

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Институт географии
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И СОТРУДНИЧЕСТВА
Экономико-географическая секция
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.С. ПУШКИНА

ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

МОСКВА — 2015

ББК У04
УДК 338:91

**Памяти
Сергея Сергея Артоболевского**

**Утвержден к печати
Ученым Советом Института географии РАН**

Внеэкономические факторы пространственного развития. Сборник статей/Отв. редактор В.Н. Стрелецкий — М.: Эслан, 2015 г. — 424 с.

В сборник вошли материалы XXXI ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС, прошедшей в г. Пушкине (Царском селе) под Санкт-Петербургом в июне 2014 г. На конференции были рассмотрены разные аспекты влияния социально-географических и социокультурных факторов на пространственное развитие. В их числе этнокультурные аспекты миграций населения, конфессиональные факторы пространственного развития, внеэкономические детерминанты потребления населением продовольствия в историко-географической ретроспективе и др. Большая часть статей посвящена изучению взаимосвязей внеэкономических и экономических факторов пространственного развития. Диалектика их взаимодействия чрезвычайно сложна и многогранна, и во многих случаях только сопряженное рассмотрение экономических и внеэкономических аспектов дает ключ к пониманию закономерностей и особенностей пространственной организации общества, их эволюционных трендов и более частных (неэволюционных) территориальных сдвигов. Явная асимметрия «внеэкономических» и «экономических» драйверов городского развития, столь очевидная в Царском Селе, дает обильный и наглядный материал для обсуждения и осмысления взаимосвязи, взаимодействия, взаимозависимости этих феноменов в кругу профессионального сообщества ученых-географов.

Отв. редактор: д.г.н. **Стрелецкий В.Н.**

Редактор-составитель: **Корнилова Т.А.**

Рецензенты: д.г.н. **Трейвиш Андрей Ильич**
к.г.н. **Агирречу Александр Антонович**

© Институт географии РАН и авторы статей, 2015

ISBN 978-5-94101-293-0

ПРЕДИСЛОВИЕ

В июне 2014 года в г. Пушкине (Царском Селе) под Санкт-Петербургом прошла очередная 31-ая сессия Экономико-географической секции Международной академии регионального развития и сотрудничества (МАРС). Это была первая сессия Экономико-географической секции МАРС после кончины доктора географических наук Сергея Сергеевича Артоболевского, Зав. Отделом социально-экономической географии Института географии РАН, на протяжении многих лет успешно руководившего работой секции. Под председательством и руководством С.С. Артоболевского, принявшего эстафету от наших незабвенных учителей и товарищей Марка Константиновича Бандмана и Юлия Григорьевича Липеца, были проведены шесть ежегодных сессий Экономико-географической секции МАРС (2007–2012) и подготовлены семь сборников научных статей по итогам этих авторитетных международных форумов (2007–2013). Наша секция понесла невосполнимую утрату. Светлой памяти Сергея Сергеевича была посвящена прошедшая сессия и посвящается эта книга.

Тема 31-ой сессии, проходившей на базе Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина в Царском Селе, — «Внеэкономические факторы пространственного развития». Выбор места ее проведения, конечно же, не случаен. Царское Село, бывшая императорская резиденция поблизости от бывшей имперской столицы, с ее знаменитыми дворцами и живописными пейзажными парками, никогда не было (и не является в наши дни) значительным экономическим центром. Но этот пригород Санкт-Петербурга развился в культурный центр не просто национального, а мирового значения. Не случайно Царское Село, ныне носящее имя великого русского поэта и неразрывно связанное с Лицеем, с биографиями и творчеством многих поколений интеллектуалов — прекрасных поэтов, писателей, историков, философов, художников, музыкантов, ученых, других деятелей отечественной культуры и науки, называли и называют «городом муз». Явная асимметрия «внеэкономических» и «экономических» драйверов городского развития, столь очевидная в Царском Селе, дает обильный и наглядный материал для обсуждения и ос-

мысления взаимосвязи, взаимодействия, взаимозависимости этих феноменов в кругу профессионального сообщества ученых-географов. Причем взаимосвязи, взаимодействия и взаимозависимости в гораздо более широком контексте, на уровне не одного конкретного локуса (даже такого «репрезентативного, как Царское Село»), но и страны в целом (разных стран), регионов и их разнообразных пространственных конфигураций.

Первый раздел книги, представленной на суд читателя, может показаться отчасти «мемориальным». Главными «героями» статей данного раздела выступают наши замечательные ученые, внесшие большой вклад в развитие теории пространственного развития и в конкретные, эмпирические экономико-географические и региональные исследования. Но дело, конечно, не в «мемориальности» как таковой, но в необходимости сквозного ретроспективного взгляда на историю и историографию региональных исследований в нашей стране, их научные заделы и традиции (заложенные даже не в советский, а еще в досоветский период) и на истоки Экономико-географической секции МАРС. Именно поэтому в фокусе внимания авторов этих статей есть не только основатели и лидеры непосредственно данной секции — М.К. Бандман и А.Г. Гранберг, Ю.Г. Липец и С.С. Артоболовский. но и такие, например, фигуры, как Д.И. Менделеев и М.К. Петров, никакого отношения к МАРС никогда, разумеется, не имевшие, но сделавшие много для развития научной регионалистики в России.

Во второй раздел сборника вошли научные статьи, в которых освещаются разные аспекты влияния социально-географических и социокультурных факторов на пространственное развитие. Диапазон конкретных тем здесь очень широкий: от этнокультурных аспектов миграций населения и конфессиональных факторов пространственного развития до внеэкономических детерминант потребления населением продовольствия в историко-географической ретроспективе.

Тема третьего раздела книги — взаимосвязь внеэкономических и экономических факторов пространственного развития. Диалектика их взаимодействия чрезвычайно сложна и многогранна, и во многих случаях только сопряженное рассмотрение экономических и внеэкономических аспектов дает ключ к пониманию закономерностей и особенностей пространственной организации общества, их эволюционных трендов и более частных (неэволюционных) территориальных сдвигов. Не случайно, что именно в этом разделе книги представлено наибольшее число статей.

Как уже давно вошло в традицию в научных сборниках, издающихся под эгидой МАРС, один из разделов книги (здесь он четвертый) посвящен проблемам развития конкретных регионов России. В нынешнем году статьи данного раздела сфокусированы, в соответствии с тематикой конференции, на рассмотрение внеэкономических аспектов и факторов развития соответствующих регионов — как в Европейской, так и в Азиатской России.

И, наконец, несколько статей представлено в пятом разделе сборника. В тематическом отношении они выходят за рамки основного проблемного поля 31-ой сессии и посвящены различным частным экономико-географическим сюжетам. И хотя темой сессии были именно внеэкономические факторы пространственного развития, составители сборника посчитали возможным включить в сборник ряд статей сугубо экономико-географической направленности. Это в традициях нашей секции МАРС, которая собственно и носит название экономико-географической.

В.Н. Стрелецкий

Глава I. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РОССИИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ И ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИ- ЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ МАРС

Стрелецкий В.Н.

СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ АРТОБОЛЕВСКИЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РОССИИ

31-ая сессия Экономико-географической секции Международной академии регионального развития и сотрудничества (МАРС) была первой после кончины доктора географических наук Сергея Сергеевича Артоболевского — одного из ведущих отечественных специалистов в области региональных экономико- и социально-географических исследований, замечательного организатора науки, прекрасного человека, ушедшего из жизни 18 марта 2014 г.

Сергей Сергеевич родился в Москве 23 января 1953 г. Его дед, протоиерей Иван Алексеевич Артоболевский был известным ученым-богословом (окончил Пензенскую духовную семинарию и Московскую духовную академию, в 1938 г. был репрессирован). Отец, Сергей Иванович Артоболевский — известный советский ученый, доктор технических наук, а родной дядя, Иван Иванович Артоболевский — выдающийся ученый-механик, специалист в области теории машин и механизмов, ставший академиком АН СССР. Дух академизма, широту кругозора, интеллигентность Сергей Сергеевич впитывал с детства в семье. Географией он увлекся еще в юные годы, когда учился в 19-й московской школе имени В.Г. Белинского с углубленным изучением английского языка. В 1969 г. Сергей Артоболевский поступил на Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова. Там он выбрал кафедру экономической и политической географии капиталистических и развивающихся стран (ныне она назы-

вается кафедрой социально-экономической географии зарубежных стран), а специализироваться стал по давно любимой им Великобритании. Разным экономико-географическим проблемам развития этой страны были посвящены его обе курсовые и дипломная работы. Научным руководителем С.С. Артоболевского в годы его обучения в Московском университете была Нина Михайловна Польская — известный советский географ-британист.

После окончания МГУ в 1974 г. Сергей Сергеевич поступил на работу в Институт географии АН СССР (ныне — ИГ РАН) — единственное место его основной трудовой деятельности, где и проработал до конца своих дней. Первые научные статьи молодого экономико-географа были посвящены территориальной структуре промышленности, региональной политике и роли государства в размещении хозяйства Великобритании, которая на долгие годы стала главным территориальным объектом его исследований. Некоторые статьи С.С. Артоболевского, посвященные региональным проблемам этой страны и опубликованные в ведущих советских географических журналах [1; 2], были замечены и получили высокую научную оценку отечественного экспертного экономико-географического сообщества.

Спустя 8 лет после зачисления в институт Сергей Сергеевич блестяще защитил кандидатскую диссертацию на тему «Сдвиги в производственно-территориальной структуре обрабатывающей промышленности Великобритании как старопромышленной страны в условиях НТР» [3]. Научных руководителей у С.С. Артоболевского было двое — Яков Григорьевич Машбиц и Александр Павлович Горкин. Ввиду существовавших в позднесоветские годы формальных ограничений А.П. Горкин не мог быть единственным руководителем, поскольку в то время еще не был доктором наук, но именно он осуществлял фактическое научное руководство работой молодого, энергичного и творчески мыслящего аспиранта. Сергей Сергеевич был первым аспирантом А.П. Горкина. Сложившиеся в годы работы над кандидатской диссертацией изначально сугубо профессиональные контакты между научным руководителем и его аспирантом впоследствии переросли в большую дружбу...

Уже в начале 1980-х годов С.С. Артоболевский выдвинулся в молодые лидеры отечественной экономической, социальной и политической географии. Он органично влился в ведущий в стране коллектив экономгеографов Института географии, был принят нашими выдающимися учеными — Я.Г. Машбицем, Ю.Г. Липецом, В.А. Пуляркиным, Э.Б. Алаевым, Б.Н. Зиминным, Г.А. Приваловской, Г.М. Лаппо и др., стал достойным продолжателем славных традиций московской

игановской экономико-географической школы. Важнейшим направлением научной специализации С.С. Артоболевского стали исследования проблем регионального развития и региональной политики в экономически высокоразвитых странах Запада.

С первых шагов в науке Сергей Сергеевич проявлял способности и к научно-организационной деятельности. Еще в 1975–1976 гг. во время подготовки и проведения XXIII Международного географического конгресса в Москве он работал в издательской группе, а в эпоху перестройки, с конца 1980-х годов участвовал в деятельности временных творческих коллективов, занимавшихся прикладными вопросами регионального развития и определением места социально-экономической географии в быстро менявшейся стране.

В отличие от большинства советских экономгеографов — «зарубежников», изучавших страны Европы по литературным и статистическим источникам, С.С. Артоболевскому посчастливилось, начиная с конца 1980-х годов, когда появилась возможность свободного выезда за рубеж, непосредственно исследовать региональные проблемы развития Великобритании, Нидерландов и других европейских стран во время научных стажировок. Особенно тесными были его контакты с британскими географами (назовем, в частности, таких крупных ученых, как Дэвид Смит, Майкл Брэдшоу, Джон Бачтлер, Джудит Пэллот), причем благодаря персонально Сергею Сергеевичу с учеными из Великобритании познакомились многие советские коллеги.

Закономерным результатом научно-исследовательской деятельности С.С. Артоболевского стала защита в 1992 г. докторской диссертации [4], посвященной теоретическим, методическим и прикладным аспектам региональной политики стран зарубежной Европы. Научным консультантом Сергея Сергеевича во время его работы над докторской диссертацией была Генриетта Алексеевна Приваловская (1929–2012), возглавлявшая в то время в институте Отдел социально-экономической географии. Практически всё содержание докторской диссертации С.С. Артоболевского опубликовано в книгах, одна из которых вышла в Великобритании [11], и научных статьях, опубликованных в высокорейтинговых отечественных и зарубежных журналах.

Хотя в докторской диссертации С.С. Артоболевского объектом исследования была региональная политика в Европе в целом, особое внимание в ней уделялось странам Европейского сообщества (из которого вырос современный Евросоюз), а Великобритания рассматривалась как важнейший, ключевой территориальный полигон

исследования, материалы по которому были проработаны соискателем наиболее глубоко и фундаментально. Не случайно как раз в том же году, когда была защищена докторская диссертация С.С. Артоболевского, вышла и его монография «Региональное развитие в Великобритании» [5], в которой фактически были обобщены научные итоги многолетних экономико- и социально-географических исследований автора на британском материале. Приходится констатировать, что эта книга стала последним комплексным исследованием по социально-экономической географии Великобритании, опубликованным в нашей стране. За два с лишним десятилетия, прошедшие после публикации монографии С.С. Артоболевского, комплексных географических работ по страноведению Великобритании больше не издавалось. Впрочем, работы по Великобритании здесь не исключение; вообще весь этот жанр, к сожалению, постепенно «уходит» из отечественной социально-экономической географии, еще сравнительно недавно заслуженно гордившейся традициями комплексного научного страноведения. И это происходит на фоне новой «волны» подъема географического страноведения в странах Запада (в той же Великобритании), где в начале XXI столетия ежегодно издается множество работ страноведческой направленности. Сергея Сергеевича Артоболевского можно с полным правом считать, увы, одним из последних представителей блестящей плеяды отечественных географов-страноведов, опиравшихся на традиции не только советской, но еще и дореволюционной русской географической школы.

В 1996 г. С.С. Артоболевский стал заведующим отделом социально-экономической географии ИГ РАН, где активно занялся региональными проблемами России. Под его руководством отдел стал ведущим подразделением института, центром генерирования и распространения новых идей общественной географии. По количеству докторов наук отдел занял лидирующие позиции в институте, в огромной степени именно благодаря вниманию Сергея Сергеевича к своим коллегам и их профессиональному росту.

В эти же годы он получил широкую известность и признание как крупный международный эксперт в области регионального развития и региональной политики. С.С. Артоболевский активно включился в международную деятельность и сотрудничество со специалистами из университетов Великобритании, Нидерландов, Германии, Бельгии, Венгрии, Польши, Чехии, Финляндии и др. стран. Сергей Сергеевич читал лекции в более чем двух десятках университетов Европы, был членом редколлегии двух международных журналов и соорганизатором нескольких международных конференций и научных проек-

тов, в том числе принимал участие в исследовательских программах Европейского Союза и Всемирного банка.

Он же выполнял многие прикладные работы по заказам российской исполнительной и законодательной власти. Востребованность его как эксперта (особенно по вопросам региональной политики) в нашей стране и за рубежом была чрезвычайно высокой. В 90-е годы прошлого и в начале нынешнего века С.С. Артоболевский, возглавляя различные творческие коллективы, вёл разработку концепций развития российских регионов разных масштабов (от Истринского района Подмосковья до Ханты-Мансийского АО). По поручению Министерства регионального развития РФ Сергей Сергеевич вместе с В.В. Климановым и Л.В. Смирнягиным подготовил проект концепции региональной политики России, который хотя и не был официально принят на правительственном уровне, но широко обсуждался экспертами и был вывешен на сайте Минрегиона.

