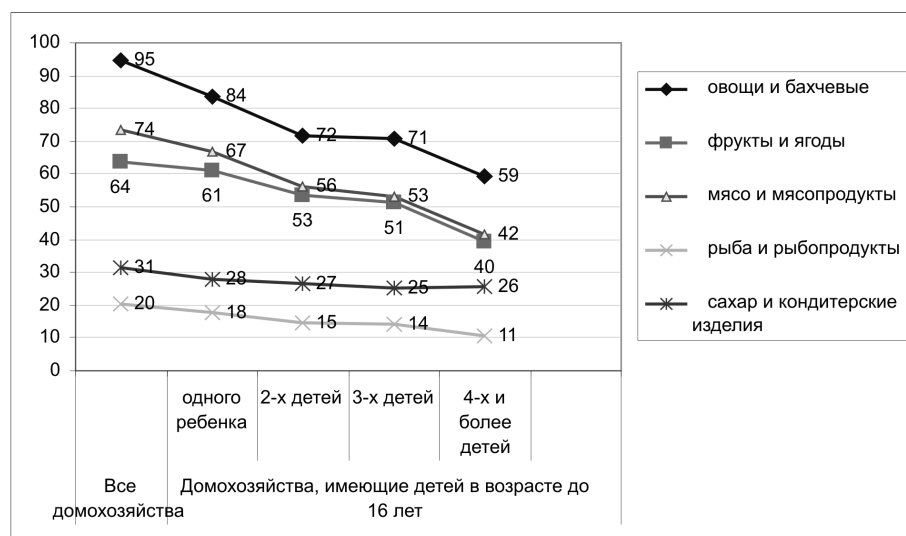


Рис. 4. Потребление основных продуктов питания домохозяйств с детьми в 2009 г. (в среднем на члена домашнего хозяйства, кг в год)

Источник: Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах. 2010 г. Росстат

Ограничения в доступности к услугам здравоохранения и образования. Ограничения в доступе к медицинским услугам существуют для 10% российских домохозяйств⁷. Для различных категорий населения роль и значение ограничивающих факторов неоднозначны. Например, для жителей села на первое место вышла причина «нет врачей нужной специальности», ее назвали 23% сельских жителей и всего 4% городских. У бедных на первое место вышел фактор платности услуг — 25% по сравнению с небедными — 15%. Для городского и сельского населения этот фактор оказался почти равнозначным, его отметили 17 и 18% соответственно. Если рассматривать семейную структуру домохозяйств, то мы увидим, что степень ограничения у семей с одним, двумя и тремя детьми колеблется незначительно и составляет 34–35%, но резко повышается — до 46% — для членов семей с четырьмя и более детьми. Ограничения в доступе к услугам здравоохранения особенно ощутимы для пенсионеров, из-за высокой потребности такого рода услуг и проблем различного характера с возможностью их получения (47%).

Исследования, касающиеся проблем многодетности, позволяют утверждать, что в большинстве случаев члены многодетных семей реже обращаются за медицинской

⁷ Считаем изолированными от услуг здравоохранения тех, кто нуждался в медицинской помощи, но не смог ею воспользоваться по какой-либо причине: нет врачей нужной специальности, трудно записаться на прием к нужному специалисту, необходимые услуги платные и нет возможности их оплатить

помощью, как бесплатной так и платной (в нашем случае — 48% в семьях с 1 ребенком и 33% в семьях с 4 детьми), это свидетельствует о менее внимательном отношении к здоровью детей в многодетных семьях что, безусловно, связано с трудными условиями жизни родителей, с недостатком времени и более низкими доходами. Об этом же говорят цифры, касающиеся инвалидизации детей из многодетных и малодетных семей (в семьях с 1–2 детьми процент детей-инвалидов составил 1,9%, в многодетных — 2,6%).

Представляется очевидным, что достигнутый уровень образования связан как с собственными предпочтениями индивида, так и со степенью доступности образовательных услуг, которая неодинакова для различных групп населения. Среди малообеспеченных и сельских жителей выше доля тех, кто не участвует в учебном процессе, и тех, кто ограничен в доступе к услугам образования. Доля не имеющих возможности получить образование по причине его платности оказалась существенно выше у бедных по сравнению с небедными (в 1,4 раза) и у сельских жителей по сравнению с городскими (в 1,25 раза). Среди учащихся больше женщин, чем мужчин, и они менее, чем мужчины, ограничены в доступе к образовательным услугам за исключением фактора платности. В многодетных семьях меньше учащихся, чем среди других типов семей, это тоже представляется логичным. Среди ответов на вопрос — *Почему вы не учитесь*, у членов многодетных семей, в отличие от семей других типов, на первое место вышел ответ — *По другим причинам*. Можно предположить, что дети в многодетных семьях вынуждены помогать семье, больше заняты работой по дому, уходом за детьми да и просто не видят необходимости в учебе.

Социальный портрет многодетности имеет два аспекта — нормальная, обычная семья с детьми, испытывающая, как правило, материальные трудности, связанные с содержанием и обучением детей. Это характеризует большую часть семей с тремя детьми. И многодетная семья с четырьмя и более детьми, которая часто концентрирует в себе все формы неблагополучия, включая бедность, необразованность, асоциальные формы поведения и, в том числе, существенное ограничение в пользовании социальными услугами.

Ограничения в доступе к рынку труда. Если посмотреть на бедность через призму рынка труда, становится очевидным, что она связана с двумя основными причинами: а) низкими индивидуальными трудовыми доходами членов семьи. Речь идет либо о низком размере заработной платы, либо низком размере пенсии, поскольку, как правило, низкий размер пенсии имеют получатели социальной пенсии, не имеющие стажа на рынке труда; б) незанятостью трудоспособных членов домохозяйств. Незанятость, в свою очередь, обусловлена нежеланием работать или невозможностью устроиться на работу, но с точки зрения доступности средств к существованию это принципиально разные модели социально-экономического поведения населения.

Среди факторов ограничения доступа к рынку труда безусловными лидерами по масштабам распространения являются низкая пенсия и низкая оплата труда. Влиянию первого из указанных факторов подвержены 19,7% российских домохозяйств, влиянию второго фактора — 18,3%. А вот с точки зрения наличия самой работы обнаружен интересный факт. Число домохозяйств, где есть трудоспособные взрослые, не имеющие работы и, что принципиально важно, *не ищущие ее*, существенно выше числа домохозяйств, в которых его незанятые члены *озадачены поиском работы*, — 12,3% против 5,1%. Следовательно, отсутствие работы у трудоспособных — это не только следствие деформаций на рынке труда, но и результат стратегий экономического поведения населения. Большинство неработающих взрослых и не собирается работать, их связь с рынком труда утеряна, поэтому создание новых рабочих мест может не решить проблемы доходов данных людей.

Риск присутствия факторов исключения, связанных с рынком труда, для небедных семей как минимум в 2 раза ниже, чем для бедных. Например, если речь идет о присутствии в семье безработных: в семьях с доходами ниже ПМ безработные встречаются в 5 раз чаще, чем в семьях с доходами выше ПМ, а в семьях с доходами ниже половины ПМ — в 7,4 раза чаще (см. рис. 5).

Среди бедных семей самым распространенным фактором бедности является низкая заработная плата работающих членов домохозяйства — этот фактор присутствует почти в трети семей с душевыми доходами ниже ПМ. Второе место по распространенности занимает фактор низкой пенсии, присутствующий у 29% бедных семей. Четверть всех семей с доходами ниже ПМ имеет в своем составе неработающих трудоспособных, не ищущих работу. Безработные присутствуют в составе 11% семей с доходами ниже ПМ. Если говорить о крайней бедности (душевые доходы ниже 50% ПМ), лидирующим фактором становится наличие в семье экономически неактивных членов в трудоспособном возрасте. Вслед за данным фактором, распространяющимся на 38% семей с доходами ниже половины ПМ, следуют факторы низкой заработной платы (31% семей) и низких пенсий (19% семей). Фактор присутствия безработных наблюдается в 16,5% крайне бедных семей.

Следует отметить, что выделенные нами факторы ограничения доступа к рынку труда широко представлены и в кругу небедных семей, и в данном случае они не приводят к бедности, поскольку компенсируются доходами других членов семьи и являются следствием не низкой конкурентоспособности и других барьеров входа на рынок труда, а рационального внутрисемейного ролевого распределения в условиях плохо развитого рынка услуг по уходу за детьми и престарелыми.

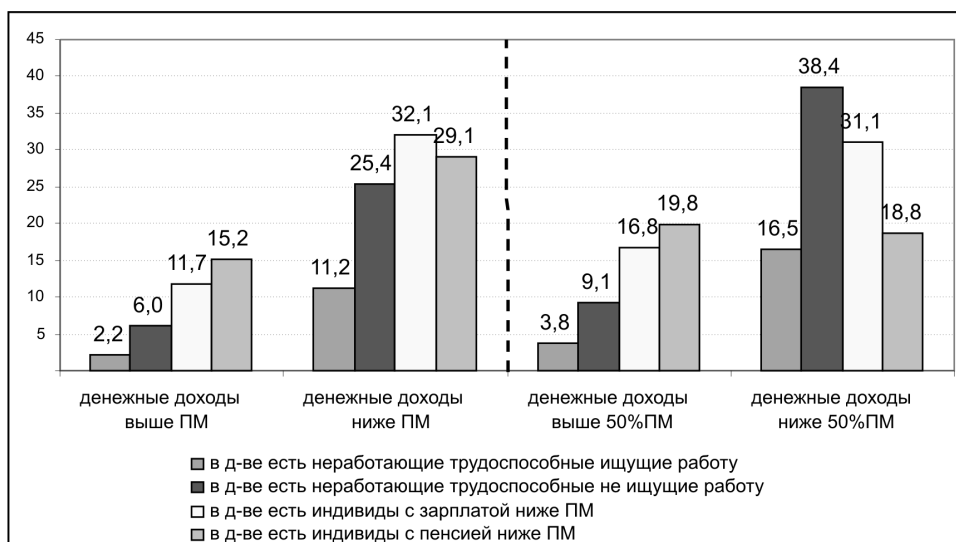


Рис. 5. Риски бедности по денежным доходам для домохозяйств, в которых присутствуют факторы исключенности на рынке труда, %

Лидируют по распространенности перечисленных факторов ограничения доступа к рынку труда семьи с детьми. Разрыв между семьями с детьми и бездетными семьями особенно велик по признаку присутствия в семье неработающих трудоспособных, не ищущих работу: данный фактор присутствует лишь в 7% бездетных семей и в каждой пятой семье с детьми. Распространенность такой стратегии поведения на рынке труда

тем выше, чем больше детей в семье, что неудивительно, потому что большее число детей означает ограниченные возможности занятости матерей. Неработающие и ищущие работу трудоспособные присутствуют в 17% полных семей с одним ребенком и без других родственников, в 23% полных семей с двумя детьми и 36% полных семей с тремя и более детьми, причем для последних показатель поднимается до 51% в случае, если в семье есть другие родственники. Присутствие безработных в трудоспособном возрасте и низкая заработная плата работающих, также растет по мере увеличения числа детей в семье.