С.С. Артоболевским был дан обстоятельный обзор общего состояния региональной политики Российской Федерации на рубеже XX-XXI веков [6 и др.]. При этом в его работах было убедительно показано, что таковая, к сожалению, до сих пор совершенно неадекватна масштабам территориальных диспропорций в стране. И одна из причин этой ситуации — как раз отсутствие солидной и глубокой научной базы, в том числе неразработанность теоретико-методологического «фундамента» региональной политики: нет устоявшейся терминологии, понимания самой сути территориального подхода в реализации стратегии социально-экономического развития и др. Особое внимание С.С. Артоболевский обращал на отсутствие в стране эффективной системы экспертизы региональных социальных последствий принимаемых экономических и политических решений.

Как руководитель Отдела социально-экономической географии ИГ РАН, С.С. Артоболевский координировал исследования ведущих отечественных ученых по самым разным проблемам регионального развития Российской Федерации. Под его научной редакцией в начале XXI века, с интервалом в десять лет, были подготовлены две коллективные монографии по вопросам регионализма, регионализации и регионального развития в России, отличавшиеся наибольшей комплексностью и многогранностью рассматриваемых сюжетов и получившие очень широкое признание, — «Регионализация в развитии России: географические процессы и проблемы» [8] в 2001 г. и «Региональное развитие и региональная политика России в переходный период» [10] в 2011 г. Во многом именно энергия и упорство С.С. Артоболевского заставили Президиум РАН принять обширную про-

грамму исследования фундаментальных проблем пространственного развития России с участием десятков институтов по всей стране. Возглавлял ее до самой смерти А.Г. Гранберг (1936–2010), председатель Совета по изучению производительных сил (СОПС) и добрый знакомый Сергея Сергеевича.

Отметим, что параллельно и одновременно с монографией «Региональное развитие и региональная политика России в переходный период» была издана еще одна — посвященная аналогичным процессам в Центральной и Восточной Европе (с большим фокусом на анализ ситуации в Венгрии) [9]. Это — продукт долгосрочного российско-венгерского научного сотрудничества (главным образом между Институтом географии РАН и Центром региональных исследований Венгерской академии наук в г. Печ, который на протяжении многих лет возглавлял крупный ученый-регионалист, давний друг и коллега С.С. Артоболевского Дьюла Хорват (они оба выступили со-ставителями-соредакторами этой книги). Вообще следует подчеркнуть, что С.С. Артоболевский придавал огромное внимание учету и адаптации / использованию в российских условиях опыта регионального развития, накопленного не только в западноевропейских, но и в центрально- и восточноевропейских (постсоциалистических) странах, в социально-экономической и социально-политической трансформации которых в конце XX — начале XXI веков есть немало параллелей и аналогий с процессами, происходившими в это время и в постсоветском пространстве.

Сергей Сергеевич стоял у истоков создания журнала «Региональные исследования», обеспечивая ему поддержку со стороны Института географии РАН — соучредителя этого периодического издания. Появление этого авторитетного и высокорейтингового журнала стало очень важным событием для российских социо- и экономгеографов и ученых-регионалистов. Ведущие отечественные географические журналы («Известия РАН. Серия географическая», «Известия Русского географического общества», «География и природные ресурсы», «Вестник МГУ. Серия географическая») — это географические периодические издания комплексного характера, в которых публикуются работы ученых, специализирующихся в самых разных областях физической и общественной географии. Удельный вес научных статей по проблемам социально-экономической географии в них не очень высок (в среднем, он составлял в начале нынешнего столетия не более одной трети); ведь на их страницах географам-обществоведам приходится «делить поле» с учеными, работающими на поприще физической географии, геоэкологии и др. С началом же вы-

хода нового журнала появилось периодическое научное издание, тематика которого целиком и полностью покрывает сферу региональных экономико-, социально-, политико-, культурно-географических исследований (и других направлений научных исследований географов-обществоведов).

Сергей Сергеевич был инициатором создания (и одним из главных редакторов) нового журнала на английском языке «Regional Research of Russia»¹, который публикует как оригинальные статьи российских авторов по общественной географии, региональной экономике и социологии, так и переводы статей из ведущих профильных отечественных журналов. Им уделялось большое внимание организации научных конференций разного уровня и охвата — от проводимых под эгидой Администрации Президента РФ до ежегодных сессий экономико-географической секции Международной академии регионального развития и сотрудничества, по результатам которых издаются научные сборники, аналогичные нынешнему, открываемому данной статьей. Научным руководителем экономико-географической секции С.С. Артоболевский стал в 2006 г., приняв эстафету от Марка Константиновича Бандмана (1924–2002) и продолжившего его дело Юлия Григорьевича Липеца (1931–2006). Сергей Сергеевич был председателем оргкомитета и активным участником ежегодных научных сессий этой секции с 2007 по 2012 гг. (соответственно, в Иваново, Тихвине, Вологде, Мышкине, Ясной Поляне и Пензе).

Работая на протяжении всех лет жизни после окончания им Географического факультета Московского университета в системе Академии наук, С.С. Артоболевский всегда поддерживал и старался максимально развивать тесные связи с высшей школой, и прежде всего — с университетским сообществом географов *Alma Mater* — МГУ. Он принимал самое деятельное участие в проводимых университетом научных конференциях и семинарах, активно помогал в организации летних студенческих практик (в 1980-е годы несколько раз даже ездил на эти практики — от той самой кафедры, выпускником которой был сам), привлекался к работе Государственной аттестационной комиссии (как ее председатель) по защите дипломных работ студентов по экономической и социальной географии на Географическом факультете. Он прекрасно отдавал себе отчет, что именно университет готовит кадры высшей квалификации для академической географической науки и большое внимание уделял поиску тех творчески мыслящих и креативных выпускников, в которых видел хо-

¹ См. следующую статью в этом сборнике, специально посвященную данному вопросу.

рошую научную перспективу в Институте географии. В последние годы жизни Сергей Сергеевич предлагал создать базовую кафедру ИГ РАН при Географическом факультете МГУ, на которой в качестве преподавателей — профессоров и доцентов — могли бы быть задействованы сотрудники Института географии. Он не только разрабатывал и озвучивал планы осуществления данной идеи, но и пытался, с присущей ему энергией, лоббировать ее, однако, в силу ряда причин, этот замысел реализовать так и не удалось.

Последней по времени крупной инициативой С.С. Артоболевского стал научный проект, основанный на проведении и обобщении результатов полевых экспедиционных социально- и экономико-географических исследований и символически озаглавленный как «Путешествие из Петербурга в Москву», само название которого порождает обоснованную аналогию со знаменитой книгой А.Н. Радищева, вышедшей в конце XVIII века. К сожалению, состояние здоровья уже не позволило С.С. Артоболевскому руководить реализацией этого масштабного проекта, посвященного исследованию процессов социально-экономической трансформации пространства между двумя российскими столицами за несколько последних десятилетий. Проект был реализован под эгидой ИГ РАН и Русского географического общества, при финансовой поддержке последнего (как полевое экспедиционное исследование — в 2013 г., а его результаты были опубликованы уже, к сожалению, после кончины Сергея Сергеевича). Тем не менее, С.С. Артоболевский, почти уже не принимавший участия собственно в полевых исследованиях, успел подготовить для книги по этой научной работе «Предисловие от инициатора проекта» [7, с. 5–6].

Сергей Сергеевич Артоболевский оставил ярчайший след в истории отечественной социально-экономической географии конца XX — начала XXI веков. Интеллигентность и скромность, порядочность и принципиальность, качества, унаследованные им от всей знаменитой академической фамилии Артоболевских, привлекали к нему не только географов, но и представителей смежных научных дисциплин. Его глубокая и разносторонняя эрудиция, личное обаяние, самоирония, доброжелательность и чувство юмора — то, чего нам всем теперь будет очень не хватать, но сохранится в памяти на долгие годы. Результаты же его исследований, его научные труды уже получили широчайшее признание и в нашей стране, и за рубежом и, несомненно, будут востребованы, изучаться и переосмысливаться и последующими поколениями географов и регионалистов.

Литература

1. Артоболевский С.С. Новые города Великобритании // Известия АН СССР. Сер. геогр. 1980. №6. — С. 71–76.
2. Артоболевский С.С. Региональная политика в Великобритании // Известия ВГО. Т. 113. 1981. — С. 30–38.
3. Артоболевский С.С. Сдвиги в производственно-территориальной структуре обрабатывающей промышленности Великобритании как старопромышленной страны в условиях НТР. Дисс. ... канд. геогр. наук. — М.: ИГ АН СССР, 1982.
4. Артоболевский С.С. Региональная политика в Европе: теоретические, методические и прикладные аспекты. Дисс. ... докт. геогр. наук. — М.: ИГ РАН, 1992.
5. Артоболевский С.С. Региональное развитие в Великобритании (послевоенный этап). — М.: ИГ РАН, 1992.
6. Артоболевский С.С. Региональная политика России: обзор современного состояния // Регион. 1999. №3. — С. 21–37.
7. Путешествие из Петербурга в Москву: 222 года спустя. Кн. 1: Два столетия российской истории между Москвой и Санкт-Петербургом / Сост. и науч. ред. Т.Г. Нефёдова, А.И. Трейвиш. — М.: ЛЕНАНД, 2015.
8. Регионализация в развитии России: географические процессы и проблемы / Под ред. С.С. Артоболевского и А.И. Трейвиша. — М.: Эдиториал УРСС, 2001.
9. Региональное развитие и региональная политика Венгрии и Центрально-Восточной Европы в переходный период / Сост. Д. Хорват и С.С. Артоболевский. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011.
10. Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общей ред. С.С. Артоболевского и О.Б. Глезер. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011.
11. *Artobolevskiy S. Regional Policy in Europe.* London: Jessica Kingsley, 1996.

Бородина Т.Л., Глезер О.Б.

REGIONAL RESEARCH OF RUSSIA — НОВЫЙ ЖУРНАЛ ПО РЕГИОНАЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

В последние годы в связи с резким увеличением значимости наукометрических показателей при оценке эффективности научных исследований существенно повысилась роль публикаций в иностранных и международных научных журналах. Но даже если не принимать во внимание конъюнктурные соображения, нельзя не признать, что исследования отечественных социо- и экономико-географов, как, впрочем, и большинства представителей гуманитарных и общественных наук, в основном находятся вне международного внимания. В советское время, с 1960 г. существовал журнал «Soviet Geography: Review and Translations», издававшийся американским советологом и географом Теодором Шабаром, в котором печатались статьи советских географов, однако после его смерти в 1987 г. журнал через несколько лет прекратил свое существование, что совпало с распадом Советского Союза и исчезновением таким образом и собственно «советской географии». Правда, на месте «Soviet Geography» появился журнал «Post-Soviet Geography», который трансформировался в «Post-Soviet Geography and Economics», а с 2002 г. — в «Eurasian Geography and Economics», издающийся ныне Taylor & Francis Group [3]. Последний уже практически невозможно считать преемником журнала «Soviet Geography», поскольку он полностью переместил акценты на другие страны.

В издательстве «Наука», которое выпускает научные журналы Российской академии наук, существует практика перевода некоторых журналов на английский язык. Для этого в 1992 г. была образована Международная академическая издательская компания (МАИК) «Наука/Interperiodica», учредителями которой стали Российская академия наук и американская компания Pleiades Publishing, Inc. Холдинг издает более 200 научных журналов на английском языке, среди них преобладают журналы по точным и естественным наукам — физике, математике, информатике, химии, биологии, наукам о Земле; гуманитарные и общественные науки практически не представлены. Партнером Pleiades Publishing, Inc. по распространению является известная компания Springer Science+Business Media. Большое

внимание уделяется распространению электронных версий журналов и предоставлению доступа к ним крупнейшим научным центрам мира.

Идея издавать журнал на английском языке, в котором печатались бы наиболее интересные статьи российских авторов, изучающих проблемы регионального развития, принадлежит Сергею Сергеевичу Артоболевскому. Окончивший кафедру экономической географии капиталистических стран и будучи изначально специалистом по географии Великобритании, Сергей Сергеевич свои исследования посвятил проблемам регионального развития и региональной политики. Уже с первых поездок в Европу в конце 1980-х — начале 1990-х годов он приобрел много друзей-коллег, работающих в сфере *Regional Studies* — Джона Бachtлера, Майкла Бредшоу, Дьюлу Хорвата, Джудит Пэллот и других. Он старался по возможности участвовать в работе международных конференций соответствующей тематики, организованных Ассоциацией региональных исследований (*Regional Studies Association*), выписывал журналы, издающиеся *RSA*, мечтал создать секцию *RSA* в России. Идея издавать журнал в *МАИ*Ке на английском языке по региональным исследованиям в России, в котором могли бы печататься статьи не только социо- и экономико-географов, но и других специалистов, изучающих проблемы регионального развития — региональных экономистов, демографов, социологов — также казалась несбыточной мечтой. Но Сергею Сергеевичу часто удавалось осуществить то, что для других было абсолютно невозможным. В нем сочетались талант научного менеджера, бесстрашие и огромное личное обаяние. В течение нескольких месяцев в 2009–2010 гг. проводилась подготовительная работа, и шли переговоры с холдингом. Собирались рекомендательные письма от ведущих мировых специалистов по *Regional Studies*, неоднократно проводились консультации с руководством холдинга, для установления тесных контактов с потенциальными кураторами из *МАИ*К их потчевали собственноручно приготовленными кулинарными шедеврами. В ответ раздавалось, что идея, конечно, замечательная, но все решает Шпрингер, а для них решающим является уверенность в том, что на журнал будет спрос, поэтому необходимо обеспечить гарантии подписки. Было ясно, что откажут. Однако Сергей Сергеевич всегда предпочитал решать проблемы, обращаясь к самым главным начальникам. Он позвонил одному из руководителей концерна Шпрингер (тот оказался экономистом!) и сумел его убедить, что русский переводной журнал по региональным исследованиям совершенно не-

обходим. Согласие на издание журнала под названием «Regional Research of Russia» было получено.

Журнал издается с 2011 г. и содержит переводы наиболее интересных статей по проблемам социально-экономического пространственного развития России, опубликованных в трех академических научных журналах: «Известия РАН. Серия географическая», «Известия Русского географического общества» и «Регион: экономика и социология» [8]. Два первых журнала — географические, третий — экономический. Для перевода отбираются наиболее интересные статьи по экономической и социальной географии, региональной географии, региональной экономике, региональной социологии, территориальному планированию, региональной политике, урбанистике, исследованиям сельской местности. Часть статей написано социо- и экономико-географами, часть — экономистами и социологами. Кроме того, публикуются специально написанные для журнала авторитетными и читаемыми авторами статьи по наиболее актуальным проблемам развития социально-экономического пространства России и ее регионов. Появление «Regional Research of Russia» — грандиозное событие [1].

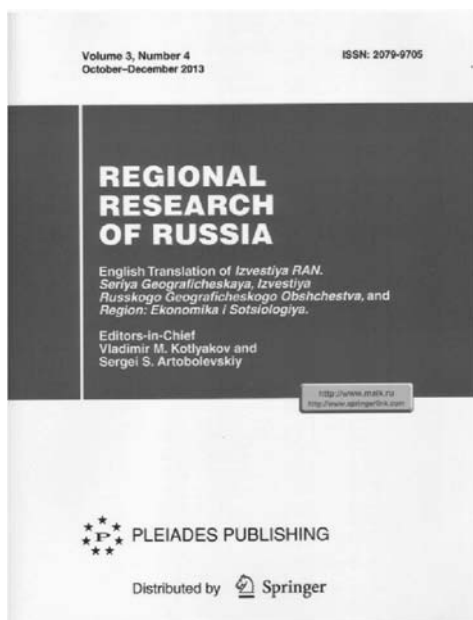


Рис. 1. Обложка журнала **Regional Research of Russia**.