Таким образом, оценка человеческого потенциала с точки зрения ограничения доступа к формирующим его ресурсам показывает высокую степень ущемленности домохозяйств (максимальную для многодетных и неполных семей) в основном за счет ограничения доступа к доходам, услугам образования и здравоохранения, расходы на которые не учтены в прожиточном минимуме при расчете минимальных стандартов уровня жизни.

Комплексная оценка ограничения доступа к ресурсам показала, что самые уязвимые группы населения — это семьи с детьми. Все попытки государства улучшить их материальное положение не меняют координатно их положение. Помощь государства существенна только при рождении ребенка, а детское пособие малообеспеченным составляет менее 5% ПМ ребенка. Особая проблема — дети из неполных семей. Все «детские» программы в основном направлены на многодетных, а алименты, призванные поддержать ребенка из такой семьи не выплачиваются без уважительной причины приблизительно в половине случаев распавшихся партнерств.

Семьи пенсионеров в наиболее благополучном положении, однако для них остаются высокие риски ограничения в доступе к услугам здравоохранения, а средний размер пенсий только немного превышает порог абсолютной бедности.

ЛИТЕРАТУРА

Батурин А. и Локишин М. (2003). Исследование компонента питания при анализе бедности и обоснование границы бедности. М.: Доклад Всемирного Банка. 10.

Овчарова Л.Н. и др. (1998). Бедность: альтернативные подходы к определению и измерению. М.: Московский Центр Карнеги.

Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах. 2010 г. Росстат.

Gordon, D. et al. (2000). Poverty and social exclusion in Britain. Joseph Rowntree Foundation.

Putnam, R., Leonardi, R. and Nanetti, R. (1993). Making Democracy Work. Princeton, Princeton University Press; Rose R. Op. cit.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУКОЕМКОЙ СФЕРЫ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

КУЛАГИНА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА,

кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник,

Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН,
e-mail: elenakulagina@yandex.ru

В статье на основе данных государственной статистики рассматриваются факторы, характеризующие процессы воспроизводства научных кадров в России. Устанавливается взаимосвязь между уровнем развития производительных сил, структурой подготовки научных кадров в системе послевузовского образования и распределением исследователей по областям наук. На примере анализа десяти регионов с самыми высокими показателями численности исследователей за период с 1995 по 2009 годы устанавливается соответствие между показателями, характеризующими численность исследователей с научными степенями, уровнем инновационной активности субъектов РФ и состоянием их высокотехнологичной сферы. Исследуются причины, оказывающие влияние на формирование научного потенциала, способствующие и препятствующие его развитию.

Ключевые слова: послевузовское образование; подготовка научных кадров; научные кадры; воспроизводство научного потенциала; уровень производительных сил; инновации; диверсификация экономики.

The factors that characterize the reproductive processes of scientific personnel in Russia are considered on the basis of state statistics data. The author sets the interdependence between the development level of productive forces, the scientific training structure in the post-graduate education and the researchers distribution by fields of science. On the example of ten regions analysis with the highest researchers number for the period 1995 to 2009, a correspondence between the indicators of the researchers number with scientific degrees, innovative activity level among regions and the condition of their high-tech sector is determined. The reasons that influence the research capacity formation, promote and prevent its development are investigated.

Keywords: post-graduate education; training of scientific personnel; scientific personnel; the reproduction of scientific capacity; the level of productive forces; innovation; diversification of the economy.

Коды классификатора JEL: A22, H75, I23, I25, O31.

Повышение качественного состава научных кадров, сохранение преемственности поколений относится к основным приоритетам РФ. Именно поэтому принято решение о реформировании системы управления государственного сектора науки и высшего образования, а также их организационно-правовой структуры. Изначально предполагалось, что указанные преобразования будут осуществлены одновременно со структурными изменениями российской экономики¹. В противном случае перспективы по

¹ См.: Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р; Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. Утверждена по-

наращиванию человеческого потенциала наукоемкой сферы следовало бы поставить под сомнение.

Необходимость диверсификации экономики², способствующая повышению качества научного потенциала, обусловлена угрозой продолжающегося падения уровня производительных сил: индекс производства машин и оборудования в 2010 г. составлял всего 48,6% от величины 1991 г.³ В свою очередь объем отечественной наукоемкой продукции в структуре обрабатывающих производств упал до 19,1% — недопустимо низкой величины для экономически развитых стран — Германии (44,9%), США (32,5%), Японии (47%), а также для стран бывшего СЭВ — Венгрии (49,3%), Польши (25,7%) и др.⁴ Снижение производительности обрабатывающей промышленности привело к усилению зависимости страны от импорта машин, оборудования, транспортных средств, технологий (44,4% в товарной структуре) и увеличению доли сырьевых ресурсов в товарной структуре экспорта — 68,4%⁵. Все это вызвало сокращение объемов высококвалифицированного труда — более чем на треть в области научных исследований и разработок, а также на 8,4% в обрабатывающих производствах, традиционной сфере применения высоких технологий, за период с 2000 по 2009 гг.⁶ Падение наукоемкого кадрового потенциала усилилось в период мирового экономического кризиса с 2007 по 2009 гг. Сокращение работников затронуло самые перспективные с точки зрения инновационного развития отрасли: производство фармацевтической продукции — на 12,3%, производство станков — на 40,5%, производство машин и оборудования специального назначения — на 16%, производств автомобилей — на 18,4%. За три года среднегодовая численность занятых в обрабатывающих производствах снизилась почти на миллион. В итоге лидирующее место в экономике заняла торговля (17,8% занятых), что еще больше обособило Россию от стран с развитой экономикой — Германии (соответственно 13,5%), США (14,2%), Великобритании (13,8%) и др.⁷

Проблемы структурных перекосов в экономике отражаются и на величине заработной платы в приоритетных сферах народного хозяйства, создающих предпосылки для повышения качества человеческого потенциала, а также для устойчивого экономического развития: в образовании (71,3% от среднего уровня по экономике), здравоохранении (79,5%), а также в обрабатывающих производствах (88,9%). В свою очередь привилегированное положение по заработной плате занимают финансы и операции с недвижимым имуществом, а также государственное управление⁸: соответственно, 227,4%, 121,3%, 128,5%⁹. Вполне логично, что в высших профессиональных учебных заведениях специальности «экономика и управление» пользуются повышенным спросом. Интенсивное насыщение последнего обеспечивается за счет широкой коммерциализации образования, когда более половины всех студентов обучаются «с возмещением затрат» — 56,6% в 2010 г.¹⁰ и, таким образом, предложение легко подстраивается под спрос. Доля выпускников по указанным специальностям составляет 60,8% в не-

становлением Правительства РФ от 28 июля 2008 г. № 568; Проект «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», Минэкономразвития. Москва. 2010 г. (http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231_016).

² Путин: Россия должна ускорить диверсификацию экономики. 17.10.2011. РИА Новости, см.: (<http://ria.ru/economy/20111017/462275365.html>).

³ См.: Россия в цифрах 2011. Стат. сб. / Росстат. М. 2011.

⁴ См.: Промышленность России 2010. Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

⁵ См.: Россия в цифрах 2011. Стат. сб. / Росстат. М. 2011.

⁶ См.: Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

⁷ См.: Промышленность России 2010. Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

⁸ Доля занятых научными разработками, которые относятся к этому виду деятельности, согласно классификатору ОКВЭД, составляла всего 15,9% в 2009 г.

⁹ Рассчитано по данным Федеральной службы государственной статистики. (<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/population/wages/#>).

¹⁰ См.: Социально-экономическое положение России — 2010 год: Журнал. / Госкомстат России. М. 2010. (http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-5.htm).

государственных и 32,1% в государственных вузах, а их количество увеличилось на 189,1 тыс. человек за период с 1995 по 2003 гг.¹¹ и еще на 105 тыс. человек с 2004 по 2009 гг.¹² В то же время за указанный период численность выпускников по техническим, энергетическим, электротехническим и радиотехническим специальностям не претерпела каких-либо значительных изменений (см. рис. 1, 2).

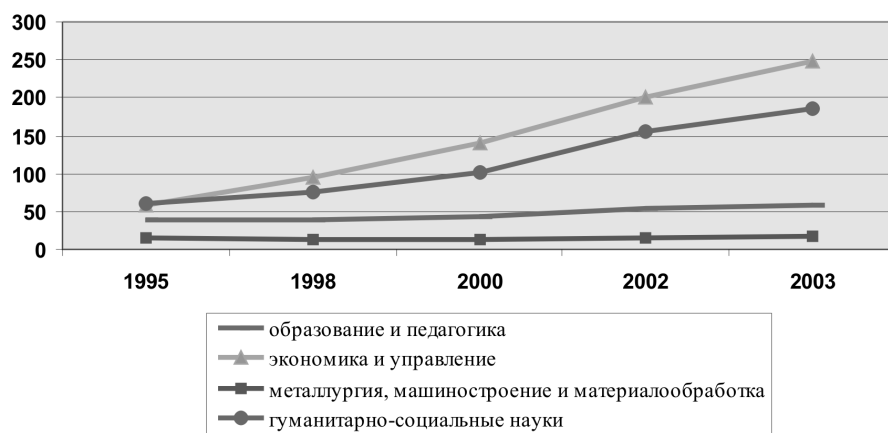


Рис. 1. Выпуск специалистов государственными и муниципальными высшими учебными заведениями (тысяч человек)¹³

Источник: Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010

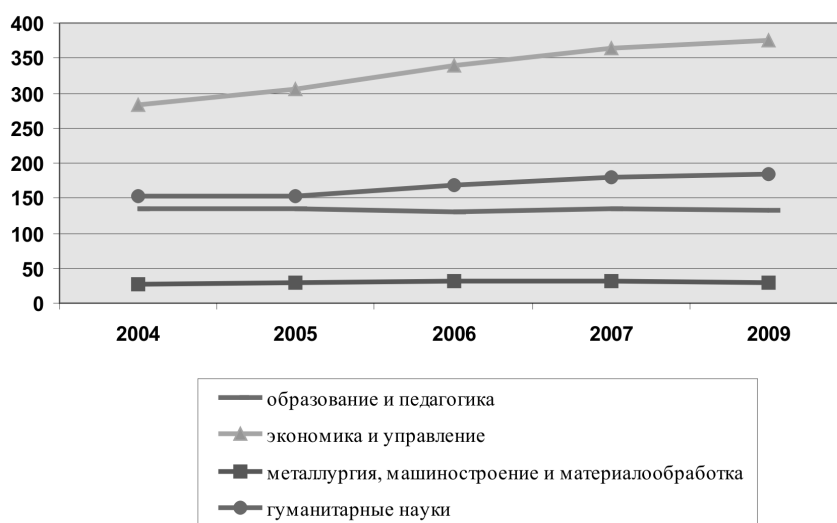


Рис. 2. Выпуск специалистов государственными и муниципальными высшими учебными заведениями (тысяч человек)¹⁴

Источник: Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010

В 2009 г. физико-математические науки освоили менее 1% закончивших обучение в государственных вузах (сокращение составило 7,2 тыс. чел.), металлургию, машиностроение и металлообработку — 2,4%, приборостроение и оптотехнику — 0,7%¹⁵. По мере снижения роли наукоемкого труда сфера образования утрачивает ориенти-

¹¹ В соответствии с Общероссийским классификатором специальностей образования 1994.

¹² В соответствии с Общероссийским классификатором образования 2003.

¹³ В соответствии с Общероссийским классификатором специальностей образования 1994.

¹⁴ В соответствии с Общероссийским классификатором образования 2003.

¹⁵ См.: Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

ры, направленные на повышение качества, и обретает черты, свойственные российской экономике — стремление к быстрым и «легким» доходам и имитацию высокопродуктивной деятельности. Получение диплома о высшем образовании значительно упростилось: за период с 1995 по 2010 гг. численность выпускников вузов выросла в 3,6 раза, а численность студентов — в 2,5 раза¹⁶.

Сопоставимое по масштабам увеличение численности обучающихся и преимущественное расширение спроса на «перспективные» специальности можно наблюдать и в системе послевузовской подготовки научных кадров, где также широко практикуется коммерческая деятельность, обеспечивающая наиболее полное насыщение растущих запросов. За период с 1995 по 2010 гг. количество аспирантов выросло более чем в два раза — до 157,4 тыс. чел., а тех из них, кто защитил диссертации — в 3,7 раз. Основная «заслуга» в этом принадлежит вузам — прежде всего потому, что в них обучается 90% всех аспирантов, и, кроме того, именно они обеспечили 5-кратный рост числа защит. В разрезе по областям наук проявляются следующие закономерности: количество аспирантов, закончивших обучение и защитивших диссертации по экономическим и юридическим специальностям, выросло опережающими темпами — в 6 раз, в технических науках прирост составил 3,7 раза, в физико-математических — 2,4 раза¹⁷. Если в 1995 г. самую большую долю составляли диссертации, подготовленные по техническим специальностям — 20%, то начиная с 2000 г. наряду с последними (18%) обозначилась весомая группа в области экономических наук (17,6%) (см. рис. 3).

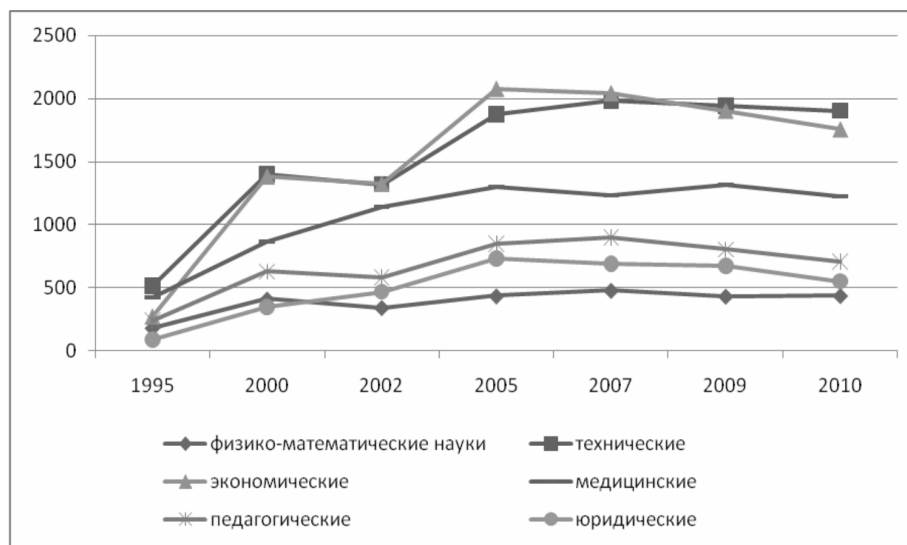


Рис. 3. Выпуск из аспирантуры с защитой диссертаций по отраслям наук, (чел.)

Источник: Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010; Россия в цифрах — 2011: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2011

Однако наиболее полное представление о том, как происходит накопление человеческого потенциала наукоемкой сферы, дает статистика ВАК, касающаяся лиц, получивших диплом о присуждении ученой степени, поскольку лавинообразный поток квалификационных работ проходит путь в обход системы послевузовского обучения. По данным 2007 г., доля диссертаций, защищенных по окончании аспирантуры, составляла всего 33% в общей доле работ, авторам которых в том же году была присвоена степень. Доля диссертаций, защищенных по окончании докторантуры, составляла и того меньше — 11% в общем объеме работ, получивших в тот год одобрение ВАК

¹⁶ См.: Россия в цифрах — 2011: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2011.

¹⁷ Там же.

Министерства образования и науки РФ¹⁸. Итак, более широкий массив статистической информации позволяет увидеть, что в 2007 г. среди «кандидатов» большинство (5638 чел.) получили диплом в области экономических наук. Темпы приращения численности последних за период с 1995 по 2007 гг. — 6,5 раза, соответствовали тенденциям, наблюдаемым в аспирантуре. Темпы прироста тех, кто получил степень кандидата юридических наук, была еще более высокой — 9 раз. В то же время, численность тех, кто получил степень технических наук, увеличилась всего в 2 раза (хотя эта группа по-прежнему является одной из самых крупных), а физико-математических наук — в 1,4 раза, т.е. намного отставала от показателей аспирантуры. Таким образом, на уровне первой ступени подготовки научных кадров происходит интенсивное приращение человеческого потенциала в области общественных наук.

Согласно численности обучающихся, которая удвоилась — до 4,4 тыс. чел. за период с 1995 до 2010 г., признаки активности наблюдались и в докторантуре. Однако исследовательские институты не имели к этому никакого отношения, так как в них рассматриваемый показатель, напротив, сократился в 1,6 раза¹⁹. Наблюдаемый рост произошел исключительно в вузах, где проходят подготовку 92,3% докторантов. Вместе с тем, после 2000 г. число защищенных диссертаций этого уровня уже не только не имело устойчивого положительного тренда ни в вузах, ни в исследовательских институтах, но и стало постепенно сокращаться (с 486 до 336 ед. в 2010 г.). В области технических наук спад составил 1,5 раза, физико-математических — 1,7 раза, медицинских — 1,8 раза и даже в экономических — 1,4 раза. Лидирующие позиции в области защит занимают технические науки — 28% в структуре выпуска. Второе место принадлежит экономическим наукам — 17,5% (см. рис. 4).

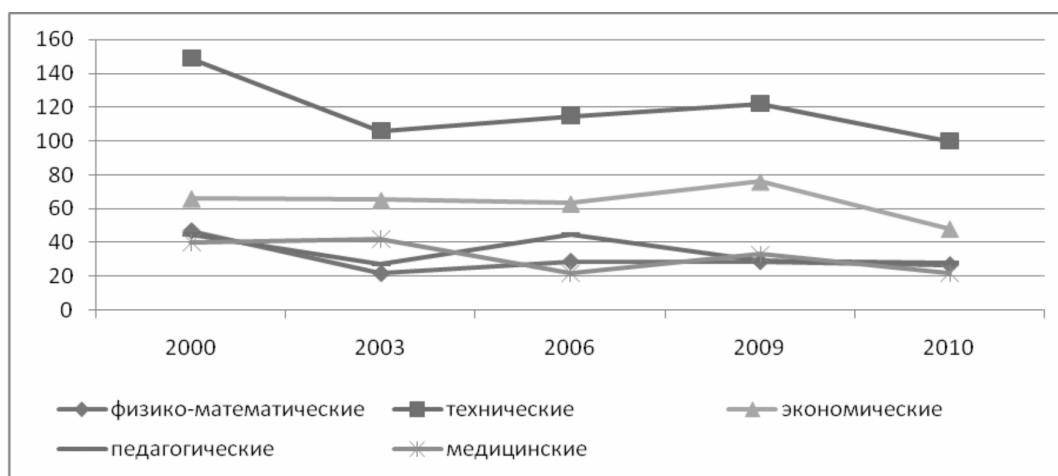


Рис. 4. Выпуск из докторантуры с защитой диссертаций по отраслям науки (человек)

Источник: Российский статистический ежегодник 2001: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2001; Российский статистический ежегодник 2007: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2007; Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

По данным статистики ВАК, касающейся численности лиц, получивших диплом доктора наук, при том, что с 2000 г. рассматриваемый показатель стал сокращаться, в 2007 г. все еще наблюдалось частичное сохранение отечественных традиций: наиболее крупные доли объединяли «техников» (755 чел.) и «медиков» (657 чел.). Однако третье место принадлежало уже не «физикам» и «математикам», как это было в базовом, 1995 г., а «экономистам» (535 чел.). Следует отметить, что тенденция изменения

¹⁸ См.: Социально-экономическое положение России — 2010 год: Журнал. / Госкомстат России. М. 2010. (http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-5.htm).

¹⁹ См.: Россия в цифрах — 2011: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2011.

численности тех, кто получил докторские степени, была далеко не однозначно пессимистичной. Негативные процессы затронули, в первую очередь, область «точных» наук: технических, где к 2007 г. численность лиц, получивших диплом доктора, вернулась к базовому уровню, физико-математических, где она уменьшилась в 1,2 раза, и медицинских, где она неуклонно падала, но пока еще была чуть выше — в 1,3 раза. В то же время в области экономических и юридических наук этот показатель все еще демонстрировал рост — соответственно, в 3,4 раза и в 2,6 раза, и, кроме того, был выше показателя наиболее «урожайного» 2000 (см. рис. 5).

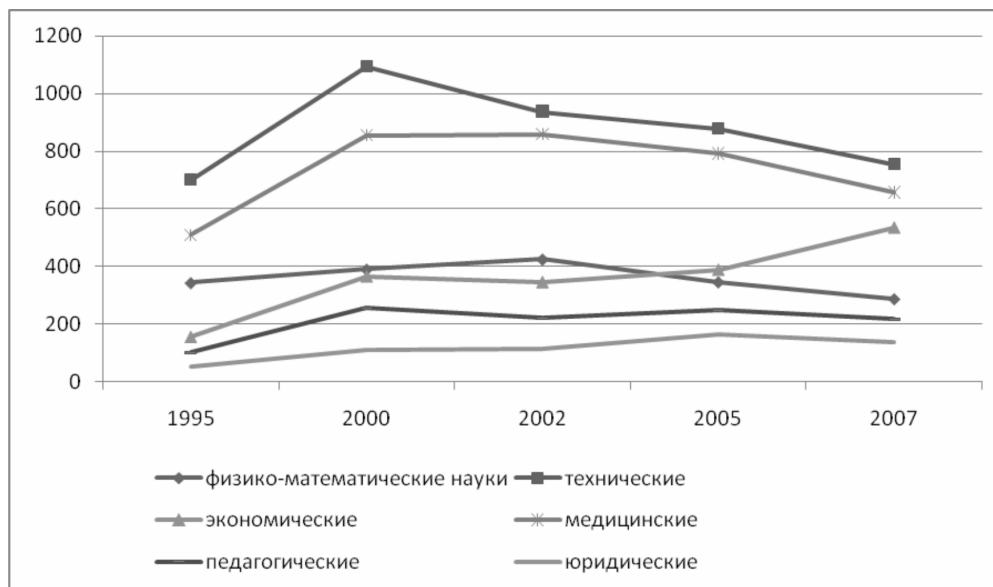


Рис. 5. Численность лиц, получивших диплом доктора наук, по отраслям наук за период с 1995 по 2007 гг., чел.