Уже опубликовано 15 выпусков журнала, они содержат более 170 статей. Журнал дает возможность сравнивать географический и экономический подходы к изучению проблем пространственного развития России, отдельных отраслей экономики (например, транспорта, сельского хозяйства, лесного хозяйства, промышленности), городского и сельского расселения, городских агломераций и других сюжетов. Во всех географических статьях так или иначе рассматриваются пространственные аспекты. Выстраивается следующий тематический ряд по степени территориального охвата: природные и человеческие ресурсы, территориальная дифференциация, регионализация, районирование, строение территориальных систем и их взаимосвязи с окружающей средой, локальные и региональные особенности и факторы развития. Среди основных тем экономических статей — региональное и местное управление, стратегическое планирование, движущие силы экономического роста, инновации, модернизация и эффективность экономики субъектов Российской Федерации.

Можно выделить следующие особенности географического подхода, ярко проявляющиеся в статьях:

- 1) интеграция данных о природных и социально-географических процессах;
- 2) изучение любого объекта с учетом его взаимосвязей в пространстве;
- 3) одновременное изучение явления в разных масштабах;
- 4) анализ внутренних взаимосвязей объекта;
- 5) исследование любого территориального объекта в его границах.

Эту особенность необходимо подчеркнуть, поскольку при экономическом подходе к исследованию территориальные объекты рассматриваются в их административных/политических границах, или границы вообще не учитываются (объект территориально не очерчен). Географический подход дает возможность изучать объект в его реальных границах, делимитация основана на анализе внутренних и внешних связей.

- 6) использование карт, причем не только для визуализации данных, но и для самого исследования, особенно с применением ГИС-анализа.

Чтобы показать различия двух подходов, проведем сравнительный анализ нескольких пар статей. Разумеется, каждая статья имеет свою научную ценность и решает определенные исследовательские

задачи. По названию не всегда можно определить, какая статья перед нами — географическая или экономическая. Попробуем показать специфические особенности географического и экономического подхода (естественно, представленное ниже деление статей на «географические» и «экономические» в определенной степени условно).

В первой паре статьи посвящены отдельным отраслям экономики. И.Ф. Кузьминов в географической статье «Socio-Economic Challenges to the Timber Industry in the North-European Part of Russia (Case Study of Kostroma Oblast)» (Социально-экономические проблемы лесопромышленного комплекса на Севере Европейской России (на примере Костромской области) [5] рассматривает взаимовлияние институциональных и экономических изменений в лесном комплексе и их социальные последствия. В анализ включены следующие факторы: пространственная разбросанность лесных ресурсов; чрезвычайно сильная зависимость отрасли от государственного лесного регулирования; значительная роль транспортных расходов и, следовательно, взаиморасположения ресурсов, производственных мощностей и инфраструктуры; периферийное и изолированное расположение лесхозов в сочетании с разреженной сетью сельских населенных пунктов. Пространственная ситуация на примере одного региона исследована на фоне ситуации в лесном комплексе страны, при этом используется три иерархических уровня.

Б.Г. Санеев в экономической статье «The Eastern Vector as a Priority Area for the Development of the Russian Energy Sector in the First Half of the 21st Century» (Восточный вектор — приоритетное развитие энергетики России в первой половине XXI века) [9] рассматривает особенности развития российской экономики в новых экономических условиях, которые вызвали пересмотр приоритетов энергетической политики. Условия, цели и стратегические направления развития топливно-энергетического сектора нацелены на сдвиг на восток страны. Основные темы статьи — потенциал производства и потребления, инвестиции, эффективность. Огромные пространства Сибири и российского Дальнего Востока рассматриваются в статье как целое с точки зрения выработки единой энергетической политики.

Особенности географического подхода при анализе городского развития видны в статье К.Э. Аксенова «Social Segregation of Personal Activity Spaces in a Posttransformation Metropolis (Case Study of St. Petersburg)» (Социальная сегрегация пространств личной деятельности в посттрансформационном метрополисе (на примере Санкт-Петербурга) [2]. С помощью специально проведенных исследований

автор выявил, что трансформация привела к четкому разделению городского пространства для людей с различным социальным статусом. Изучались пространственно-временные параметры потребительского поведения, работы, социальных контактов и отдыха представителей различных социальных групп. Автор показывает, что, хотя бедные и богатые являются соседями в Санкт-Петербурге, пространственно-временные параметры их персональной активности делают вероятность встречи чрезвычайно низкой. В огромном городе есть очень немного мест, где они могут пересечься с различной степенью вероятности, хотя персональные пространства (по разным видам деятельности) у бедняков географически не меньше, чем у богатей.

Сравним географические и экономические подходы в изучении демографических сюжетов. В качестве географического примера возьмем статью Н.В. Мкртчяна «Population Dynamics of Russia's Regions and the Role of Migration: Critical Assessment Based on the 2002 and 2010 Censuses» (Динамика населения регионов России и роль миграции: критическая оценка на основе переписей 2002 и 2010 гг.) [6]. В ней исследованы причины несовпадения данных переписей и текущего учета численности населения. Выводы сделаны на основе регионального анализа динамики населения и миграционных потоков в пределах России. Автор заключает, что адекватность подсчета общей численности населения России при проведении переписи достаточно дискуссионна. Если считать, что не было учтено значительное количество иммигрантов, то получается, что зафиксированная переписью общая численность в 143 млн. человек является заниженной. Согласно расчетам, на территории России находится 4–5 млн. иностранных граждан, во время переписи было учтена лишь их незначительная часть. В то же время в некоторых регионах (например, Дагестан, некоторые другие республики Северного Кавказа) имел место двойной счет, что привело к завышению численности населения. В результате, была искусственно увеличена численность титульных наций этих республик среди крупных этносов Российской Федерации. Дутый этнический баланс может дать пищу разговорам об «экспансии с юга», увеличении роли исламского фактора и другим политическим спекуляциям.

Подходы к изучению населения в экономических статьях совсем другие. В статье С.В. Соболевой, Н.Е. Смирновой и О.В. Чудаевой «Health of the Siberian Population: Risks and their Indicators» (Здоровье населения Сибири: риски и их измерители) [10] показатель здоровья рассматривается как важная качественная характеристика населе-

ния, его ресурс и одновременно как интегральный показатель благополучия территории. Анализируются ключевые факторы заболеваемости, смертности и рисков, и выделяются различные демографические группы в Сибирском федеральном округе. Разработаны индикаторы для измерения подобных рисков и предложены целевые значения показателей, которые должны быть достигнуты, чтобы нейтрализовать или смягчить негативное воздействие на здоровье населения. При этом Сибирский федеральный округ площадью более 5 млн кв. км с населением более 19 млн человек рассматривается целиком, и изучаются общие черты здоровья населения для выработки общих подходов к улучшению здоровья.

И наконец, возьмем еще одну пару статей — о развитии сельской местности и сельского хозяйства. В статье географа Т.Г. Нефедовой «Major Trends for Changes in the Socioeconomic Space of Rural Russia» (Основные тенденции изменения социально-экономического пространства сельской России) [7] рассматриваются ключевые факторы пространственной организации сельской местности на национальном, региональном и муниципальном уровнях. В разных географических масштабах исследуются причины и следствия изменений сельского пространства в двух регионах — Костромской области и Ставропольском крае. К этой короткой аннотации не нужно ничего добавлять, чтобы подчеркнуть географический характер статьи. Кроме того, текст сопровождается несколькими картами, показывающими ситуацию в сельской местности на региональном и внутрирегиональном (по районам) уровнях.

Экономическая статья З.И. Калугиной «Vector of Postcrisis Development of Rural Russia» (Вектор посткризисного развития сельской России) [4] посвящена описанию посткризисного развития аграрного сектора. В ней анализируются результаты либеральной трансформации и особенности современной модели российского сельского хозяйства, а также обоснованы механизмы достижения стратегических целей будущего. О неравномерности распространения различных стадий развития и укладов сельскохозяйственного производства по территории страны говорится всего на 20 строчках, хотя подчеркивается, что даже в пределах Новосибирской области существуют районы-лидеры с высоким уровнем социально-экономического развития и группы слаборазвитых и маргинальных районов с преобладанием мелкотоварного производства. В статье изучаются такие темы, как сельскохозяйственная политика, особенности модели роста сельского хозяйства, трансформация рынка труда, неготовность или нежелание социальной сферы принять быстрые со-

циально-экономические изменения и инновационный рост. С географической точки зрения все эти процессы имеют огромную территориальную дифференциацию, которая в статье никак не рассматривается, зато подчеркнуты экономическое и технологическое разнообразие, а также институциональная гетерогенность.

Таким образом, вся совокупность статей, публикуемых в «Regional Research of Russia», дает стереоскопический взгляд на особенности развития России в пространственном измерении. Реализованный многими авторами географический подход обеспечивает синтетический анализ территориальных объектов различного размера, от макрорегионов до локальных местностей и населенных пунктов, причем ядро составляет изучение пространственного разнообразия и неравенства. Подходы региональной экономики более плодотворны при определении целей, стратегии и механизмов управления территориальным развитием страны, федеральных округов, регионов и городов.

Литература

1. *Нефедова Т.Г.* Российские географы — мировому научному сообществу // Изв. РАН. Сер. геогр. 2011. №3. — С. 121–124.
2. *Aksyonov K.E.* Social Segregation of Personal Activity Spaces in a Posttransformation Metropolis (Case Study of St. Petersburg) // Regional Research of Russia. 2011. Vol. 1. No. 1. P. 52–61. (На русск. яз. в: Изв. РГО. 2009. Т. 141. №1. — С. 9–20).
3. Eurasian Geography and Economics, www.tandfonline.com/rege
4. *Kalugina Z.I.* Vector of Postcrisis Development of Rural Russia // Regional Research of Russia. 2011. Vol. 1. No. 2. P. 149–156. (На русск. яз. в: Регион: экономика и социология. 2010. №3. — С. 115–135).
5. *Kuz'minov I.F.* Socio-Economic Challenges to the Timber Industry in the North-European Part of Russia (Case Study of Kostroma Oblast) // Regional Research of Russia. 2011. Vol. 1. No. 1. P. 41–51. (На русск. яз. в: Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. №5. — С. 31–43).
6. *Mkrtchyan N.V.* Population Dynamics of Russia's Regions and the Role of Migration: Critical Assessment Based on the 2002 and 2010 Censuses // Regional Research of Russia. 2011. Vol. 1. No. 3. P. 228–239. (На русск. яз. в: Изв. РАН. Сер. геогр. 2011. №5. — С. 28–41).
7. *Nefedova T.G.* Major Trends for Changes in the Socioeconomic Space of Rural Russia // Regional Research of Russia. 2012. Vol. 2.

- No. 1. P. 41–54. (На русск. яз. в: Изв. РАН. Сер. геогр. 2012. №3. — С. 5–21).
8. Regional Research of Russia, <http://www.springer.com/economics/regional+science/journal/13393>
9. *Saneev B.G.* The Eastern Vector as a Priority Area for the Development of the Russian Energy Sector in the First Half of the 21st Century // Regional Research of Russia. 2011. Vol. 1. No. 1. P. 35–40. (На русск. яз. в: Регион: экономика и социология. 2010. Спецвыпуск. — С. 17–31).
10. *Soboleva S.V., Smirnova N.E., and Chudaeva O.V.* Health of the Siberian Population: Risks and their Indicators // Regional Research of Russia. 2011. Vol. 1. No. 3. P. 244–252. (На русск. яз. в: Регион: экономика и социология. 2010. №2. — С. 232–241).

Чистобаев А.И.

НАУЧНЫЕ СЕССИИ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ МАРС: СИЛА ТРАДИЦИИ (к 90-летию со дня рождения М.К. Бандмана)

Автор этих строк — один из немногих живущих, кто стоял у истоков создания экономико-географической секции в составе Международной академии регионального развития и сотрудничества (МАРС). Главными инициаторами и действующими лицами были А.Г. Гранберг и М.К. Бандман. С ними я был знаком с 1960-х годов, когда мы совместно разрабатывали программы формирования территориально-производственных комплексов: они — сибирских и дальневосточных, мы, сотрудники Коми филиала АН СССР, Тимано-Печерского ТПК. Наше сотрудничество не ослабло и после моего возвращения из Сыктывкара в Ленинград, где мне довелось заведовать отделом территориального планирования в Северо-Западном филиале Центрального экономического научно-исследовательского института при Госплане РСФСР. Фактически мы были заняты общей научной проблематикой, что и обусловило постоянство наших контактов, несмотря на огромное расстояние между нашими городами, на отсутствие в то время связи по электронной почте.

На первом заседании секции (1983 г.) М.К. Бандман сформулировал основные принципы ее работы. В свободном моем изложении они сводились к следующему:

- на каждой сессии, организуемой один раз в году (в конце мая — начале июня), обсуждается конкретная и наиболее актуальная на данный момент народнохозяйственная проблема;
- научная сессия открывается головным докладом, с которым выступает известный специалист в данной области;
- в обсуждении головного доклада участвуют 3–5 других специалистов, их выступления, как и сам доклад, спланированы заранее;
- по результатам доклада и последующих выступлений открываются прения в формате круглого стола, в них участвуют все желающие;

- руководитель секции совместно с соруководителем по данной научной сессии формулирует альтернативные пути решения обсуждаемой проблемы;
- созданная по предложению руководителя секции и руководителя сессии (иногда Марк Константинович совмещал выполнение этих функций) редакционная коллегия вырабатывает проект решения, выносит его на рассмотрение участников заседания и после завершения работы сессии высылает принятую резолюцию лицам, принимающим постановления в сфере управления.

При такой организации работы секции предельно концентрируется внимание всех участников заседания, никто не дремлет, все подчинены воле руководителя, не покидают зал заседаний, не отвлекаются на посторонние дела и заботы. После подведения итогов работы для всех участников заседаний становятся очевидными пути разрешения (элиминирования) проблемной ситуации. Таким образом, экономико-географы не просто повышали уровень собственной компетенции, а активно, хотя и косвенно, участвовали в принятии управленческих решений и повышали тем самым престиж своей науки.

Дополнительно к названным М.К. Бандман в части проведения сессии сформулировал еще три принципа:

- каждое заседание секции проводится в новом городе, повторный выбор одного и того же города не допускается;
- экскурсии проводятся в строгом соответствии с проблематикой данной сессии;
- в качестве гида выступает один из руководителей выбранного для экскурсии объекта.

Мне довелось участвовать в 12-ти заседаниях экономико-географической секции МАРСа, проведенных под руководством М.К. Бандмана, и я не могу вспомнить ни одного случая, чтобы руководитель секции отступил бы от провозглашенных им принципов. В данном контексте весьма показателен выбор экскурсионных объектов: в Одессе — приморские портово-технические комплексы, в Валдае — охрана гидрологических и историко-культурных объектов, в Красноярске и окрестностях — гидравлические и тепловые электростанции, в Нижнем Новгороде — автозавод. Каждая из названных экскурсий проводилась местным специалистом соответствующего профиля.