Источник: Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник. М.: ГУ ВШЭ, 2009.

Таким образом, сужение процесса подготовки научных кадров, претендующих на получение докторской степени, затрагивает только сферы наукоемкого и высокотехнологического труда, тогда как общественные науки демонстрируют формальные признаки процветания. Очевидно, что строгая последовательность в системе подготовки научных кадров на уровнях вузовского и послевузовского образования сохраняется только тогда, когда это имеет отношение к сфере экономической деятельности, имеющей устойчивое развитие. Безусловно, речь идет только о предпосылках, которые могли бы повлиять на сохранение преемственности поколений, хотя бы в отдельных областях знания. Вряд ли можно питать серьезные надежды, пока подавляющее большинство кандидатов и докторов наук минуют систему послевузовской подготовки кадров, которая постепенно изживает себя в целом.

Специфика накопления человеческого потенциала в системе послевузовского образования по областям наук вполне соответствует уровню развития производительных сил страны и процессам распределения трудовых ресурсов в отечественной экономике. Вот почему отдельные Федеральные программы и попытки реформирования науки и образования, не затрагивающие проблемы реального сектора экономики, приносят такую же пользу, как «мертвому припарка». Из запланированных в Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 г. результатов на I этапе (2006–2007 гг.) достигнуто лишь менее трети. При этом, большинство из них оказались ниже предусмотренных инерционным сценарием, а некоторые демонстрировали негативную динамику. На втором этапе (2008–2010 гг.) принципиальных изменений

так и не произошло, средний уровень достижения составил около 40%²⁰. Может стать-ся, что ресурс, способный обеспечить опережающую подготовку научных кадров по техническим и физико-математическим специальностям, будет утрачен прежде, чем будут приняты меры, способные осуществить диверсификацию.

Тенденции, которые наблюдаются в изменении структуры подготовки научных кадров, созвучны процессам, происходящим в научной сфере. Несмотря на то, что сокращение работников произошло в большинстве областей наук, процессы изменения численности исследователей с научными степенями не так однозначны. В то время как за период с 1995 по 2009 гг. технические науки утратили треть таких исследователей — 32%, естественные и сельскохозяйственные — примерно десятую часть соответственно, 9,8%, а медицинские — 8,5%, в общественных и гуманитарных науках, напротив, их количество увеличилось — соответственно, 5,5% и 14,3%. В то же время, научный сектор все еще сохраняет контуры, характерные для индустриальной экономики, когда долгосрочные перспективы экономического развития были основаны на приоритете технической сферы. В 2009 г. большинство исследователей были заняты в области технических наук — 62% (227,4 тыс. чел.), четверть — в естественных науках. Тех, кто занят в области медицинских, сельскохозяйственных и общественных наук, совсем немного, около 4%. Самую малочисленную группу составляют гуманитарии — 2% (см. рис. 6).

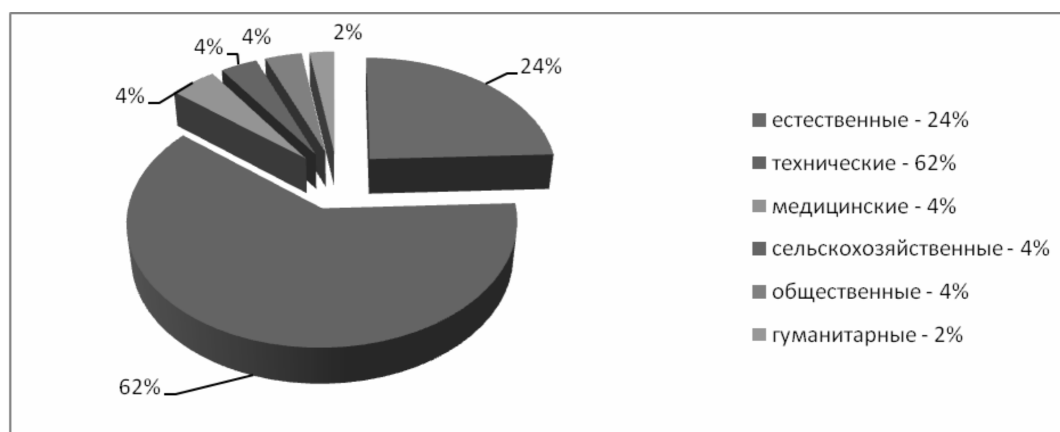


Рис. 6. Состав исследователей по областям наук, 2009 г., %

Источник: Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010

Следует отметить, что персонал, занятый исследованиями и разработками, распределен чрезвычайно неравномерно по субъектам РФ. Очаги науки и высоких технологий пока еще сохраняются в промышленных регионах, техническая база которых была создана в советское время. Хотя доля таких субъектов невелика — менее трети от общего состава, в них трудится практически весь научный персонал. В десяти регионах, лидирующих по показателю численности персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. чел. занятого населения сосредоточено 38% кадрового состава, причем 18% — в Москве. Однако еще более высокая концентрация наблюдается по показателю численности исследователей с научными степенями на 10 тыс. чел. занятого населения: в Москве сосредоточено 36%, а в первых семи регионах — 70% работников с указанной квалификацией. В Москве, Санкт-Петербурге и Московской области действуют в общей сложности 39% научных организаций. Скопление человеческого потенциала наукоемкой сферы в ограниченном количестве регионов, приводит к тому,

²⁰ См.: Стратегия развития науки и инноваций в РФ на период до 2015 г. Утверждена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15 февраля 2006 г. № 1).

что перспективы его развития, прежде всего, зависят от уровня экономической активности этих субъектов. Последнее обусловлено широким перечнем факторов, среди которых: уровень жизни населения, социально-экономическое неравенство, состояние рынка занятости, уровень развития производительных сил, региональная инфраструктура, объемы инвестиций и много другое²¹.

Анализ данных, касающихся десяти регионов с самыми высокими значениями численности исследователей на 10 тыс. чел. занятого населения, показывает, что за период с 1995 по 2009 гг. разрыв между региональными значениями существенно сближился. С одной стороны, в связи с тем, что ведущие научные центры Москва, Санкт-Петербург, Московская и Новосибирская области понесли громадные потери, — от 32% до 45% от общей численности кадрового состава. С другой стороны, потому, что в большинстве других субъектов РФ, этот показатель напротив, «подрос», несмотря на отсутствие каких-либо объективных причин, вызванных ростом наукоемкого производства, производительности труда или уровня инновационной активности. При том, что в среднем по стране увеличение показателя численности исследователей с научными степенями на 10 тыс. чел. занятого населения составило 3 раза, в Москве, Санкт-Петербурге и Новосибирской области темпы приращения были более низкими — от 2 до 2,6 раза, а, к примеру, в Самарской и Ульяновской областях, рост составил 10,4 и 11,6 раза (см. табл. 1).

Таблица 1

**Динамика изменения основных количественных показателей
10 регионов с самой высокой численностью персонала, занятого
исследованиями и разработками**

Регион	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. чел. занятого населения, чел.		Численность исследователей с научными степенями на 10 тыс. чел. занятого населения, чел.		Число организаций, занятых исследованиями и разработками, ед.	
	1995	2009	1995	2009	1995	2009
г. Москва	647.8	376.1	105.6	208.2	881	759
г. Санкт-Петербург	602.5	331.9	70.9	182.0	471	354
Московская область	443.9	290.5	40.2	129.7	166	254
Нижегородская область	202.4	237.5	9.4	104.6	92	90
Калужская область	306.2	215.7	26.1	95.9	38	39
Томская область	164.0	172.9	29.2	91.6	53	51
Новосибирская область	254.3	172.2	40.2	86.3	132	104
Воронежская область	109.8	139.1	5.2	61.4	57	58
Самарская область	153.6	135.3	3.7	41.8	67	57
Ульяновская область	130.9	123.1	2.9	33.6	21	23

Рассчитано и составлено по: Регионы России. Социально-экономические показатели — 2010 г. (http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_14p/Main.htm).

Вместе с тем, несмотря на сближение региональной дифференциации, следует подчеркнуть, что эта тенденция не привела к каким-либо ощутимым результатам. Ведущие научные центры пока еще сохраняют свои научные позиции, вследствие высоких значе-

²¹ См.: Регионы России. Социально-экономические показатели — 2010 г.: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

ний численности персонала, занятого исследованиями, а также доли внутренних затрат к ВРП. Согласно коэффициентам, отражающим отношение числа созданных производственных технологий, а также отношение числа выданных патентов на изобретения к численности персонала, занятого исследованиями и разработками, только в Москве и Санкт Петербурге их значения принимают максимальную величину — соответственно, 0,44 и 0,4, а также 23,97 и 5,36²². Однако очевидно, что для оценки эффективности должны быть использованы какие-либо другие параметры, которые, к сожалению, отечественная статистика нам не дает. Если предположить, что субъекты РФ, где происходит рост численности исследователей с научными степенями на 10 тыс. чел. занятого населения, имеют для этого необходимые экономические обоснования, то следует ожидать внедрения результатов НИОКР в производство, увеличения затрат на исследования и разработки или, по крайней мере, укрепления материально-технической базы промышленности. В любом случае для инновационной экономики, предполагающей развитие научного потенциала, необходимо соблюдение определенных соответствий между показателями образования, науки и высокотехнологичной сферы.

В то же время, за период с 2000 по 2009 гг., в процессах инвестирования научной и производственной сферы не произошел положительный перелом, позволяющий надеяться на осуществление модернизации. Если в среднем по регионам величина доли внутренних затрат на исследования и разработки осталась без существенных изменений — с 1,3% до 1,5% ВРП, то в семи из десяти наиболее продвинутых в научном плане субъектов величина этого показателя даже снизилась. Не внушает оптимизма также показатель доли инвестиций в основной капитал, а именно в машины, оборудование и транспортные средства. По сравнению с 2000 г. этот показатель сократился как в среднем по экономике (с 35,7% до 33,1% от общего объема инвестиций), так и в рассматриваемой группе регионов (с 41,8% до 37,5%). Кроме того, настораживает то обстоятельство, что процесс инвестирования явно не носит комплексного характера и не предполагает создание системы в цепочке уровень производительных сил — наукоемкий человеческий потенциал — высокотехнологичная сфера. Среди регионов, лидирующих по уровню инвестиций в машины, транспортные средства и оборудование 2009 г., не сделан акцент на регионах — лидерах в научном плане. Соответственно, допустима ситуация, когда в одни из них пошли инвестиции на науку, а в другие — на машины, оборудование и транспортные средства, хотя оба эти направления неразделимы, если говорить об инновациях. Степень износа основных фондов также указывает на то, что пока еще даже не началась масштабная реорганизация инфраструктуры, без которой невозможна ни модернизация, ни осуществление инноваций. С 2000 по 2009 гг. степень износа основных фондов в стране осталась без изменения — 44,3%²³.