После кончины М.К. Бандмана руководителем секции стал Ю.Г. Липец. Этот добрейшей души человек на первых порах руководства секцией просто не в состоянии был никому отказать в месте за трибуной и предоставлял слово для выступления всем желающим. Да-

леко не каждому из выступающих удавалось вписаться в вынесенную для обсуждения научную проблему, в результате многие доклады превратились в отчеты о проделанной работе за год. Как следствие, исчезла целенаправленность заседаний, конструктивность работы. Принимаемые резолюции стали носить формальный характер.

Надо, однако, сказать, что Юлий Григорьевич от сессии к сессии совершенствовал управление работой секции. Это особенно ярко проявилось в г. Липецке, где обсуждались вопросы соотношения ТПК-подхода и теории кластеров. Как сами заседания, так и изданный по результатам работы сборник статей отличались и оригинальностью, и научной новизной. Интересными и полезными для понимания сути явлений оказалась и экскурсия на Ново-Липецкий металлургический завод.

Экономико-географическая сессия в г. Липецке стала для Ю.Г. Липеца лебединой песней. Именно там он раскрылся для меня как ученый-энциклопедист, способный впитывать в себя все новое, оригинальное. К сожалению, до следующей сессии он не дожил. Если бы это не случилось, то, я уверен, он и на последующих сессиях проводил бы линию М.К. Бандмана.

Следующему руководителю секции — С.С. Артоболевскому, на мой взгляд, в определенной мере удалось восстановить работу в соответствии с принципами, предложенными М.К. Бандманом. Это особенно отчетливо проявилось на сессии в г. Тихвине Ленинградской области, в организации и проведении которой мне довелось принять непосредственное участие. Та сессия была посвящена «глубинным» территориям. К числу таковых относится и восточная часть Ленинградской области. Работа началась с экскурсии по маршруту Петербург — Старая Ладога — Тихвин. Затем в течении двух дней проходили научные заседания, в которых участвовали вице-губернатор области (Г.В. Двас), руководители г. Тихвина и Тихвинского района. На обратном пути из Тихвина в Петербург участники сессии ознакомились с экономикой г. Кириши, одним из полюсов роста на востоке Ленинградской области. Как видим, в полной мере были использованы системный подход и сравнительно географический метод, то есть базисные методологические основы общественно-географических исследований.

Не менее конструктивной была работа в г. Мышкине Ярославской области. Там также участвовали руководители органов местного самоуправления. Обмен мнениями по организации туристской деятельности в маленьком городке оказался полезным для обеих сторон. Спустя год сессия состоялась в Ясной Поляне Тульской об-

ласти. Там при относительно невысоком уровне научных заседаний состоялась интересная и полезная с профессиональной точки зрения экскурсия на предприятия г. Новомосковска.

Обобщая опыт работы экономико-географической секции МАР-Са, можно, с определенной долей условности, выделить три этапа, каждый из которых почти совпадает по времени с пребыванием во главе ее трех наших коллег.

Первый этап (Бандманский) — это продолжение советской экономико-географической школы, основы которой были заложены в 20–30-е годы. В функциональном отношении он выражается в обсуждении экономико-географической проблематики, связанной с размещением производительных сил, экономическим районированием и территориально-производственным комплексообразованием. Опираясь на мощный теоретико-методологический базис, участники заседаний секции в своих докладах и выступлениях анализировали состояние производственной и социальной сферы с точки зрения их территориальной организации и обосновывали предложения по ее совершенствованию. Научные обоснования получили практическое воплощение в проектах формирования и развития программно-целевых ТПК, в комплексных планах экономического и социального развития на уровнях крупных экономических районов и единиц административно-территориального устройства страны. Главными пользователями рекомендаций экономико-географов являлись структуры Госплана СССР, Госпланов РСФСР и других союзных республик, плановых комиссий проблемно-программных территорий и плановых органов автономных республик, краев и областей. В названных плановых структурах работали (и не на последних ролях) представители экономической географии, что позволяло обеспечивать взаимосвязь науки и органов управления.

Ионова В.Д., Малов В.Ю.

БАНДМАН МАРК КОНСТАНТИНОВИЧ: ВЕХИ ЖИЗНИ И БИОГРАФИИ

Марк Константинович Бандман — выдающийся ученый-регионалист, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик Международной академии регионального развития и сотрудничества, около 40 лет посвятил научным исследованиям в Институте экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН, создал и сплотил сектор формирования и развития ТПК. М.К. Бандман — один из ведущих специалистов в России в области теории и практики размещения и территориальной организации производительных сил. Под его руководством сформировалась научная школа исследователей теории и проблем формирования ТПК и прогнозирования развития регионов с использованием экономико-математического аппарата. Основная область его исследований — Сибирь: ее потенциал, региональные проблемы и пути их решения. Он — автор, соавтор и научный редактор более 300 публикаций, около 50 из них включены в монографии, сборники и журналы, изданные за рубежом.

Марк Константинович родился 18 мая 1924 г. в Новосибирске в семье служащих. После окончания средней школы год работал на заводе в Новосибирске, а в августе 1942 г. был призван в Красную Армию и направлен в Днепропетровское Краснознаменное артиллерийское училище, находившееся в то время в Томске. Училище окончил в 1943 г. и в звании лейтенанта направлен в действующую армию. Служил в армейской разведке. В 1943–1945 гг. участвовал в боях с немецко-фашистскими захватчиками в качестве командира взвода на Юго-Западном, 2 и 3 Украинских фронтах. В апреле 1945 г. получил тяжелое ранение, по излечении был демобилизован в звании капитана. За доблесть и героизм Марк Константинович награжден двумя орденами Отечественной войны I степени, медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», за освобождение ряда столиц европейских государств, юбилейными.

Демобилизовался и в том же 1945 году поступил в Московский Государственный университет им. М.В. Ломоносова на географичес-

кий факультет. Окончив МГУ, Марк Константинович поступил в аспирантуру, в 1953 г. защитил диссертацию кандидата географических наук по теме «Город Улан-Удэ (экономико-географическая характеристика)». Научным руководителем его работы был доктор географических наук, член-корреспондент АН СССР, лауреат Сталинской премии Николай Николаевич Баранский. Вторым учителем Марк Константинович считал Николая Николаевича Колосовского — доктора экономических наук, выдающегося экономико-географа. Это были сильные личности, которые сумели воспитать плеяду ученых, не только продолживших их дело, но и сумевших создать свои «школы». Именно на кафедре экономической географии МГУ были заложены основы творческих устремлений Марка Константиновича.

Работать М.К. Бандман уехал в г. Уфу, младшим научным сотрудником Башкирского филиала АН СССР. А с 1955 г. переехал в г. Новосибирск, навсегда связав свою научную биографию с исследованиями проблем Сибири. Здесь он работал сначала в Западно-Сибирском филиале АН СССР и Институте Советской торговли, затем в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН. В 1981 г. Марк Константинович защитил докторскую диссертацию на тему «Формирование территориально-производственных комплексов (вопросы теории и методологии предплановых исследований)» по специальности: экономика районов СССР, размещение производительных сил. В 1985 г. ему присудили профессорское звание.

Марк Константинович 35 лет являлся бессменным научным руководителем сектора формирования территориально-производственных комплексов. Основные исследования возглавляемого им коллектива были сконцентрированы на общей теории и практике размещения производительных сил страны, прогнозировании региональных систем, на вопросах освоения Сибири, решении Ангаро-Енисейской проблемы, совершенствовании формирующихся территориальных систем при освоении ресурсов проблемных регионов, на оценке последствий реализации крупных межрегиональных проектов, необходимости формирования новых транспортных коридоров в изменившихся геополитических условиях России, разработке интеграционных проектов, способствующих укреплению экономического пространства России и совершенствованию методов прогнозирования и реализации государственной региональной экономической политики в новых условиях хозяйствования. После распада СССР значительное внимание он стал уделять анализу геополитического положения Сибири, условиям формирования транспортного

комплекса региона и новых направлений выхода Сибири на мировые рынки.

Результаты фундаментальных исследований д.э.н. М.К. Бандмана всегда имели практическое значение. Они использовались при подготовке ИЭиОПП многочисленных прогнозных документов по развитию Сибири. В последние годы он являлся одним из участников подготовки разделов СО РАН: «Энергетической стратегии Сибири», «Федеральной целевой программы экономического и социального развития Сибири на 1997–2005 гг.», проекта «Федеральной программы помощи депрессивным и отсталым районам Российской Федерации» и др.

Марк Константинович обладал всеми теми качествами, которые должны быть присущи настоящему ученому — убежденностью в правильности выбранного пути, направлениях исследований, их результатах и выводах. Однако он был не лишен сомнений в своих знаниях и профессионализме, которые он постоянно пополнял за счет общения со специалистами промышленных предприятий, проектных и научных учреждений, административных органов. Осуществляя постоянное научное руководство, он умел поставить перед коллективом четкие цели и задачи, наметить пути их выполнения, сам находясь в то же время в непрерывном поиске новых методов исследований. Так, на протяжении всей работы он изучал новые для него методы экономико-математического моделирования, в первую очередь с точки зрения применения оптимизационных, имитационных моделей, сетей Петри и другого инструментария в практических расчетах. Это позволяло учесть в исследованиях многофакторность объекта, неопределенность его показателей и динамику развития, нелинейные зависимости, целочисленность и пр.

Марк Константинович обладал редким качеством ученого — он всегда оставался современным, «вперед смотрящим». Так, его географическое базовое образование и постоянное отслеживание (в экспедициях и многочисленных командировках) изменяющихся в стране ситуаций позволили ему в ряду первых ученых проанализировать создавшееся положение Сибири после распада Союза. Увидеть новое исключительно важное экономико-географическое положение Сибири и ее роль в единстве экономического пространства страны. Отметить насущную необходимость интеграционных процессов в России и начать исследования в этом русле с объединением научных сил не только Сибири и Дальнего Востока, но Урала и Европейского Севера.

Большой дар Марка Константиновича — дар научного редактирования. Абсолютное большинство книг — коллективные монографии, где его авторская доля составляет более половины, так как все (еще в рукописном виде) главы он «пропускал» через себя. Его принцип — в монографии все должно быть логически связано — от введения до приложений. Он являлся постоянным заместителем главного редактора издаваемого в Институте научного журнала «Регион: экономика и социология».

Личные качества Марка Константиновича — образованность, эрудиция, его исключительная порядочность в отношениях с коллегами по работе, доступность и не только внимательное отношение к собеседнику и его научным интересам, но и готовность встать на его позиции, с одной стороны, а с другой — логическая и аргументированная сила убеждения в своих научных исследованиях и «открытиях» — привлекали к нему людей совершенно разного занимаемого положения. Поэтому вокруг него всегда были единомышленники. Особые отношения складывались в среде географов, где его всегда окружали друзья. Он был постоянным участником-докладчиком на ежегодных конференциях экономико-географической секции Международной академии регионального развития и сотрудничества (МАРС), проходящих в разных городах страны. Такие отношения можно назвать географическим братством. За плодотворную деятельность М.К. Бандман был награжден медалью №1 МАРСа.

Исключительный научный авторитет Марка Константиновича не только в нашей стране, но и в мировой географической и экономической науке, позволил ему многие годы быть действительным членом Международного географического Союза. Тесное его сотрудничество и дружба с зарубежными учеными — географами и экономистами-регионалистами помогла ряду сотрудников и в целом нашему Институту выйти на уровень мирового признания.

Примером может служить самое активное участие М.К. Бандмана вместе с сектором в проведении XXIII Международного географического конгресса (МГК). Конгресс проводился с 15 июля по 15 августа 1976 г. в Москве и многих регионах и городах Советского Союза. Помимо отечественных ученых в работе конгрессе приняли участие около 2 тысяч иностранных участников из 58 стран мира. По свидетельству многих отечественных и зарубежных ученых этот конгресс остался непревзойденным до наших дней — как по своим научным результатам, так и по уровню организации и резонансу в обществе. В рамках конгресса в Новосибирске прошел симпозиум под названием: «география промышленности», на пленарном заседании кото-

рого М.К. Бандманом был сделан доклад. В преддверии конгресса коллективом сектора была издана монография на английском языке в Оксфорде [REGIONAL DEVELOPMENT..., 1976].

Наиболее плодотворные и тесные научные связи с сотрудниками зарубежных институтов характерны для 70–80-х годов. В 1968 г. при непосредственном участии М.К. Бандмана была организована поездка сотрудников института в Польшу на международный симпозиум с последующей поездкой по стране. Практически научные связи осуществлялись как двусторонние семинары: советско-польские (1979 г., Ливия, Иркутская область, 1986 г., г. Барнаул) и польско-советские (1987 г.), советско-болгарские (1984 г., Горная Шория с посещением предприятий Кемеровской области) и болгаро-советские.

В разные годы были осуществлены поездки как самого Марка Константиновича, так и его с сотрудниками сектора: Польша (1974, 1977, 1984 годы), ФРГ, Австрия, Индия (1976 г.), Англия (1978 г.), Румыния, Болгария, Венгрия (1979, 1981 годы), США (1982 г.), международное совещание в ГДР (1975 г.), Норвегия (1996 г.).

Марк Константинович был учителем в самом высоком значении этого слова. Очень тщательно готовился к лекциям, и они становились для студентов открытием в мир, так как его удивительная память на посещаемые места, лица и события (истинно географическая) позволяла ему красочно передавать это слушающим. На экономическом факультете НГУ им были разработаны и читаются до сих пор несколько оригинальных курсов, например, программа спецкурса «Проблемы развития и территориальной организации производительных сил Сибири». По тематике научной школы М.К. Бандмана защищено 10 докторских и 18 кандидатских диссертаций. Коллеги новосибирской школы работают во многих научных центрах и вузах страны.

Научное наследие д.э.н., проф. М.К. Бандмана обширно и многообразно.

1. Территориально-производственные комплексы (ТПК): теория и практика научных исследований

Теория территориально-производственных комплексов (ТПК) — составная часть общей теории размещения и территориальной организации производительных сил. В 20-х и в начале 30-х годов XX века в результате теоретических обобщений, в процессе работ над планом ГОЭЛРО, схемами экономического и административного деления страны, первым пятилетним планом постепенно сформировались и нашли практическое воплощение многие исходные положения организации производительных сил в пределах отдельных реги-

онов. Значительная роль в этих исследованиях принадлежит учителям М.К. Бандмана. Подобно тому, как Н.Н. Баранский дал первую характеристику хозяйства страны по экономическим районам Госплана, Н.Н. Колосовский четко сформулировал основные исходные положения о производственно-территориальных сочетаниях и сделал попытку воплощения их в практику экономического районирования и комплексных предплановых территориальных исследований. М.К. Бандман, являясь преемником и продолжателем развития этой теории, осуществляет публикацию сборника трудов Н.Н. Колосовского (уже после его смерти) — «Проблемы территориальной организации производительных сил Сибири» (Новосибирск: Наука, 1971). Эта книга содержит основные принципы формирования энергопромышленных комплексов на базе осуществления технологических циклов.

В 50–60-х годах XX столетия страна приступила к широкомасштабному освоению сибирских ресурсов. Практика постепенно привела к формированию территориально-производственных сочетаний (ТПС) различного типа и ранга, среди которых ведущее место заняли ТПК. Именно в этот период М.К. Бандман вплотную занимается созданием теории формирования ТПК.

При существующей в те годы системе предплановых исследований схемы районных планировок оказались единственным территориальным документом, в котором комплексно рассматривались особенности развития всех элементов хозяйства, населения и природной среды конкретной территории. Схема районных планировок, по мнению М.К., — одна из форм воплощения идей теории ТПК в конкретных технико-экономических проектных документах.