Таким образом, даже в той группе регионов, которая более всего ответственна за воспроизводство человеческого потенциала, нет признаков развития высокотехнологичной сферы, необходимых для повышения его качества. В этих условиях наблюдаемый процесс увеличения численности персонала с научными степенями имеет не так много общего с развитием научной деятельности, способной продуцировать инновации и повышать конкурентоспособность отечественной экономики. Одним из подтверждений этого является сокращение численности защит докторских диссертаций, а также исследователей с научными степенями в области технических и естественных наук. Поскольку воспроизводство человеческого потенциала в наукоемкой сфере

²²Рассчитано по Регионы России. Социально-экономические показатели — 2010 г.: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

²³Там же.

происходит в соответствии с общими критериями экономического развития, решение данной проблемы в значительной степени зависит от качества системных экономических факторов. Среди них — последовательные шаги по реанимации отечественного производства, повышение уровня производительных сил, диверсификация экономики с выделением приоритетных для социально-экономического развития отраслей, воссоздание российского сегмента высокотехнологичной сферы.

ЛИТЕРАТУРА

Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.

Проект «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», Минэкономразвития. Москва. 2010 г. (http://www.economy.gov.ru/minrec/activity/sections/innovations/doc20101231_016).

Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. Утверждена постановлением Правительства РФ от 28 июля 2008 г. № 568.

Промышленность России 2010. Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

Регионы России. Социально-экономические показатели – 2010 г.: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

Российский статистический ежегодник 2010: Стат. сб. / Госкомстат России. М. 2010.

Россия в цифрах 2011. Стат. Сб. / Росстат. М. 2011.

Социально-экономическое положение России–2010 г.: Журнал. / Госкомстат России. М. 2010. (http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-5.htm).

ПОСТВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

ЛОГИНОВ ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ,

кандидат экономических наук, ученый секретарь,
Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН,
e-mail: loginovdmittii@mail.ru

В статье рассмотрены тенденции развития человеческого потенциала через призму накопления такого специфического ресурса, как поствузовское образование. На основании данных опроса аспирантов и докторантов рассмотрены мотивы получения поствузовского образования и сферы его приложения.

Ключевые слова: человеческий потенциал; мотивации; научно-образовательное поведение; научная работа; научная коммуникация.

The trends in human development through the prism of such specific resource accumulation, as post-graduate education are considered in the paper. Based on survey data post-graduate students, the motivation for obtaining post-graduate education and its scope of application are discussed.

Keywords: human potential; motivation; scientific and educational behavior; scientific work; scientific communication.

Коды классификатора JEL: B52, E24, J24.

Накопление человеческого потенциала и перспективы его использования как на уровне индивидуальных стратегий вертикальной мобильности, так в категориях межстрановой конкурентоспособности, традиционно увязывается с образовательной сферой. В контексте задач инновационного и модернизационного развития представляется интересным рассмотреть сегмент поствузовского образования, сфокусированный на подготовке кадров высшей квалификации.

Проведенный в 2011 г. опрос аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук¹ позволяет проанализировать мотивации, образовательные и карьерные стратегии молодых людей, демонстрирующих интенцию к максимизации индивидуального человеческого потенциала.

Представленный на рис. 1 спектр мотиваций к получению ученой степени показывает, что большинство молодых людей предполагают совместить желание заниматься научной деятельностью с возможностью достичь относительно высокого дохода и статуса. При рассмотрении множественности мотивов получения ученой степени кандидата наук (неограниченное число вариантов ответа) видно, что лишь немногим более 10% опрошенных не декларируют научного интереса.

¹ Опрошено 400 респондентов, являющихся аспирантами и соискателями в вузах и НИИ, в Москве, Челябинске, Воронеже, Нижнем Новгороде, Томске.

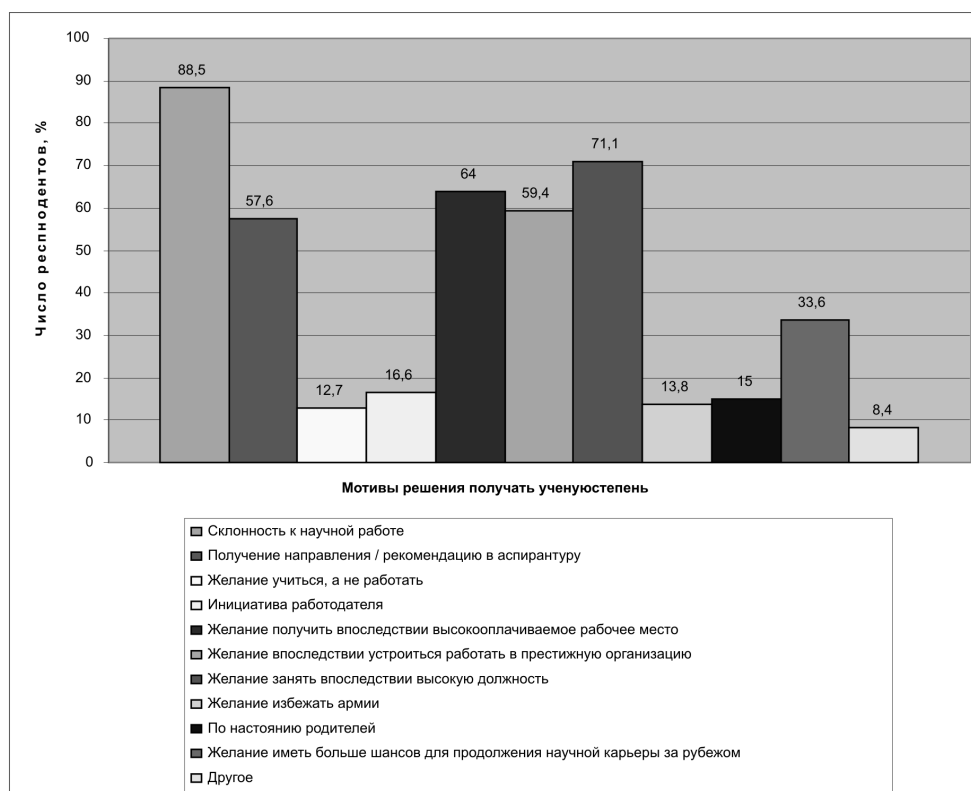


Рис. 1. Множественность мотиваций к получению ученой степени

После перечисления всех значимых мотивов респондентам было предложено выбрать три главных. Оказалось, что склонность к научной деятельности выделяют почти половина опрошенных аспирантов и две трети докторантов. Кроме того, особо значимыми являются три мотива: стремление к получению высоких доходов, карьерным достижениям и получению работы в престижной организации. Если в ситуации множественности факторов, повлиявших на решение продолжить образование, достаточно часто упоминается получение рекомендации в аспирантуру и желание расширить шансы получения работы за рубежом (58% и 34% соответственно), то выявление главного мотива меняет ситуацию — упомянутые основания резко теряют значимость (см. рис. 2).

Таким образом, на основе рефлексии мотиваций формирования стратегии поствузовского образования можно группировать аспирантов и соискателей следующим образом:

- ♦ Поступившие в аспирантуру на основе интеллектуальной ориентации — респонденты, которые определили склонность к научной работе основным мотивом, не включив в число дополнительных стратегию на максимизацию дохода, должностного статуса и престижности организации — 11,4% выборочной совокупности;
- ♦ Поступившие в аспирантуру на основе интеллектуально-прагматической ориентации — респонденты, которые определили склонность к научной работе основным мотивом, включив в число дополнительных установку на максимизацию дохода, статуса или престижности организации — 30,9% выборочной совокупности;

- ♦ Поступившие в аспирантуру на основе прагматической ориентации — респонденты, которые определили стремление к максимизации дохода, статуса или престижности организации основным мотивом — 50,2% выборочной совокупности.

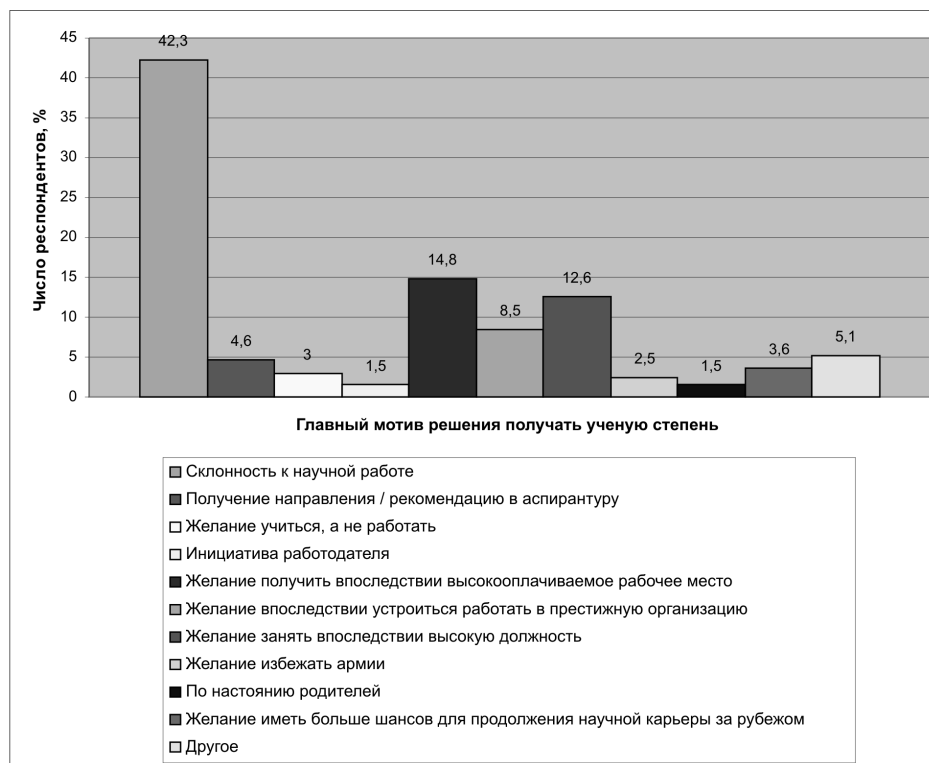


Рис. 2. Главный мотив к получению ученой степени кандидата наук

Исследование не выявило принципиальных гендерных различий мотивационного комплекса. Даже те минимальные расхождения, которые иллюстрируют большую склонность девушек к научной деятельности, не переводят мужчин в сторону абсолютного прагматизма, растворяясь в ансамбле интеллектуальных и прагматических оснований. Из полученных распределений видно, что стремление вести научную деятельность в наибольшей степени связывается с институтами РАН — аспиранты и соискатели в этих организациях представляют собой сообщество, в котором прагматическая ориентация представлена менее половиной опрошенных.

Таблица 1

Дифференциация мотиваций аспирантов и соискателей в научных и образовательных организациях

Организация	Мотивации (число респондентов, %)			
	Интеллектуальная	Интеллектуально-прагматическая	Прагматическая	Всего
Вуз	11,9	32,5	55,6	100
НИИ Академии наук	17,9	33,8	48,3	100
Другой НИИ	6,5	34,6	58,9	100

«Прагматики» в наибольшей степени сконцентрированы в неакадемических научных организациях. Лишь менее 7% аспирантов и соискателей в этих учреждениях

поступили в аспирантуру и группы соискателей ученой степени вследствие тяги к научной деятельности, не подкрепленной материальными и карьерными устремлениями. Естественно, что данные мотивации у них наиболее сильны — более 18% из них видят основной причиной начала работы над диссертацией стремление максимизации дохода и должностного статуса.

Среди оплачивающих обучение гораздо более сильны прагматические основания — почти 70% респондентов не выделяют желание заниматься наукой основным приоритетом, в то время как почти половина поступивших на бесплатную подготовку демонстрируют интеллектуальный тип мотиваций.

В исследовании ставилась задача анализа бэкграунда, с которым молодые люди подходят к поствузовскому образованию. Как видно из рис. 3, наиболее распространенной формой накопления исследовательского опыта при получении высшего образования является участие в научных и научно-практических конференциях — почти 80% аспирантов и соискателей имеют опыт подобной деятельности. Более половины респондентов еще до окончания вуза получили опыт написания научных статей; почти 50% — участвовали в научных проектах.

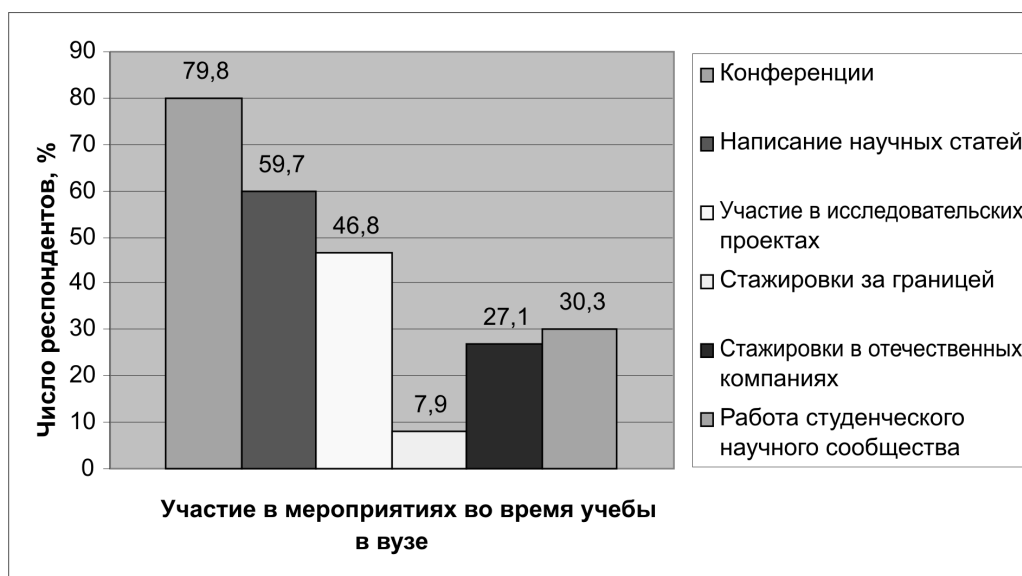


Рис. 3. Научно-практический опыт аспирантов и соискателей до поступления в аспирантуру

Более двух третей респондентов имеют опыт работы, полученный во время обучения в высшем учебном заведении. При этом тридцать процентов опрошенных работали по профилю получаемого образования; еще около 20% — по близкой к получаемой специальности.

Доля не работавших во время учебы в вузе наиболее высока среди тех, кто получает поствузовское образование на платной основе — так, среди «платных» аспирантов и соискателей она составляет 50%, тогда как среди «бесплатных» — менее 30%.

Достаточно значима гендерная дифференциация — не работавших во время обучения в вузе девушек на 8% больше, чем юношей (37% и 29% соответственно), а также дифференциация по учреждениям, в которых респонденты работают над диссертацией — среди поступивших в НИИ Академии наук не работали только 25% опрошенных.

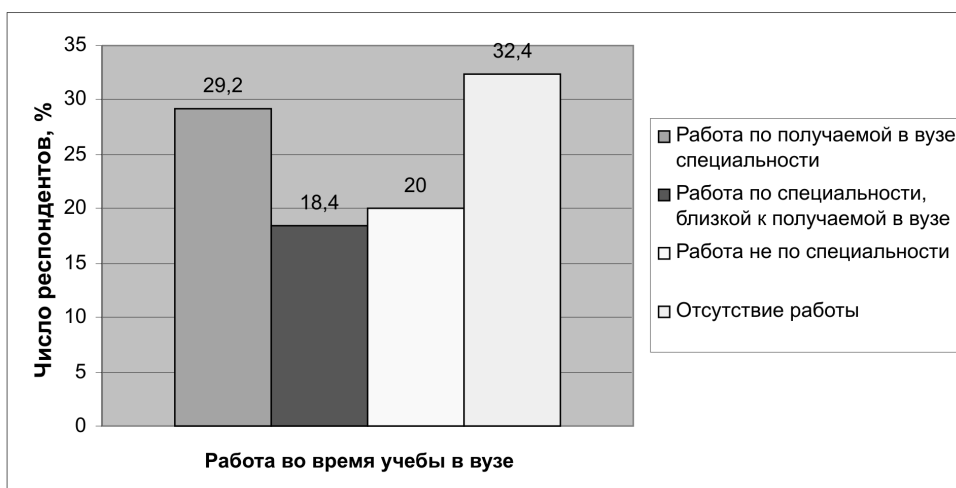


Рис. 4. Опыт трудовой деятельности аспирантов и соискателей во время обучения в вузе

Большинство опрошенных, имеющих опыт работы до поступления в аспирантуру, оценивают успешность трудовой карьеры как среднюю. При этом позитивные оценки значительно преобладают — почти 35% свидетельствуют об успешности карьеры, и лишь каждый десятый постулирует неудачный опыт (см. рис. 5).

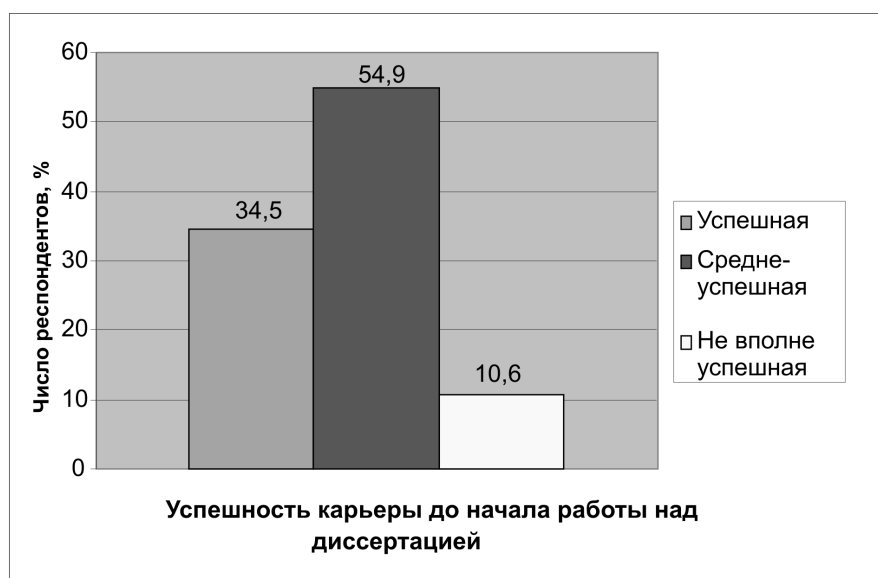


Рис. 5. Оценка успешности карьеры работавшими до поступления в аспирантуру (группу соискателей ученой степени)

Результаты опросов, проведенных при участии автора в 2000-х гг. среди студентов российских вузов, показывают, что доля работающих во время обучения составляла также около 70%. Таким образом, очевидно, что причины, побуждающие совмещать получение высшего образования с работой, определяются не столько дальнейшей образовательной стратегией, сколько другими факторами — необходимостью решения материальных проблем или желанием раннего входа в профессию.

Классификация аспирантов и соискателей ученых степеней на основе научно-образовательного поведения во время обучения в вузе может быть проведена на основе следующих индикаторов:

- ♦ участие в научных и научно-практических конференциях;
- ♦ участие в написании (самостоятельное написание) научных статей;
- ♦ участие в исследовательских проектах;
- ♦ участие в работе студенческого научного сообщества.

Распределение по числу видов научной деятельности работы, в которую были включены аспиранты и соискатели при обучении в вузе, видно, что модальная группа респондентов была включена в два — три вида (см. табл. 2).

Таблица 2

**Научно-образовательное поведение аспирантов и соискателей
во время обучения в вузе**

Количество востребованных элементов научно-образовательной подготовки	Число респондентов, %
0	12,6
1	15,0
2	30,2
3	28,5
4	13,7
Всего	100

Данное распределение позволяет осуществить следующую группировку респондентов по степени вовлеченности в научную деятельность во время обучения в вузе:

1. Пассивное поведение (вовлеченность менее чем в два вида научной деятельности) — 27,6%;
2. Умеренно-активное поведение (вовлеченность в два вида) — 30,2%;
3. Активное поведение (вовлеченность более чем в два вида) — 42,2%.

Рассмотрим научно-образовательное поведение различных групп респондентов.

Респонденты, демонстрировавшие, по их словам, активный тип поведения во время обучения в вузе, примерно в равной степени распределились между аспирантурами образовательных и академических учреждений, но в аспирантуре других НИИ их заметно меньше. Рассмотрение гендерной дифференциации показывает, что основные различия отмечены в группах низкой и средней включенности в научно-образовательные мероприятия. Группа «активных» стабильна вне зависимости от пола, между тем пассивное научно-образовательное поведение в большей степени демонстрируют мужчины.

Поступившие в очную аспирантуру — группа, представляющая выраженный активный тип научно-образовательного поведения: почти половина респондентов при обучении в вузе принимали участие в более двух формах включенности в научную жизнь, а пассивность демонстрировало минимальное число респондентов данной группы. Наименее активны были поступившие в заочную аспирантуру (см. табл. 3).

Несколько менее значительна дифференциация респондентов по критерию платности при подготовке диссертации. Активная подготовка к научной работе при обучении в высшем учебном заведении расширяет шансы молодых людей претендовать на бесплатное место в аспирантуре и группах соискателей ученой степени, но различия никак нельзя назвать принципиальными — более четверти опрошенных, демонстрировавших в вузе пассивный тип научно-образовательного поведения, смогли получить место, не предполагающее оплаты (см. табл. 4).

Таблица 3

Научно-образовательное поведение очных и заочных аспирантов

Аспирант	Тип научно-образовательного поведения до начала работы над диссертацией (число респондентов, %)			
	Пассивное	Средне-активное	Активное	Всего
Очный	23,7	27,3	49,0	100
Заочный	37,6	37,6	24,8	100

Таблица 4

Научно-образовательное поведение аспирантов, занимающих бюджетные и платные места

Вид обучения	Тип научно-образовательного поведения до начала работы над диссертацией (число респондентов, %)			
	Пассивное	Средне-активное	Активное	Всего
Бесплатное	25,9	30,9	43,2	100
Платное	36,3	26,5	37,2	100

Распределение по группам образовательного профиля представлено в табл. 5. Наибольшую включенность в научную деятельность продемонстрировали респонденты, получившие высшее образование в области математики, физики (наибольшая доля «активных») и естественно-научного профиля (наименьшая доля «пассивных»). Наибольшая доля «пассивных» и наименьшая доля «активных» — среди аспирантов, получивших инженерно-техническое образование.