М.К. Бандман был убежден, что ТПК являются территориально-производственной системой, в составе которой взаимодействуют элементы трех более крупных систем: экономической, демографической, природной. Формирование и функционирование ТПК осуществляется в результате взаимодействия составных элементов в условиях конкретной территории и отрезка времени. Эффект ТПК, в отличие от отраслевых систем, происходит за счет рационального развития инфраструктуры, использования локальных (земельных, водных) и трудовых ресурсов. Следовательно, ТПК является пространственной формой организации производительных сил, в которой реализуются преимущества специализации, кооперирования, комбинирования всех элементов хозяйства, рационального использования всех ресурсов и охраны среды, организация жизни населения и управления [3].

В качестве основной единицы территории принят ареал, а основными единицами хозяйства района — агрегированные производства или крупные предприятия отраслей специализации, комплексирующие производства, объекты инфраструктуры общерайонного значения, магистральные участки транспорта, крупные железнодорожные узлы, трудовые ресурсы по зонам тяготения к ареалам, локальные ресурсы по видам и ареалам.

С использованием экономико-математических моделей в течение ряда лет ставились и решались практические задачи по оптимизации производственной и пространственной структуры хозяйства ареалов, разработки схем и проектов районной планировки на территории различных частей Ангара-Енисейского региона и Иркутской области в целом, системе ТПК Красноярского края и отдельно Саянскому ТПК. Работы осуществлялись в тесном сотрудничестве со специалистами институтов градостроительства: Гипрогора, Ленгипрогора, КрасноярскГражданпроекта, Красноярского ПромстройНИИ-проекта, ЦНИИПГрадостроительства. Опытом, накопленным при решении данных задач, сотрудники сектора поделились на рабочем совещании-семинаре «Применение экономико-математических моделей и ЭВМ в районной планировке», организованном Госстроем РСФСР и ИЭОПП в июне 1984 г. в г. Владимире. В свою очередь сотрудники градостроительных институтов Москвы, Ленинграда, Красноярска, Владимира сделали доклады о применении в работах по районным планировкам методов системного анализа, моделей комплексной оценки и функционального зонирования территорий, методологии паспортизации резервных территорий. Дальнейшие исследования М.К. Бандмана и возглавляемого им сектора были направлены на попытку «вписать» ТПК в сложившиеся уже системы или отраслевого или территориального управления, организации функционирования их в рамках действующего хозяйственного механизма. Работы такого рода осуществлялись в тесном сотрудничестве с учеными юридических и финансовых институтов, работниками плановых органов различного уровня [7]. Основная цель — увязка всех частных (отраслевых и территориальных) решений как в области технологии и взаимодействия между элементами ТПК, так и в области обустройства населения и охраны окружающей среды; окончательная привязка всех объектов отраслей специализации и основных элементов инфраструктуры к конкретным промышленным узлам, жилым зонам и зонам отдыха с учетом интересов ТПК в целом, решение вопросов организации строительного проектирования и самого строительства [9].

В наиболее полной мере разработанный подход и накопленные методические приемы были использованы в работе над Федеральной целевой программой освоения Нижнего Приангарья.

2. Федеральная целевая программа освоения Нижнего Приангарья

На всех конференциях по развитию Сибири, начиная с 1930-х годов, обсуждались вопросы освоения природных ресурсов этого региона (в первую очередь гидроэнергетических и лесных). В начале 1960-х годов М.К. Бандман опубликовал брошюру под названием «Красноярское Приангарье», где приводилась подробная информация о географическом положении, природных условиях, формировании населения, современном состоянии хозяйства и основных предпосылках и направлениях развития этого региона. Природные богатства Красноярского Приангарья и высокая экономическая эффективность их использования позволяли предположить, что уже в 80-е годы регион будет развиваться быстрыми темпами — на базе местных ресурсов возможно формирование одного из крупнейших в Сибири Енисейского ТПК, ведущую роль в котором займут предприятия лесной, металлургической и химической отраслей.

Период конца 80-х — начала 90-х годов XX века, период радикальных экономических и геополитических изменений в стране, явился качественно новым этапом работы над проблемами освоения Нижнего Приангарья. Распад Союза изменил условия ресурсообеспечения России, так как значительная часть источников сырьевых ресурсов осталась за ее пределами. Для решения возникших проблем необходимы были переоценка ресурсного потенциала многих регионов и выход «за ресурсами» на новые территории. В этой ситуации в соответствии с оценками специалистов резко выросла народнохозяйственная значимость ресурсов Нижнего Приангарья, а сам регион по результатам научных и проектных исследований был признан одним из первоочередных проблемных регионов ресурсного типа в Сибири.

Работа над Федеральной целевой программой освоения Нижнего Приангарья явилась значительной вехой работы коллектива и творческих усилий М.К. Бандмана и потому важно, нам кажется, остановиться на этапах ее разработки:

- 1984–1988 гг. — уточнение перспективности региона в качестве объекта первоочередного освоения и государственного программного регулирования, оценка предварительных параметров и путей возможного его развития. В 1986 г. был подготовлен первый научный отчет сектора «Нижне-Ангарский ТПК», содер-

жащий обобщение научных и проектных материалов прежних лет, модифицированную к конкретным условиям региона экономико-математическую модель, исходную информацию к ней и результаты экспериментальных расчетов;

- 1989 г. — осуществление экспедиции («водная и вертолетная») в административные районы Нижнего Приангарья и Эвенкию, проведение там совещаний с представителями предприятий, геологических партий и административными работниками;
- 1990–1992 гг. — выполнение заданий Госплана СССР и Госплана РСФСР в рамках разработки соответствующих отраслевых схем с выделением Нижнего Приангарья. Для разработки программы были подготовлены специальные материалы в виде отчетов и статей различных ведомственных организаций (по техническим заданиям ИЭОПП). В процессе работы использовались также и материалы ранее выполненных отраслевых разработок научных и проектных институтов и схем районных планировок на данной территории. В конечном счете по результатам проведенных исследований было опубликовано 11 работ (препринты и сборники статей);
- 1992–1993 гг. — совместная работа сектора и Главного экономического управления администрации Красноярского края по обоснованию необходимости включения освоения Нижнего Приангарья в перечень проблем Федерального значения, подлежащих программной разработке. Для рассмотрения представленных обоснований образована Правительственная комиссия под руководством заместителя Председателя Правительства РФ А.Н. Шохина;
- 1994 г. — поездка Правительственной комиссии РФ в регион и как ее результат — подтверждение целесообразности освоения Нижнего Приангарья. В августе этого же года в Правительство РФ было направлено предложение Минэкономики РФ о разработке соответствующей Федеральной программы;
- 1995 г. — разработка концепции программы освоения Нижнего Приангарья с учетом переходного и постпрограммного периодов реализации отдельных мероприятий и проектов. 16 января 1995 г. Правительством РФ принято постановление №49 «О Федеральной программе освоения Нижнего Приангарья в Красноярском крае» и 3 приложения к нему: «Статус Федеральной программы...», «Положение об администрации Федеральной программы...» и «Состав совета администрации...». В перечисленных документах были определены цель и задачи Программы, ее

- государственный заказчик — Администрация Красноярского края и разработчик — Совет по размещению производительных сил и экономическому сотрудничеству (СОПСИЭС);
- 1996 г. — подготовка проекта Программы и ее согласование с заинтересованными организациями (в первую очередь с отделами и департаментами Министерства экономики РФ).
 - 1997 г. — принятие Постановления правительства РФ от 22 февраля 1997 г. №203 «Об утверждении Федеральной целевой программы освоения Нижнего Приангарья». При этом предписывалось Министерству экономики и Министерству финансов РФ при формировании годовых прогнозов социально-экономического развития страны и проектов федерального бюджета предусматривать выделение лимитов централизованных капитальных вложений и финансовых средств для реализации мероприятий, предусмотренных Программой.
 - 1998 г. — принятие Постановления правительства РФ от 19 января 1998 года №66 «О реализации Федеральной целевой программы освоения Нижнего Приангарья». При этом прилагался состав Межведомственной комиссии по реализации Программы (в состав комиссии от ученых вошел только М.К. Бандман) и Положение об администрации указанной Программы. Для сопровождения процесса реализации программы были предложены методы мониторинга выполнения мероприятий Программы и оценки ее адаптации по параметрам и срокам реализации к изменяющимся условиям экономической среды и технологической политики. Результаты более, чем 10-летней работы над Программой освоения Нижнего Приангарья легли в основу двух монографий — 1992 и 1996 гг. [12, 14].

Большое значение в этот период имело сотрудничество в работе над Программой с голландскими учеными, научный контакт с которыми был установлен М.К. Бандманом. Работа по Программе Нижнего Приангарья в 1992 г. прошла по конкурсу и получила грант Нидерландского национального научного совета (*Nederlandse organisatie voor wetenschappelijk onderzoek* — NWO) голландского правительства. Была образована исследовательская группа, в состав которой с голландской стороны вошли известные профессора-регионалисты (G.A. van der Knaap, E. Wever) и доктора наук (O. Atzema, L. Paul). Проведено несколько тематических семинаров, осуществлена ознакомительная поездка в Нижнее Приангарье, Иркутск, Братск, Усть-Илимск и Красноярск. Результатом совместной работы стало

издание в 1995 г. в Нидерландах монографии [13] и подготовка двух компьютерных фильмов.

3. Проблемные регионы в системе государственной региональной экономической политики

Многие годы занимаясь проблемами развития и размещения производительных сил Сибири, участвуя вместе с коллективом в работах СОПСа при Госплане СССР, КЕПСа при АН СССР, ЦЭНИИ при Госплане РСФСР и других по прогнозированию на среднесрочную и долгосрочную перспективу развития Сибири в целом и отдельных ее территорий, продолжая исследования в области экономического районирования страны, М.К. Бандман пришел к выводу о наличии двух основных направлений приложения государственной региональной экономической политики (ГРЭП): традиционное территориальное (реализуется по сложившейся «вертикали» исполнительной власти в пределах четко очерченных административных границ субъектов Федерации) и проблемное (для решения периодически возникающих крупномасштабных задач развития государства и не совпадающее с границами какого-либо одного субъекта Федерации). Реализация проблемного направления предполагает разработку специальных целевых программ (пример, Программа освоения Нижнего Приангарья). Проблемные регионы — территории, кардинальные задачи социально-экономического развития которых не могут быть решены традиционными методами хозяйствования без активного прямого и косвенного участия государства. Им были выдвинуты основные признаки проблемных регионов:

- особая острота проявления (значимости) крупной проблемы, нерешенность которой создает угрозу социально-экономической обстановке в стране, может привести к политической нестабильности, вызвать катастрофическое состояние природной среды и т.п.;
- наличие ресурсного потенциала, использование которого, с одной стороны, крайне необходимо для решения важнейших социально-экономических проблем страны, а с другой — невозможно средствами самого региона;
- особое значение экономико-географического или геополитического положения или природного комплекса региона, обуславливающее необходимость реализации специальных мероприятий государственного регулирования на уровне федеральных органов власти;
- обязательное прямое или косвенное участие государства в оказании региону материальной, организационной и частично фи-

нансовой помощи для решения возникающих в регионе проблем федерального или регионального значения.

Представляется интересным остановиться на принятых исходных посылках, предложенных М.К. Бандманом и сектором, отнесения того или иного региона к определенным типам проблемных регионов. Возможна различная классификация и типизация проблемных регионов. В случае принятия таких основополагающих проблем, как экономические, геополитические, этнические, экологические — им, по нашему мнению, будут соответствовать определенные типы проблемных регионов с конкретными задачами их развития. Так, для решения экономических проблем можно выделить: ресурсные, депрессивные, кризисные (переходные), традиционно-отсталые, старопромышленные, интенсивной внешнеэкономической деятельности и межгосударственного сотрудничества.

Выделение старопромышленных районов в проблемные считаем оправданным, так как здесь стоят совсем другие задачи и в первую очередь реконструкция старых предприятий, замены не только морально, но и физически устаревшего оборудования, тяжелые экологические проблемы, связанные со старым производством (иногда созданным и работающим с дореволюционным времен или с начала века), укрепление сложившихся экономических связей (регионы Центра России, Среднего и Южного Урала, некоторые районы Сибири).

Однако наряду с необходимостью решения «старых» проблем, появились «новые», возникшие в связи с новой политической и экономической ситуацией страны. Для таких проблемных регионов, суть развития которых заключается в интенсивной внешнеэкономической деятельности, разрабатываются новые законы формирования, жизни и развития (это свободные экономические и таможенные зоны, пограничные районы такие, как Находка, Сахалин и т.д.).

Уточнение методологии (как принято в коллективе) осуществлялось на наиболее ярких примерах программ развития подобных регионов России (Нижнее Приангарье, освоение ресурсного региона европейского Северо-Востока, Северо-Сахалинского акваториально-производственного комплекса, старопромышленных регионов Урала и др.).

Научным коллективом во главе с М.К. Бандманом в 1997–1999 гг. были проведены теоретические работы по выработке логики и методологии прогнозирования проблемных регионов ресурсного типа, которые включали разработку программ и механизма государственного регулирования процесса их реализации. В использовании по-

тенциала ресурсных регионов, особенно в новой геополитической ситуации России, заинтересованы, как правило, и государство и сам регион. Интересы государства определяются необходимостью укрепления основных базовых отраслей, ввода в хозяйственный оборот источников тех видов сырья, которых лишилась Россия, а также сырья на экспорт. Интересы региона определяются заинтересованностью в повышении уровня и качества жизни населения, в укреплении своей экономической независимости и позиций на внешнем рынке.

4. Межконтинентальные транспортные коридоры на территории России

Большой опыт научных исследований, географическое видение и постоянные поездки по стране позволили М.К. Бандману утверждать, что одним из регионов России, на судьбу которого исключительно большое влияние оказал распад Советского Союза и новая геополитическая ситуация в стране, является Сибирь. Это приводит к дополнительным трудностям развития производительных сил этого региона, связанным с усложнением его экономических связей не только с мировым рынком (со странами Европы, Ближнего Востока), но и внутри России (с Уралом и районами европейской части страны). Поэтому Сибирь вынуждена искать новые формы осуществления этих связей, чтобы обеспечить:

- прямой выход на мировой рынок;
- необходимую связь с Центром и Центра с Дальним Востоком;
- облюдение интересов России в межгосударственных проектах XXI столетия.

М.К. Бандман увидел две основные причины усложнение внешних экономических связей Сибири с мировым рынком, особенно со странами Европы, бассейна Атлантического океана и Ближнего Востока:

- 1) образование двух трудно преодолеваемых поясов — бывших стран СЭВ и бывших республик Советского Союза, через которые проложены сухопутные и воздушные трассы, связывающие Сибирь с мировым рынком;
- 2) сокращение числа и изменение географии морских портов, которыми может пользоваться Сибирь без контроля сопредельных государств.

Им был выдвинут тезис: транспортный комплекс Сибири — важнейшая составная часть транспортной системы России и всего мира. По убеждению М.К. Бандмана этот комплекс является необходимым

условием обеспечения экономической безопасности страны по нескольким позициям: для сокращения асимметрии социально-экономического развития между западной и восточной частями страны, для достижения ресурсной независимости и для создания независимых от других государств выходов российских производителей на мировые рынки. Для этого следует максимально эффективно использовать имеющийся резерв времени для реализации преимуществ экономико-географического положения России между центрами интенсивного экономического роста — странами Азиатско-Тихоокеанского региона, Западной Европой и Северной Америкой.