Таблица 5

Научно-образовательное поведение аспирантов различных специальностей

Профиль образования	Тип научно-образовательного поведения до начала работы над диссертацией (число респондентов, %)			
	Пассивное	Средне-активное	Активное	Всего
Математика, физика	32,2	20,0	47,8	100
Инженерно-технические науки	39,7	25,2	35,1	100
Экономика, право, финансы	27,8	27,8	44,4	100
Управление, менеджмент	21,4	42,9	35,7	100
Гуманитарный	21,7	33,3	45,0	100
Естественно-научный	17,3	41,8	40,9	100

Для более полного анализа «фундамента», с которым молодые люди подошли к работе над диссертацией, рассмотрим комбинаторику научно-образовательного и трудового поведения респондентов во время обучения в вузе. Сочетание активного научно-образовательного поведения и наличия работы во время получения высшего образования позволяет классифицировать аспирантов и соискателей следующим образом:

- 1 группа** — Отсутствие активного научно-образовательного поведения при отсутствии работы во время обучения в вузе — 20,8%;
- 2 группа** — Отсутствие активного научно-образовательного поведения при наличии работы во время обучения в вузе — 36,9%;
- 3 группа** — Активное научно-образовательное поведение, не подкрепленное опытом работы во время обучения в вузе — 11,6%;
- 4 группа** — Активное научно-образовательное поведение, подкрепленное опытом работы во время обучения в вузе — 30,7%.

Поступившие в очную аспирантуру демонстрируют более высокий уровень подготовки к научной карьере — почти половина данной группы подтверждают способности к научной деятельности; почти 40% совмещали такую деятельность с работой; лишь 16% были пассивны в процессе вузовской учебы. Наименее подготовленная группа — заочные аспиранты. Около 50% опрошенных имеют опыт работы, но наука — далеко не первое, что их интересует. При этом в данной группе максимальна доля тех, кто ограничил полученные в период студенчества знания и умения учебным планом вуза.

Среди поступивших на бесплатные места в аспирантуре и в группах соискательства отмечается большая доля молодых людей, проявивших себя во время учебы в вузе — почти треть опрошенных нашли возможности совмещения научной деятельности и начала трудовой карьеры; лишь около 18% демонстрировали тип поведения, не предполагающий ничего из перечисленного. В группе тех, кто платит за послевузовское образование, почти вдвое больше (36,3%) доля «пассивных».

Включенность аспирантов и соискателей ученой степени в научную деятельность является одним из условий результативной подготовки качественной диссертации, способной внести вклад в избранную отрасль знаний. Кроме того, это — важный индикатор заинтересованности молодых людей в том, чтобы не только предоставить диссертационную работу к защите в отведенные сроки, но и сформировать базис дальнейшей научно-практической деятельности. Из рис. 6 видно, что почти 70% опрошенных принимают участие в плановых научных темах организаций, в которых проходят подготовку. Более трети респондентов работают в рамках грантовых научных исследований. Но суммирование видов научной работы, выполняемой при участии аспирантов и соискателей, показывает, что немногим более 20% респондентов не принимают в такой работе никакого участия. Еще 40% опрошенных ведут деятельность в рамках лишь одного вида — в большинстве случаев (84% данной группы) — это плановые научные темы; еще 14% из тех, кто включен в один вид научных проектов, занимаются исследованиями в рамках отечественных грантовых конкурсов. **Активными исследователями, которыми можно признать аспирантов и соискателей, занятых более чем одним видом проектов, являются 37% респондентов (см. табл. 6).**



Рис. 6. Включенность в научную работу организации

Таблица 6

Количество видов научной работы, выполняемой при участии аспирантов и соискателей

Количество видов научной работы	Число респондентов, %
0	21,6
1	41,4
2	23,0
3	9,7
4	4,3
Всего	100

Мужчины оказываются более плотно включенными в научную работу структурных подразделений и организаций, в которых ведется подготовка диссертации. Показательно, что различия во включенности в самые «дефицитные» виды исследований — проекты по заказу бизнес-структур и международные исследования — наиболее заметны. Активными исследователями (включенность в более чем один вид научной работы) являются 41,7% мужчин и 32,2% женщин; при этом распределение по участию в 3 и более видах работ — 18,7% и 9,4%, соответственно.

Интересным представляется тот факт, что аспиранты и соискатели, обучающиеся на платной основе, гораздо менее включены в исследовательские разработки. Это в наибольшей степени проявляется при рассмотрении участия в исследованиях, предполагающих получение оплаты — грантовых проектах и проектах, выполняемых по заказу бизнес-структур. Респонденты, подготовка которых проходит в институтах Академии наук, в наибольшей степени включены в научную деятельность. По всем позициям, за исключением участия в выполнении плановой научной тематики, приоритет академических институтов достаточно велик — грантовые работы и проекты с международным участием выполняют в два с лишним раза больше аспирантов и соискателей, чем в других организациях (см. табл. 7).

Таблица 7

Включенность в научную работу аспирантов вузов и НИИ

Организация	Тип выполняемых научных работ (число респондентов, %)			
	Плановые темы	Грантовые проекты	Проекты по заказу бизнес-структур	Международные проекты
Вуз	65,3	27,1	10,0	7,6
НИИ Академии наук	70,8	66,2	18,8	27,3
Другой НИИ	79,5	27,7	17,9	11,6

Аспиранты и соискатели достаточно активно участвуют в конференциях, круглых столах, семинарах, симпозиумах — мероприятиях, составляющих комплекс научных коммуникаций. Почти 90% респондентов участвуют хотя бы в одной из форм научной коммуникации, к которым мы относим:

- Научные мероприятия, проводящиеся в организации, где проходит подготовка респондентов;
- Научные мероприятия, проводящиеся в других организациях того же города;
- Научные мероприятия, проводящиеся в других городах России;
- Научные мероприятия, проводящиеся за границей.

Активными участниками научных мероприятий (участвуют в более двух типах мероприятий) являются 43,3% респондентов.

Таблица 8

Количество видов мероприятий научной коммуникации, в которых участвуют аспиранты и соискатели

Количество видов мероприятий	Число респондентов, %
0	11,2
1	19,8
2	25,7
3	33,3
4	10,0
Всего	100

Как можно было предполагать, территориальный фактор является крайне значимым для аспирантов и соискателей, желающих принять участие в конференциях, семинарах и круглых столах. Научные мероприятия, проводящиеся в организации, востребованы более 80% опрошенных; в других организациях города — немногим менее 70%. За границу выезжают около 15% респондентов (см. рис. 7).

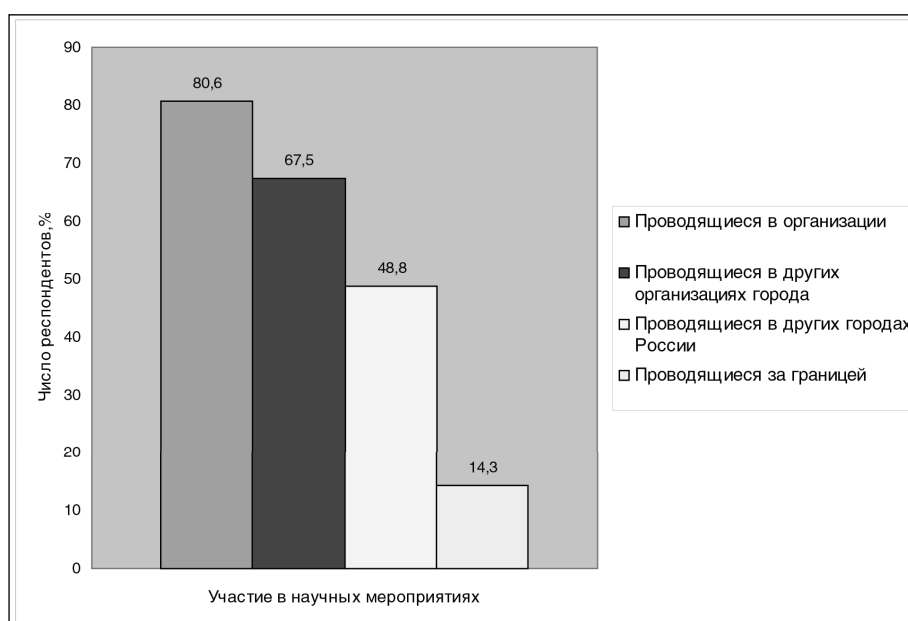


Рис. 7. Включенность в мероприятия научной коммуникации

Самая «дефицитная» форма научных мероприятий — проводящиеся за рубежом — оказывается максимально доступна аспирантам и соискателям институтов Академии наук — если более четверти респондентов участвуют в таких собраниях, что существенно превышает как средние значения, так и показатели других организаций, особенно неакадемических НИИ. Очные аспиранты являются группой, наиболее активно участвующей в конференциях, семинарах и круглых столах. Заочные аспиранты являются аутсайдерами практически по всем позициям.

Аспиранты и соискатели кандидатской степени достаточно активно участвуют в грантовых конкурсах — почти каждый десятый из опрошенных получал индивидуальные гранты, почти треть — участвуют в коллективных грантовых исследованиях старших коллег (см. рис. 8). Грантополучателями являются 33,5% респондентов.

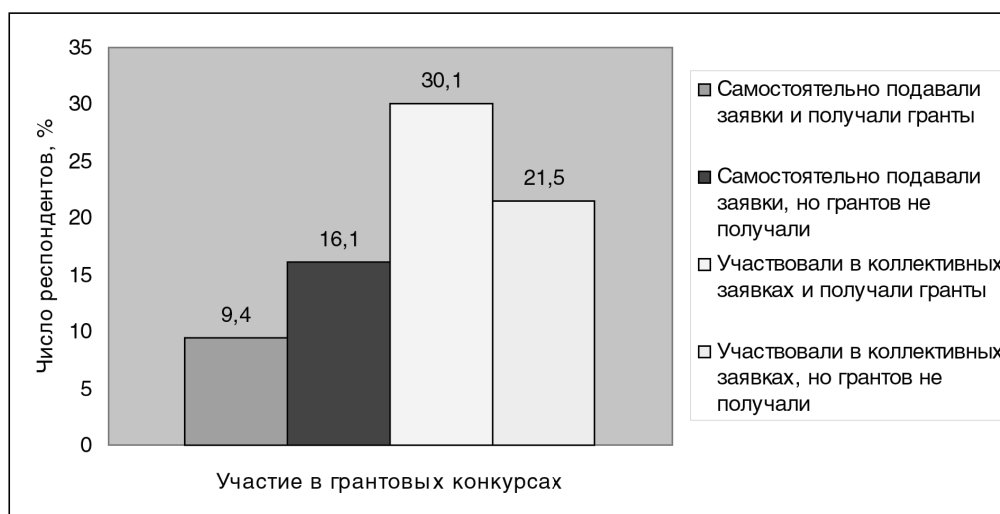


Рис. 8. Грантовая активность аспирантов и соискателей

Наиболее успешными получателями грантов являются следующие группы:

- Работающие над диссертацией в области точных и медицинских наук (около половины представителей данных специальностей);
- Аспиранты и соискатели в учреждениях Академии наук (около 60% выборки в организациях этого типа);
- При том, что сам факт наличия постоянной работы в период подготовки диссертации не выступает фактором, повышающим шансы получения грантов, среди работающих в организации, где готовится диссертация, индивидуальные или коллективные гранты получают 38% респондентов против 26% среди занятых в других учреждениях;
- Среди группы очных аспирантов гранты имеют около 40%, тогда как в числе заочных аспирантов 25%, а среди соискателей — 19%;
- Значимых гендерных различий не обнаружено.