Экономическая безопасность, безусловно, очень емкое понятие, но представляется, что основные элементы ее:

- сохранение экономического пространства,
- обеспечение транспортной независимости,
- обеспечение ресурсной независимости.

По мнению М.К. Бандмана, экономическая безопасность реше-ние определяется решением проблемы формирования транспортного комплекса Азиатской России, отвечающего особенностям XXI века: новой геополитической реальности (три центра роста мировой экономики, распад СССР), переходу России к рыночной экономике (появление частной собственности, открытость мировому рынку, влияние ТНК, глубокий кризис всех сфер хозяйства, нарастание дезинтеграционных процессов).

Последние годы работы М.К. Бандмана посвящены теоретическим и методологическим исследованиям формирования трансконтинентальных транспортных коридоров на территории России по линии Запад — Восток. Это касается как сухопутного транспорта, железных дорог, автомагистралей и трубопроводов, так и морского и воздушного. Оценена уникальность современной ситуации для России — ее территория оказалась в прямом и переносном смысле на «перекрестке» транспортных коридоров и интересов всех трех вышеназванных регионов. А кроме того, именно через Россию проходят одни из самых коротких по времени доставки товаров и пассажиров разных видов транспорта.

М.К. Бандман в своих работах выделил несколько транспортных коридоров, проходящих по территории России [18]:

- Центральный — связывающий страны западной Европы со странами Юго-Восточной Азии, с выходами на Казахстан, Монголию, Китай и в перспективе на Корейский полуостров и в Японию (через тоннели на острова Сахалин и Хоккайдо). Основой

коридора являются Транссибирская магистраль, автомагистрали «Байкал», «Амур» и другие.

- Арктический — межокеанический, простирается по северному Ледовитому океану вдоль берегов России. Основу его образуют две главные трассы — традиционная — Северный морской путь — СМП) и высокоширотная — Северо-Восточный проход).
- Северный — связывающий Северо-Восток европейской части страны с Дальним Востоком и простирающийся от берегов Баренцева моря (порт Индига) до порта Ванино на берегу Татарского пролива. Основой коридора станет Северо-Российская Евразийская магистраль в составе Баренцкомур — Северо-Сибирская и Байкало-Амурская магистрали.
- Енисейский — связывающий арктические и южные районы Средней Сибири и страны Северной Америки со странами Южной и Юго-Восточной Азии. В отличие от перечисленных, основу этого коридора образуют транспортная система «Енисей — СМП» и трансполярные воздушные трассы №1 и №2 кроссполярного воздушного моста «Америка — район Северного полюса — Азия».

В секторе была выполнена работа по определению грузообразующего потенциала Ангаро-Енисейского региона для транспортной системы «Енисей — СМП» в рамках Международной программы освоения Северного морского пути (INSROP) [16].

Показательно, что выдвигаемые в настоящее время некоторыми государственными деятелями и крупными бизнесменами проекты формирования новой транспортной системы страны во многих своих принципиальных чертах повторяют идеи, высказываемые М.К.Бандманом 20 лет назад. Только тогда он предупреждал, что у России еще есть время на использование своего технического потенциала для «перехвата» основных транзитных потоков по линии Азия — Европа. Сегодня ясно, что такого превосходства у России уже нет. «Нет пророков в своем Отечестве».

5. Проблемы экономической интеграции Европейского Северо-Востока, Урала и Сибири

В последние два года жизни Марка Константиновича всё больше стали беспокоить вопросы единства экономического пространства России. Говоря о том, что переход к рыночной экономике при практическом самоустранении государства от регулирования хозяйственной деятельности резко усилил неоднородность экономического развития регионов (что немедленно сказалось на уровне жизни

населения), он предупреждал о нарастании центробежных сил. Т.е. в контексте исторически и географически обусловленной неоднородности России угрожающими становятся современные центробежные процессы трансформации экономического пространства. Это может привести к ситуации «добровольного» решения населения региона о выходе из состава России. Реально добиться сокращения разрыва в уровнях жизни между регионами России можно только путем создания условий для их саморазвития, использования собственных ресурсов и выгод экономико-географического положения. Это, как было сказано выше, является новой парадигмой развития Сибири.

Одним из сдерживающих моментов сохранения России в существующих границах является интеграция экономики ее регионов. Именно поэтому исследования коллектива сектора были сосредоточены на поиске путей и оценке последствий интеграции экономики сопредельных проблемных регионов ресурсного типа (как объекта многолетних исследований сектора) и места этих регионов в решении федеральных проблем среднесрочной и долгосрочной перспективы. Были выбраны регионы Крайнего и Ближнего Севера, Европейского Северо-Востока, Урала и Сибири. Этот выбор был сделан и обоснован в тесном сотрудничестве с научными подразделениями перечисленных территорий. Он определился не столько тем, что вся Россия стала более северной страной, чем бывший СССР, сколько тем, что с рассматриваемыми регионами связано решение ряда стратегических проблем федерального значения новой России, а именно:

- обеспечение национальной безопасности в области ресурсообеспечения (снижение зависимости от мирового рынка по некоторым видам стратегического сырья);
- повышение эффективности использования потенциала геополитического положения в бассейне Северного Ледовитого океана (создание новых прямых выходов страны на мировой рынок);
- упрочение геополитических и экономических позиций страны в Арктике (повышение роли в формируемых межконтинентальных системах морского и воздушного транспорта, активизация транснациональных компаний по использованию ресурсного потенциала акваторий шельфа и нейтральных вод морей Северного Ледовитого океана);
- укрепление единого экономического пространства страны (интеграция экономики сопредельных субъектов Федерации и

формирование межрегиональных и международных транспортных коридоров).

В начале 2002 г. вышла последняя монография, подготовленная под научным руководством М.К. Бандмана [19]. Именно в ней основное внимание уделено вопросам территориальной интеграции экономики регионов в процессе реализации национального уровня межотраслевых региональных и транспортных проблем России. Различны типы территориальной интеграции — от сопредельных регионов (Европейский Северо-Восток, Урал, Север Западной Сибири) до «гирлянд» регионов, расположенных в пределах зоны обслуживания (Северо-Российская Евразийская магистраль) или в крайних точках (Западный сектор СМП) евразийских транспортных коридоров. Показаны результаты поисковых работ, которые ведет в настоящее время коллектив сектора, по определению интегрального эффекта реализации крупных межотраслевых и межрегиональных проектов и использованию его в практике прогнозирования и управления. Даются подходы к использованию корпоративной основы экономических отношений между участниками реализации проектов и программ.

Научные идеи и дела Марка Константиновича Бандмана продолжают его соратниками и учениками. Программа научных исследований сектора включает большой круг оригинальных и важных направлений, развивающих его научное наследие, и в их числе:

- развитие «ТПК-подхода» для согласования интересов государства и частных компаний при прогнозировании и реализации крупных региональных и межрегиональных проектов с учетом совокупного интегрального эффекта;
- поиск формы адаптации хозяйственных комплексов и интеграции экономики сопредельных регионов в рыночных условиях.
- развитие теории проблемных регионов ресурсного типа — выявление их роли в ресурсообеспечении страны и формировании активного экономического пространства России;
- развитие методов прогнозирования освоения проблемных регионов — мониторинга реализации программ и адаптации в экономику соответствующих территориальных образований;
- развитие теории и практики проблемной типизации территориальных образований с целью повышения эффективности их участия в территориальном разделении труда;
- совершенствование региональной политики на уровне субъектов Федерации и формирование региональной политики транс-

портных и других ведомств в процессе взаимодействия их деятельности с субъектами Федерации;

- исследование роли транспортных коридоров как условия: 1) территориальной интеграции, 2) формирования единого экономического пространства страны, 3) укрепления положения страны в мировой хозяйственной системе;
- совершенствование методов совместного прогнозирования развития транспортных коридоров и субъектов территориальных образований, обеспечивающих координацию интересов.

6. Основные публикации д.э.н. М.К. Бандмана и сотрудников сектора формирования и развития ТПК (1967–2002 гг.)

1. Экономика-географические проблемы развития ТПК Сибири. Сборники научных трудов. Вып. I — VIII — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН — 1969–1974 гг.
2. Формирование территориально-производственных комплексов Ангаро-Енисейского региона (опыт использования экономико-математических моделей в предплановых исследованиях). — Новосибирск: «Наука», 1975. — 175 с.
3. Моделирование формирования территориально-производственных комплексов. — Новосибирск: «Наука», 1976. — 338 с.
4. REGIONAL DEVELOPMENT IN THE USSR: Modelling the Formation of Soviet Territorion of Soviet Territorial-Production Complexes / Edited by M K Bandman. Urban and Regional Planning Series, Volume 33. PERGAMON PRESS. Oxford. 1976. — 304 p.
5. Методы анализа и модели структуры территориально-производственных комплексов. — Новосибирск: «Наука», 1979. — 311 с.
6. Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: Теория и практика предплановых исследований. — Новосибирск: «Наука», 1980. — 256 с.
7. Territorial Industrial Complexes: Optimization Models and General Aspects. — Moscow, Progress Publishers. 1980. — 326 pp.
8. Территориально-производственные комплексы: планирование и управление / Бандман М.К., Ларина Н.И., Черевикина М.Ю. и др. — Новосибирск: «Наука», 1984. — 248 с.
9. Regional development in the USSR. Modelling the formation of Soviet territorial-production Complexes [ed. M.Bandman]. London, Pergamon Press. 1985. — 304 pp.
10. Территориально-производственные комплексы: совершенствование процесса формирования / Бандман М.К., Ионова В.Д., Малов В.Ю.и др. — Новосибирск: «Наука», 1986. — 268 с.

11. Территориально-производственные комплексы: предплановые исследования / Бандман М.К., Воробьева В.В., Малов В.Ю. и др. — Новосибирск: «Наука», 1988. — 270 с.
12. Бандман М.К., Бандман О.Л., Есикова Т.Н.. Территориально-производственные комплексы: прогнозирование процесса формирования с использованием сетей Петри. — Новосибирск, «Наука», 1990. — 303 с.
13. Территориально-производственные комплексы: Нижнее Приангарье / Бандман М.К., Ионова В.Д., Малов В.Ю. и др. — Новосибирск: «Наука», 1992. — 344 с.
14. Lower Angara Region: A new approach to regional development in Russia. (Eds.M.Bandman, B.Malov, G.A. van der Knap, E.Wever) — Utrecht-Rotterdam: The Royal Dutch Geographical Society, 1995. — 144 pp.
15. Нижнее Приангарье: логика разработки и основные положения концепции программы освоения региона / Бандман М.К., Воробьева В.В., Ионова В.Д. и др. — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 1996. — 232 с.
16. Проблемные регионы ресурсного типа: прогнозирование и реализация программ освоения / Под ред. Бандмана М.К. и Малова В.Ю. — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 1998. — 216 с.
17. Bandman M.K., Vorobieva V.V., Yesikova T.N., Ionova V.D. & Robinson B.V. Cargo Generating potential of the Angaro-Yenisei Region for the Northern Sea Route INSROP Working Paper 137-1999 III.01.5. FNI, Norway, 1999. 94pp. ISBN 82-7613-321-5.
18. Бандман М.К., Воробьева В.В., Есикова Т.Н., Ионова В.Д., Малиновская М.А., Малов В.Ю., Яблочникова Я.Т. Методические рекомендации по выявлению внутрирегиональной асимметрии в субъектах Федерации с целью определения путей сокращения ее в рамках государственной региональной политики (проект Tacis FDRUS-9602). — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2000. — 72 с.
19. Проблемные регионы ресурсного типа: программы, проекты и транспортные коридоры / Под ред. Бандмана М.К. и Малова В.Ю. — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2000. — 264 с.
20. Проблемные регионы ресурсного типа: экономическая интеграция Европейского Северо-Востока, Урала и Сибири / Под ред. Алексеева В.В., Бандмана М.К., Кулешова В.В. — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2002. — 356 с.

Шупер В.А.

ВКЛАД М.К. ПЕТРОВА В ТЕОРИЮ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Опала замечательного отечественного философа Михаила Константиновича Петрова (1923–1987), опубликовавшего при жизни всего 27 статей, да и то по преимуществу обзоров и рефератов, удивительным образом не только нанесла ущерб философии, но и принесла пользу географии. Ведь именно эта опала заставила его заняться проблемами регионального развития. Жизненный путь Петрова был прямым и трудным¹. В 1941 г. студентом Ленинградского кораблестроительного института он был призван в армию, воевал на Ленинградском фронте в разведке, а благодаря исключительным способностям к языкам был в 1944 г. направлен в Военный институт иностранных языков, который и окончил с отличием. В 1956 г. демобилизовался и поступил в аспирантуру Института философии АН СССР, однако в 1959 г. не смог защитить кандидатскую диссертацию «Проблемы детерминизма в древнегреческой философии классического периода» из-за принципиальных расхождений с научным руководителем член-корр. АН СССР М.А. Дынником.

Но настоящие неприятности Петрова начались после того как он написал публицистическую повесть «Экзамен не состоялся» и направил её в 1960 г. с сопроводительным письмом Н.С. Хрущёву (1894–1971) в качестве вклада в дискуссию о демократизации партийной жизни и советского общества в целом в преддверии XXII Съезда КПСС. Петров был исключён из партии и уволен с работы, но в 1962 г. стал преподавать иностранные языки в Ростовском университете, а с 1965 г. смог читать и историко-философские курсы. В 1966 г. им была защищена первая в СССР науковедческая диссертация (кандидатская) «Философские проблемы науки о науке». Новая волна гонений обрушилась на Петрова после публикации им статьи «Предмет и цели изучения истории философии» («Вопросы философии», 1969, №2), которая по указанию партийных органов была под-

¹ Сведения биографического характера почерпнуты из предисловия В.В. Черноуса «Человекоразмерность — ключ к пониманию регионогенеза: незамеченный императив М.К. Петрова» к [8], а также из статьи, посвящённой М.К. Петрову, в Новой философской энциклопедии (т. III, — М.: Мысль, 2001).

вергнута осуждению в Институте философии АН СССР, а затем стала предметом разгромной критики в журнале «Коммунист». Петров был уволен из РГУ и стал работать в Северо-Кавказском научном центре высшей школы, где приобщился к исследованию проблем развития Северо-Кавказского экономического района, интересовавших его, конечно же, не в прикладном, а в методологическом аспекте.

Громадное наследие Петрова, состоящее из многих книг, важнейшая из которых [7] была завершена за год до смерти, было опубликовано только в девяностые и двухтысячные годы. Сейчас его творчеству посвящаются научные конференции, он занимает весьма почётное место в пантеоне отечественной философии [4], но географы так и не воспользовались его идеями [6, 8]. Лучше сделать это поздно, чем никогда.

У географов есть хорошая поговорка: «Кто знает одну страну, не знает ни одной». Она вполне относится и к наукам. Подход Петрова к региональному развитию основан на поиске изоморфизма с развитием науки. Развивая те мысли, за которые был уволен из РГУ, он рассматривает и развитие науки, и региональное развитие как творческий процесс, в очередной раз выступая против экономического и социологического фетишизма, характерного как для Запада, так и для советской науки. Ныне эта фетишизация институтов полностью воспринята нашим либеральным мейнстримом в экономике и социологии. Нам уже третье десятилетие упорно вдалбливается примитивное представление об институтах как необходимом и достаточном условии развития. Эта точка зрения явно проистекает из трусливого желания, прежде всего, элиты снять с себя ответственность за развитие общества и переложить её на демократические институты.

Между тем институты сами по себе не могут обеспечить, ни общественное, ни региональное развитие. Они подобны парусам, которые должен наполнять ветер индивидуальной инициативы, как это имеет место в развитии науки. Для развития науки нужны, прежде всего, учёные, яркие таланты, а не институты, лаборатории, фонды и прочая инфраструктура. Именно эта идея положена Петровым в основу представлений о региональном развитии, о регионе как творчестве создающих его людей. Она очень созвучна представлениям А.Н. Пилясова об освоении территории как о венчурном процессе [9], причем Пилясов считает, что впервые эта мысль была высказана К.П. Космачёвым (1921–1988) [2]. Н.М. Сысоева [12] справедливо считает Космачёва одним из пионеров институционального анализа в экономической географии [3], однако, раньше, чем мы существенным образом продвинемся в институциональном анализе, перед нами

вырастет новая гигантская проблема, которую осознал и сам Космачёв: как ввести индивидуальное творчество отдельных людей в русло закономерного процесса регионального развития?

Петров видел выход в приложении к региональному развитию представлений о человекоразмерности, введенных им для анализа развития образования и науки. Одной из важнейших новаций в философии науки стало его представление о двух научных революциях, а не об одной, как это было принято считать ранее [7]. Для него наука Нового времени — не столько продолжение античной науки — Петров настоятельно предостерегал от быстрой езды по сетям цитирования от древних греков до современности, сколько порождение католицизма: «Лишенная прямого выхода в деятельность по производству материальных благ, лишенная семьи как традиционного воспитательного института, духовная профессия начала приобретать явные черты дисциплинарности: создавать те процедуры обучения, оценки, признания, которыми мы пользуемся и сегодня. Диссертация, защита, диспут, звание, сеть цитирования, научный аппарат, объяснение с современниками с помощью опор-ссылок на предшественников, приоритет, запрет на повтор-плагиат — все это появлялось в процессе воспроизводства духовных кадров, где обет безбрачия вынуждал использовать «иностранцы» для духовной профессии подрастающие поколения [5, с. 115]».

Возникновение естествознания, по Петрову, — результат распространения веры в то, что Всевышний создал не одну книгу, а две: Священное писание и Природу. Постижение обеих — долг христианина, ибо первая, как писал Ф. Бэкон (1561–1626), раскрывает волю Бога, а вторая — Его могущество. Эту линию в современной отечественной философии продолжает Б.И. Пружинин [11], подчеркивающий, что, по Бэкону, знание — сила не только потому, что позволяет решать практические задачи, как это полагает почти все население, но потому, что на нем лежит отблеск мудрости Творца.

Наши представления о научно-техническом прогрессе приблизительно верны только для периода примерно с середины XIX в. Как указывал Петров [7], первая промышленная революция вовсе не была научно-технической, поскольку все революционные изобретения — паровая машина, ткацкий станок, пароход, паровоз, электрический телеграф — были сделаны практиками-самоучками. Более того, наука тогда и не могла вести за собой технический прогресс, поскольку сама от него отставала. Цикл Карно был сформулирован более чем через полвека после изобретения паровой машины. Рекомендации учёных по совершенствованию сельского хозяйства в XVII

и XVIII вв. привели бы к катастрофическим последствиям в случае применения на практике. По мнению Петрова, превращение науки в непосредственную производительную силу общества стало результатом второй научной революции, которая была типичной революцией сверху.

Потерпевший поражение в войнах с Наполеоном король Пруссии Фридрих Вильгельм III (1770–1840), приобрел похвальную склонность к реформам. Это позволило филологу В. фон Гумбольдту (1767–1835), брату великого естествоиспытателя, осуществить беспрецедентные реформы среднего и высшего образования, основав, в частности, в 1810 г. Берлинский университет как первый в мире университет нового типа. В нем впервые были введены поточные лекции и соответственно должности профессоров и приват-доцентов, а преподаваться стали не юриспруденция, теология и изящная словесность, а естественные, точные и технические науки. Поточная система подготовки специалистов была увенчана созданием в 1826 г. Ю. фон Либихом (1803–1873) лаборатории в Гисене, которая стала прообразом современных НИИ, обязательно имеющих аспирантуру. Таким образом, к середине XIX в. сформировалась «великая триада», по Петрову, — фундаментальная наука, прикладная наука и подготовка кадров. Результатом второй научной революции стало бурное развитие промышленности, прежде всего — машиностроения и химии, в Пруссии, затем в Германии, что позволило выиграть франко-прусскую войну и в начале XX в. сделать страну второй экономикой в мире и первой — в Европе.

Отметим, хотя это и не имеет прямого отношения к тематике статьи, что недавнее исследование 1000 наиболее инновационных компаний мира показало, что лишь 47% среди них делают упор на технические инновации, 27% ставят во главу угла исследование рынка, а 26% — работу с клиентами. Не будем забывать, что новый флакон для духов — это тоже бесспорная инновация. Нынешняя революция, которой пока трудно дать название, да и делается это обычно задним числом, может в значительной мере рассматриваться, подобно первой промышленной революции, как революция техническая, а не научно-техническая, причем с упором на социальные технологии. Только такое предположение позволяет объяснить, каким образом небывалый прогресс может вполне сочетаться с упадком фундаментальных исследований и резким снижением социального статуса науки и ученых, причем отнюдь не только в нашей стране [15].

В контексте же обсуждения проблем регионального развития для нас важна именно проблема человекоразмерности, возникшая в

результате небывалого преобразования университетской подготовки В. фон Гумбольдтом, внедрившего конвейер в высшей школе почти на столетие раньше, чем он появился в промышленности. Эта проблема не возникала на протяжении веков, когда университетский преподаватель в течение нескольких лет обучал группу из нескольких студентов, передавая им знания и опыт. Она возникла, когда профессора и приват-доценты стали получать ограниченное время для изложения своей области знания и ограниченный объём, чтобы изложить её в учебнике. К последнему предъявлялось требование человекообразности — он должен быть соразмерен с возможностями студентов. Отметим попутно, что нынешний информационный потоп, искусственно стимулируемый безо всякой пользы для науки и даже с большим для неё ущербом, делает нечеловекообразным массив публикаций практически по любой специальности.

В региональном развитии человекообразность связана, прежде всего, с циклами жизни и деятельности человека — суточным, недельным, годовым. Петров критиковал существовавшую в 70-е гг. систему планирования за систематический недоучёт демографических факторов, например, роста рождаемости при создании новых городов и крупных производств, что приводило к острому дефициту мест в детских учреждениях. Излюбленным негативным примером Петрова был Братск: «Сначала возникает Братск как 13 разъединённых ведомственными интересами на расстояние до 70 км «городов-спутников», лишенных центра, а затем уже начинается бурная теоретическая активность по поводу Братска: ведутся исследования, пишутся отчеты и статьи, собираются конференции, появляется даже фильм «Уроки Братска», где со всей убедительностью показывается, что многого можно было бы избежать, если бы ... Точно так же сначала возникает Красноярская ГЭС, а затем обнаруживается разрушающее воздействие нового режима реки, дневной перепад уровней которой достигает теперь 5 м, на пойму Енисея на сотни километров» [8, с. 7].

Как же можно достичь человекообразности в региональном развитии? Находившийся на уровне передовых научных представлений своего времени Петров писал: «Еще Ципф обнаружил на материале США [16], что рост городов подчинен ранговому распределению или, как теперь чаще говорят, закону Ципфа, поскольку ранговые распределения того же типа обнаруживаются повсеместно, в частности и в науке. Позднее четкие выявления закона Ципфа в процессах расселения были обнаружены и на материале других стран, Польши, например [10, с. 101]. С другой стороны, наука в явном про-

творечии с законом Ципфа рекомендует жесткую политику сдерживания роста крупных городов, явно вдохновляясь идеей выравнивания. Кибальчич и Любовный, например, предлагают даже и оружейный арсенал — паспортный режим, квоты и т.п. — для борьбы с ранговыми поползновениями [10, с. 246–249]. Совершенно неясно, кто здесь против кого прав: стихийная миграция населения, порождающая жесткую ранговую иерархию городов и населенных пунктов, или же логические постулаты ученых, их основанные на логике представления об «оптимальной» структуре расселения. Ясно, однако, что пока не изучены механизмы ранжирования расселения, мотивы, толкающие людей к нарушению «оптимальных» схем, вопрос о расселении останется областью повышенного риска наломать дров «научным» способом» [8, с. 8–9].

Распределение Ципфа привлекло внимание Петрова своей универсальностью, ведь оно описывает и распределение слов по частоте в литературном произведении, и распределение научных статей по цитируемости: «Может показаться, что годовая численность в перерасчете на средние значения долголетия не такой уж впечатляющий движитель процессов расселения и перемен в распределения населения по территории страны. В лучшем случае численность годовой группы около 2% от общей численности населения. 2% универсально воспитанных и 2% прошедших специализированную подготовку не та вроде бы сила, которая способна оперировать рычагами изменения инерции 96% населения. Вообще-то говоря, оно и так и не так. В массивах дисциплинарных публикаций, например, цитируемость распределяется по закону Ципфа и распределяется таким образом, что за 90% случаев связи нового с наличным оказываются ответственными 5–6% публикаций, так что величина в 4% не так уж мала для процессов, в которых замешан закон Ципфа. К тому же эта импульсно-годовая картина впрыскивания в процессы расселения очередных доз волей-неволей активных диссоциированных индивидов нужна нам не столько по количественным, сколько по принципиально-концептуальным соображениям: этот воспитательный гейзер, с регулярной периодичностью выбрасывающий в социальность активно-диссоциированные элементы, обязан в рамках нашей концепции расселения показать постоянное присутствие в нашем обществе «развитого» типа внутреннего источника изменений» [8, с. 61].

К сожалению, теория диффузии нововведений Т. Хегерстранда (1916–2004) осталась незнакомой Петрову, однако он исследовал именно вопросы влияния инноваций на региональное развитие, рассматривая образовательную систему, точнее, результаты её дея-

тельности как важнейшее условие распространения инноваций. В отсутствии законов, строгим образом описывающих миграции, принципиальной невозможности учёта воли каждого конкретного человека в теоретических построениях, распределение Ципфа принималось как некий инвариант, как фундаментальная закономерность, которая должна учитываться в любых теоретических построениях и должна ограничивать их. Разумеется, кроме правила Ципфа существует и теория центральных мест, которая также осталась вне поля зрения Петрова, однако следует признать, что распределение Ципфа описывает более универсальную закономерность, нежели теория центральных мест. Если первое может распределение городов на территории от сформировавшегося района более или менее крупной страны до всего Земного шара, как показал С.П. Капица (1928–2012) [1], то теория центральных мест описывает городское расселения на территориях в 104–105 км², причем характерный размер систем центральных мест постепенно увеличивается в результате прогресса транспорта [14].

Убожество либеральной мысли состоит, таким образом, как в фетишизации институтов, так и в игнорировании закономерностей, связанных с распределением Зипфа (Ципфа), причём последнее особенно опасно. Честные выборы хоть и не приносят сами по себе решения проблем социально-экономического развития, но в любом случае лучше нечестных. Однако безграмотное или низкое стремление оставить только «голову» от распределения Зипфа, отрубив всё остальное, не может принести ничего, кроме вреда. Примеров повышения эффективности подобным образом, увы, предостаточно. Это и стремление сосредоточить развитие в двух десятках агломераций, бросив на произвол судьбы все остальные города и веси, и стремление сохранить только наиболее эффективные институты и вузы, оставив и в них исключительно наиболее «результативных» исследователей и преподавателей и т.п. Игнорирование объективных закономерностей общественного развития, ставшее главным обвинением социалистической системе в годы перестройки, не только не ушло в прошлое, как мы надеялись на переломе эпох, но опять расцвело махровым цветом.

Представления об эквифинальности распространились в географии в годы «теоретической революции» и наиболее известным её примером стало несравненно большее сходство городов-гигантов, нежели малых и средних городов, из которых они выросли [13]. Петров связывал эквифинальность с человекообразностью: «наука, возможно, не смогла бы создать своего особого, знакового, концеп-

туально-понятийного обустройства, не подверглись европейцам под руку аналитическая структура новоанглийского языка, то есть наука в ряде её фундаментальных концептов — незаинтересованное наблюдение, свобода от ценностей, слепой автоматизм однозначная причинная связь между наблюдаемым поведением и умопостигаемым свойством, контактное взаимодействие — не могла появиться раньше XVI в., когда уже более или менее чётко выявилась аналитическая суть новоанглийского и сформировались соответствующие речевые навыки» [7, с. 29]. Если эквивинальность в развитии городов-гигантов обусловлена транспортными проблемами как самыми острыми для них всех, то отсутствие дивергенции в развитии науки обусловлено логическим строением её мыслительных конструкций, заимствованных из новоанглийского языка. Эти обручи, стягивающие науку, не видны, поскольку присутствуют на уровне подсознания тех, кто ей занимается. Впрочем, сейчас они, кажется, начинают всё больше ослабевать.

Для изучения регионального развития представляет несомненный интерес и такая категория, как лишние люди. Как указывает Петров, «лишние люди» — особая проблема, без анализа которой, по нашему глубокому убеждению, вообще ничего нельзя понять в человеческой истории. Этой проблемой мы займемся позже, после описания типов культуры и соответствующих им форм расселения [8, с. 136]». Наличие «лишних людей» (именно в кавычках) в обществе — необходимое условие его развития. Эта категория, по мнению Петрова, особенно важна при изучении миграций населения.

Настоящая статья представляет собой лишь первый подход к осмыслению значения идей Петрова для географии и не претендует ни на полноту, ни на глубину. Её главная цель — привлечь внимание географов к наследию выдающегося философа, профессионально занимавшегося изучением проблем регионального развития.

Литература

1. Капица С. Парадоксы роста: Законы глобального развития человечества. 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Альпина нон-фикшн, 2012. — 204 с.
2. Космачёв К.П. Пионерное освоение тайги (экономико-географические проблемы). — Новосибирск: Наука, 1974. — 142 с.
3. Космачёв К.П. Географическая экспертиза (методологические аспекты). — Новосибирск: Наука, 1981. — 110 с.
4. Михаил Константинович Петров. — М.: РОССПЭН, 2010. — 295 с.

5. *Петров М.К.* Как создавали науку? //Природа, 1977, №9. — С. 80–88.
6. *Петров М.К.* Избранные труды по теоретической и прикладной регионалистике /Южнороссийское обозрение, Вып. 15. — Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ, 2003. — 144 с.
7. *Петров М.К.* История европейской культурной традиции и её проблемы. — М.: РОССПЭН, 2004. — 776 с.
8. *Петров М.К.* Регион как объект системного исследования /Южнороссийское обозрение. Вып. 32. — Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ, 2005. — 195 с.
9. *Пилясов А.Н.* И последние станут первыми: Северная периферия на пути к экономике знания. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. — 544 с.
10. Проблемы урбанизации и расселения (II советско-польский семинар по урбанизации). — М.: Мысль, 1976. — 269 с.
11. *Пружинин Б.И.* Два этоса современной науки: проблемы взаимодействия //Этос науки. Отв. ред. Л.П. Киященко и Е.З. Мирская. — М.: Academia, 2008. — С. 108–121.
12. *Сысоева Н.М.* Географическая экспертиза как вклад в развитие институционального направления в экономической географии (к 90-летию со дня развития К.П. Космачёва) //География и природные ресурсы, 2011, №4. — С. 157–160.
13. *Хаггет П.* Пространственный анализ в экономической географии. — М.: Прогресс, 1968. — 391 с.
14. *Шупер В.А.* Самоорганизация городского расселения. — М.: Росс. открытый ун-т, 1995. — 166 с.
15. *Шупер В.А.* Когда ждать новой научно-технической революции? // Эпистемология & философия науки. 2013. Т. XXXVI, №2. — С. 96–99.
16. *Zipf G.K.* Human Behavior and the Principle of Least Effort. Camb., Mass., 1949. XI+. — 573 p.