Респондентам был задан набор вопросов, касающихся использования научной литературы посредством электронных библиотек. Более 80% аспирантов и соискателей использует ресурсы «открытых» электронных библиотек, а существенно более половины респондентов — электронные библиотеки с ограниченным доступом и электронные базы данных.

Сформируем типологию научно-образовательного поведения аспирантов и соискателей в период подготовки диссертации. На основе четырех выделенных выше критериев, на предыдущих этапах анализа определены «группы научно-образовательной активности»:

- Исследовательская активность — 37%;
- Активное участие в мероприятиях научной коммуникации — 43,3%;
- Грантополучатели — 33,5%;
- Активность использования ИКТ — 49,5%.
- Группировка научно-образовательного поведения при подготовке диссертации дает возможности сегментации аспирантов и соискателей следующим образом:
- Пассивное поведение — 22,5%;
- Умеренно активное поведение (один элемент активности) — 28,9%;
- Активное поведение (два или три элемента) — 36,8%;
- Суперактивное поведение (четыре элемента активности) — 11,8%.

Большинство опрошенных оптимистичны относительно возможности подготовки диссертационной работы в отведенные для этого сроки. Почти треть аспирантов и соискателей декларируют уверенность в таком результате; половина склоняются к нему. В наибольшей степени уверены в своевременной подготовке работы представители экономических и юридических специальностей (43%); аспиранты и соискатели из вузов (34,5%). Наибольший пессимизм демонстрируют мужчины (22% ответивших «скорее нет»); находящиеся в статусе соискателей (23,5%); проходящие подготовку в неакадемических НИИ (23,5%); представители медицинской специальности (23%).

Важной задачей исследования являлось рассмотрение дальнейших планов молодых специалистов, отразивших интерес к научной деятельности поступлением в аспирантуру, или оформлением соискательства ученой степени кандидата наук.

В целом, больше половины аспирантов и соискателей стремятся работать в той организации, где готовится их диссертация, а среди оставшейся части больше неопределившихся, чем тех, кто собирается искать другое место — только 13% планируют искать другое место работы. Если рассматривать ответы в контексте гендерных групп, можно обнаружить, что кардинальных различий между мужчинами и женщинами нет. Однако женщины демонстрируют большую неопределенность относительно карьерных планов. Представления о будущем месте работы сильно размыты у аспирантов, которые готовят диссертацию по специальностям управления и менеджмента: 57% соответствующей группы не могут дать ответа о своих намерениях

На рис. 9 можно увидеть, что большинство аспирантов (68%) не планируют покидать страну в поисках лучших жизненных и карьерных перспектив. Треть респондентов хотели бы это сделать, но на определенный срок. Лишь незначительная часть — 4,4% опрошенных — стремятся постоянно жить и работать за рубежом.

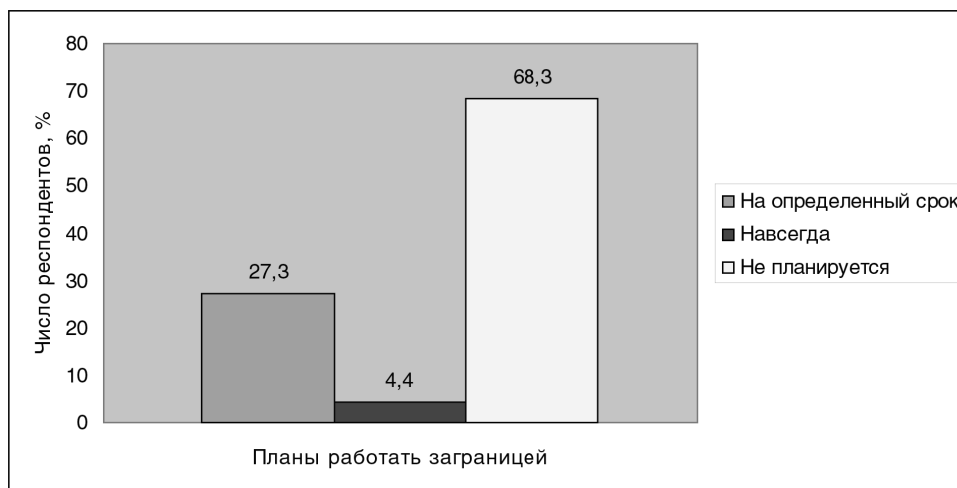


Рис. 9. Планы аспирантов и соискателей работать за рубежом

Наибольшая доля желающих уехать навсегда отмечается среди медиков. Среди тех, кто хотел бы уехать на время, примерно равно представлены математики, физики, экономисты, юристы, финансисты, представители других гуманитарных наук (в интервале от четверти до трети опрошенных). Меньшинство планирующих отъезд (временный или постоянный) среди инженеров и управленцев.

Половина опрошенных планирует дальнейшую карьеру в сферах науки и образования. Применительно к другим сферам профессиональной деятельности, каждая отраслевая позиция востребована менее чем 10% респондентов (см. рис. 10).

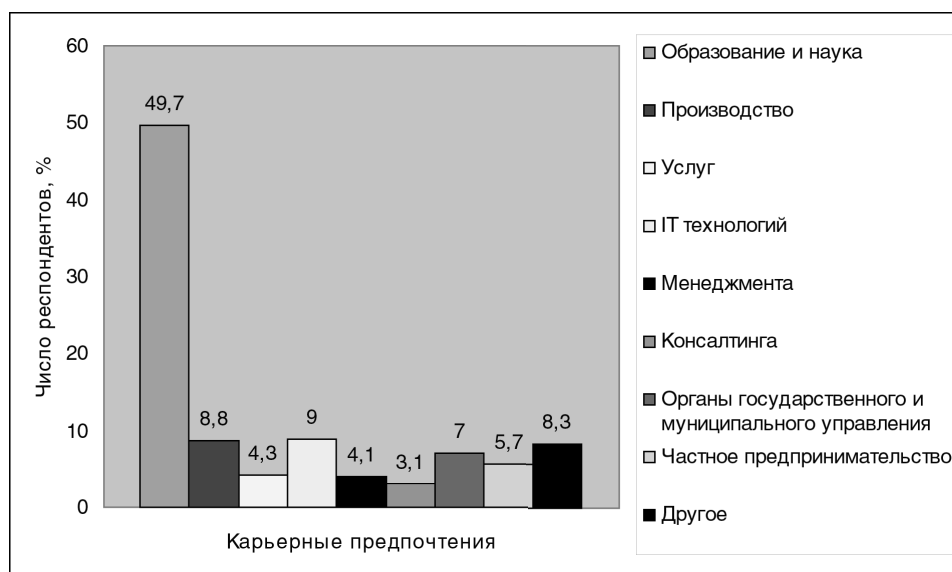


Рис. 10. Сфера будущей занятости

В сфере науки и образования намерена остаться наибольшая доля аспирантов, готовящих диссертации по гуманитарным и естественно-научным специальностям (около 70%). Среди математиков и физиков таких меньше (около 50%), еще меньше среди инженеров, а также экономистов, юристов, финансистов (около 40%) и совсем мало — среди управленцев (12%).

Если для представителей гуманитарных и естественных наук альтернатив по существу нет, то для других специалистов ими выступают следующие: для математиков, физиков, представителей инженерных специальностей — сфера IT-технологий; для экономистов, юристов, финансистов — органы государственного и муниципального управления, а также сфера соответствующих услуг.

Резюмируя, можно сказать, сфера поствузовского образования предоставляет широкий круг возможностей наращивания человеческого потенциала молодого поколения россиян. Множественность мотивов поступления в аспирантуру в большинстве случаев включает интерес к научной деятельности. В процессе обучения аспиранты и соискатели явным образом группируются в зависимости от образовательных и карьерных стратегий, которые могут быть как полностью «подчинены науке», так и частично включать научную деятельность или не затрагивать ее вовсе.

EDITORIAL

Nureev R.M. Problems of the human capital development	4
--	---

MODERN INSTITUTIONAL THEORY

Arhiereev S.I. Institutional interaction as a basis for networking and problem post-transformational market economy	9
Lipov V.V. Institutional complementarity as a formation factor of social-economic systems	25

THEORY AND METHODOLOGY OF INSTITUTIONAL ECONOMICS

Buzgalin A.V., Kolganov A.I. Marxism and institutionalism: a comparative study (the report of the International political economy association of the CIS and Baltic States)	43
--	----

THE THEORY OF INSTITUTIONAL DEVELOPMENT

Frolov D.P. The institutional logic of technological progress (case of nanotechnologies)	49
--	----

THE HUMAN AND SOCIAL CAPITAL

Latova N.V. Human potential and prospects of Russian modernization	65
Korchagina I.I. The human development measurement in the aspect of limiting access to its development resources	68
Kulagina E.V. The human potential of science intensive sphere: development trends	79
Loginov D.M. Post-graduate education as a tool for human development: opportunities and limitations.	89

ПОДПИСКА-2012

НА ИЮЛЬ–ДЕКАБРЬ
по Объединенному каталогу «Пресса России»

НА ПОЧТЕ ОТКРЫТА
ПОДПИСНАЯ КАМПАНИЯ НА ЖУРНАЛ

Journal of Institutional Studies
(«Журнал институциональных исследований»)

по Объединенному каталогу
«Пресса России. Подписка-2012»,
ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ

Подписной индекс **82295.**

*Условия оформления подписки (аннотация, индекс(ы), стоимость)
вы найдете в I томе каталога, на страницах, указанных
в Тематическом и Алфавитном указателях каталога.*

ТРЕБУЙТЕ ОБЪЕДИНЕННЫЙ КАТАЛОГ НА ПОЧТЕ!

ПОДПИСКА-2012

НА ИЮЛЬ–ДЕКАБРЬ
по Объединенному каталогу «Пресса России»

НА ПОЧТЕ ОТКРЫТА
ПОДПИСНАЯ КАМПАНИЯ НА ЖУРНАЛ

Journal of Institutional Studies
(«Журнал институциональных исследований»)

по Объединенному каталогу
«Пресса России. Подписка-2012»,
ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ

по индексу **42503.**

*Условия оформления подписки (аннотация, индекс(ы), стоимость)
вы найдете в I томе каталога, на страницах, указанных
в Тематическом и Алфавитном указателях каталога.*

ТРЕБУЙТЕ ОБЪЕДИНЕННЫЙ КАТАЛОГ НА ПОЧТЕ!

JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES
(Журнал институциональных исследований)

Том 4, № 1. 2012

Выпускающий редактор: Е. Бузаева
Дизайн и верстка: Л. Ткаченко
Корректоры: Л. Акентьева, Л. Горбунова

Сдано в набор 09.03.2012.
Подписано в печать 16.03.2012.
Тираж: 500 экз. Заказ № 57