***Герасименко Т.И., Терещенко Т.А.,
Искалиев Д.Ж.***

НАСЛЕДИЕ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ

В феврале 2014 года исполнилось 180 лет со дня рождения великого русского ученого Д.И. Менделеева, автора более чем пятисот научных публикаций. Наиболее известны его труды в области химии и химической технологии, однако область его интересов гораздо шире. Известны его работы в области физики, метрологии, воздухоплавания, метеорологии, сельского хозяйства, экономики, народного просвещения и др. Его исследования были тесно связаны с потребностями развития производительных сил России.

Научное наследие Д.И. Менделеева включает работы по географии в целом и особенно по районированию России. Конкретизируя свой план экономического развития России, Менделеев выдвигал во многих работах проекты и предложения по развитию промышленности и сельского хозяйства в различных частях страны. В частности, в его трудах имеется ряд крупных и ценных идей, посвященных оценке перспектив добычи нефти на Кавказе и создания нефтепереработки в центральных районах; развитию Донбасса и подземной газификации углей; всестороннему развитию Урала; добыче угля в Сибири; орошению Закаспийского края и района Нижней Волги; освоению Арктики и др. Представляют интерес такие его работы как «Мысли о развитии сельскохозяйственной промышленности», посвященная важности преобразования природы культивируемых растений; «Об условиях развития заводского дела в России» о выделении «центров развития нашей будущей заводской и фабричной деятельности», к которым он относил места, где находится уголь и другие ископаемые «Будущая сила, покоящаяся на берегах Донца», где дана оценка угольных месторождений России «Толковый тариф, или исследование о развитии промышленности в России в связи с общим таможенным тарифом 1891 года», посвященная географии производства различных товаров. Автор, выступая против мальтузианства, указывает, что производство хлеба «с увеличением знаний может еще безгранично возрастать». В работе «Фабрично-заводская промышленность и торговля

России» выделены экономические районы Российской империи по результатам исследования фабрично-заводской промышленности и торговли. Результатом комплексного экспедиционного изучения Урала, в ходе которого были обследованы 40 заводов, главнейшие рудные и угольные месторождения и рудники стал обширный коллективный труд «Уральская железная промышленность в 1899 г.» К работе приложена карта Урала с обозначением заводов, рудников и путей сообщения. Отметим также книги «Заветные мысли» и «К познанию России» [1, 3, 4, 6, 8, 9]. В разработку этих идей ученый вносил свои глубокие знания в области естественных наук и техники.

Среди работ Менделеева экономико-географического характера особенно выделяется «Фабрично-заводская промышленность и торговля России». В этой работе автор отмечает «величайшее разнообразие» условий в различных частях страны для развития промышленности, «первейшими» из которых он считает густоту населения, удобство путей сообщения для вывоза продукции и подвоза сырья и возможность получить дешевое топливо [6, 9].

Оригинальным в этой работе было то, что в противоположность прежним опытам районирования, учитывавшим преимущественно или даже исключительно сельское хозяйство, районирование Менделеева исходило, прежде всего, из интересов развития промышленности. Такая постановка вопроса была тесно связана с его идеями о необходимости быстрой индустриализации страны.

Особый интерес представляют характеристики выделенных районов. При этом необходимо иметь в виду, что Менделеев сам употребляет этот термин — «характеристика», в противоположность широко распространенному тогда термину «описание». В характеристике краев ученый выделяет наиболее *типичные* черты в структуре экономики района и оценивает эти черты с точки зрения возможного промышленного развития.

Помимо текстовой характеристики, Менделеев составил особую таблицу показателей экономики районов с конкретными показателями районов: площади территории, численности и плотности населения, экономические показатели. В ней в частности для каждого края указаны: 1) пространство, квадратные географические мили; 2) число жителей, миллионы; 3) на 1 квадратную географическую милю жителей; 4) урожай зерновых хлебов, миллионы пудов, с выделением: а) овса, б) продовольственных хлебов и в) избытка или недостатка; 5) производство спирта в год, миллионы ведер безводного; 6) добыча чугуна, миллионы пудов в год; 7) число неплатящих акциза фабрик и заводов; 8, 9, 10) годовая производительность фабрик и

заводов, миллионы рублей (по различным видам учета); 11) производительность всех фабрик и заводов, всего миллионов рублей; 12) производительность всех фабрик и заводов на одного жителя, рубли; 13) производительность зерновых хлебов на одного жителя, рубли; 14) главные товары, доставленные краем; 15) развитие отпущенной (из края) торговли [9].

«Географическая таблица Менделеева» представляет большой интерес и в сводных цифровых показателях близка к экономико-географической характеристике района, характеризуя его экономический профиль. Ученый отобрал для своей таблицы «выразительные» показатели, характеризующие «степень промышленного развития разных областей России» и «относительную степень развития в крае промышленности» и сельского хозяйства. В этом направлении привлекают внимание его расчеты промышленной и сельскохозяйственной продукции на душу населения, показывающие уровень развития промышленности и сельского хозяйства в различных частях страны и выявление главных товаров, доставляемых тем или другим районом. «Географическая таблица Менделеева», давшая целую систему показателей, явилась новым для того времени подходом в изучении районов. К работе приложена карта краев с указанием размеров территории, числа жителей и размеров промышленной продукции.

Д.И. Менделеева считают основоположником применения математики в решении географических проблем: он ввел понятие «центрография» и вычислял центры территории, населения и отраслей хозяйства страны, фиксируя и затем анализируя перемещения этих центров с течением времени [9].

В его работе «К познанию России» дана методика таких расчетов. Д.И. Менделеев вычислил центр поверхности и населенности всех губерний. В частности он писал: «Для отыскания общего центра всей империи должно было рассуждать, как в механике рассуждают при нахождении центра тяжести суммы точек, связанных между собой невесомыми связями, например как планеты в солнечной системе. Прямо привожу только результат, в виде тригонометрических равенств, в которых:

1) через l_i и d_i обозначены широты и долготы каждой точки, вес которой (в данном случае поверхность или число жителей губернии) обозначен буквою p_i ;

2) знак Σ — означает сумму величин, написанных после этого знака;

3) L и D означают искомые широту и долготу центра тяжести общей суммы всех взятых точек» [4]

$$\operatorname{tg} D = \frac{\sum P_i \sin d_i \cos l_i}{\sum P_i \cos d_i \cos l_i}; \quad (1)$$

$$\operatorname{tg} L = \frac{\cos d_i \sum P_i \sin l_i}{\sum P_i \cos d_i \cos l_i}. \quad (2)$$

Формулы для расчета координат общероссийского центра тяжести территории и населения вывел И.Д. Менделеев — сын ученого, тогда студент-математик; однако они давали центр, расположенный не на земной поверхности, а внутри планеты. Этот недостаток попытался устранить Б.П. Вейнберг. Он же в 1915 г. опубликовал историческую реконструкцию динамики центров поверхности (от начала княжества Московского) и населенности (с 1613 г.) [5]. Все эти достижения вывели ее на передовые рубежи и объективно заложили базу для дальнейшего развития центрографии.

Расчетная формула центроида на сфере по Менделееву-Вейнбергу [5]:

$$L = \frac{1}{P} \sum_{i=1}^n (p_i \times l_i); \quad (3)$$

$$D = \frac{1}{\sum_{i=1}^n p_i \times \cos l_i} \sum_{i=1}^n p_i \times d_i \times \cos l_i, \quad (4)$$

где L , D — широта и долгота центра,

l_i , d_i , — широты и долготы исходных точек,

p_i — «веса» исходных точек.

Центр поверхности России по данным Менделеева имеет следующие координаты: широта $63^{\circ}29'$, долгота (от Пулкова) $53^{\circ}00'$ эта точка находится неподалеку от Туруханска; центр народонаселения: широта $53^{\circ}20'$, долгота (от Пулкова) $10^{\circ}23'$, неподалеку от Козлова (Мичуринска). При пересчете долгот разность Пулково-Гринвич можно принять равной $30^{\circ}20'$ [3].

Координаты тех же центров России, определенные на новую дату — на 2002 год по той же методике, оказались равными: центр поверхности — широта $66^{\circ}26'$, долгота $66^{\circ}43'$ [3].

Координаты центра народонаселения на 2002 г. равны: широта $56^{\circ}48'$, долгота $20^{\circ}55'$, эта точка оказалась на юге Кировской области, в районе города Вятские Поляны [3].

За прошедшие 105 лет и нагромождение радикальных событий по изменению границ оба центра переместились почти одинаково —

примерно на 740 км и почти по одинаковому направлению (по азимуту 50°). Именно в наблюдениях за перемещением географических центров страны и видел важность их определения Менделеев. Он совершенно верно предвидел постепенное движение центра народонаселения России к Тихому океану — «мировой арене будущего» [3, 4].

В работе «К познанию России» обобщены и проанализированы данные Первой Всероссийской переписи населения 1897 г. Исходя из математических построений, Менделеев установил положение «центра поверхности» и «центра населенности» в России и составил новую карту, на которой страна была поделена на 19 краев, заключавших в себе 97 губерний. Слепые цифры переписи, понятные только специалистам, в работе Д.И. Менделеева приобрели смысл и начали рассказывать читателям о тех важнейших экономико-географических и демографических процессах, которые происходили в стране. Данные переписи позволили ученому сделать ряд прогнозов развития России.

В наши дни эти прогнозы весьма интересны, поскольку в реальности воплотилась другая модель развития. Расчеты Д.И. Менделеева показывают, что происходило бы с Россией при стабильном развитии в XX веке. Свою работу он заканчивает главой «О карте России». В этой главе указывается на неправильность разъединения на картах Европейской России и Азиатской, вследствие того, что Россия является «целой и единой» в «народном» и «пространственном» отношениях. Но проекция Гаусса делает, по мнению Менделеева, Европейскую Россию «каким-то придатком». Он предлагает свою проекцию карты России, представляющую ее центральную часть с правильным отношением «других частей империи к центру». Первым меридианом Менделеев считает меридиан Пулкова, как «особую русскую точку». Эта карта приложена к его работе [3, 4, 8, 9].

Центрографический метод — предшественник современных количественных методов в географии — зародился в США и России (соответственно в 60-х и в 80-х годах XIX в.). Вызванный к жизни стремлением в свернутой и наглядной форме отобразить фиксируемые статистикой сдвиги в заселенности обширных территорий, указать тем самым, по выражению Д.И. Менделеева, «направление многих сил страны», центр как научная категория получил сильное развитие в трудах русских и советских, американских и, в меньшей мере, западноевропейских географов. Первые опубликованные работы по центрографии базировались именно на определении центра населения (Дж. Гилгард, 1872 г., центр населения США). Центрографический метод в России был применен Д.И. Менделеевым, в дальнейшем получил развитие в работах Б.П. Вайнберга, Е.Е. Святлов-

ского, а в более позднее время в работах С.А. Тархова, Б.И. Исакова, П.М. Поляна, А.И. Трейвиша и др. [5, 7].

В настоящее время в Центрографическом методе выработано более или менее удовлетворительное общее понятие геостатистического центра, выделены разные виды центров. Введен ряд дополнительных понятий, приемов и показателей: центрированности (рассеяния), дисцентриситета, скошенности, вступающих уже после того, как найдены сами центры [5].

Центрографический метод в различных вариациях используют статистические службы многих стран, как инструмент позволяющий выявить закономерности в размещении населения. Д.И. Менделеев в своих работах отмечал следующее: «Перемещение центра населенности страны указывает направления многих сил страны. Когда идет речь о центре населенности или поверхности и для каждой исторической эпохи находятся свои определенные центры поверхности и населенности, получаются умственные точки отправления для многих суждений» [4].

Интересно сравнить изменения в распределении населения в Австралии и Соединенных Штатах Америки. Еще Д.И. Менделеев представил карты перемещения центра населенности США. Другие, более поздние подобные работы подтвердили значительное смещение центра населенности на запад (рис. 1). В 1790–1980 гг. центр населенности США пересек символический рубеж — реку Миссисипи [13].

В Австралии сдвиги в относительном распределении населения по континенту не происходило таких существенных сдвигов (рис. 2). Небольшое движение на запад и север отражает картину стабильности в распределении населения [13].

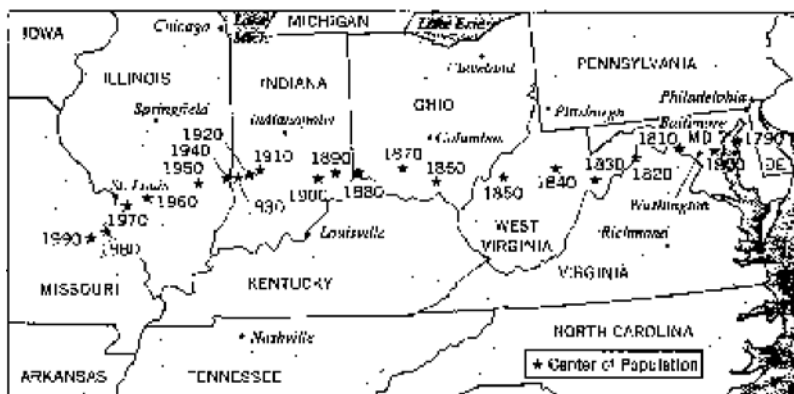


Рис. 1. Западный дрейф центра населенности США, 1790–1990 гг. [13].

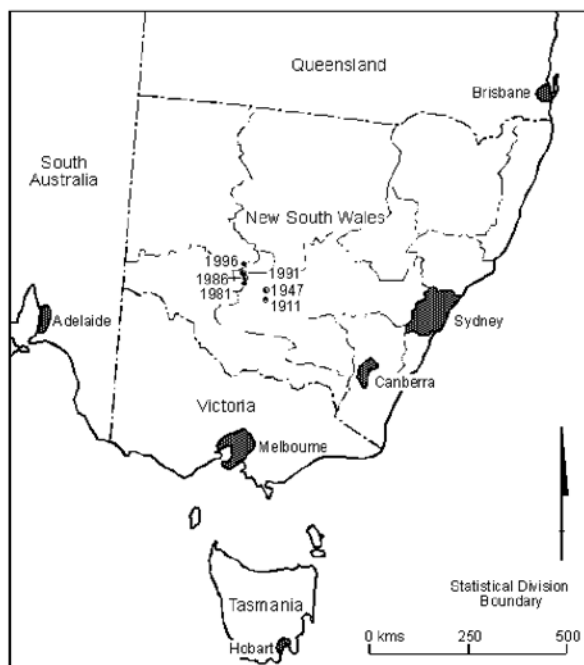


Рис. 2. Смещение центра населенности в Австралии, 1911–1996 гг. [13].

Центрографический метод был использован при составлении карт размещения населения в социально-демографическом атласе Западно-Казахстанской области [12]. Для этого региона (в то время Уральской области) впервые центр поверхности и центр заселенности были определены Д.И. Менделеевым в 1897. По данным переписи населения 1897 года численность населения Уральской области составляла 645 тыс. Человек при площади территории 284 тыс. кв. верст. Определенные Д.И. Менделеевым географические координаты центра поверхности составили $48^{\circ}14'$ северной широты, $24^{\circ}5'$ долготы от Пулково (от Гринвича — $54^{\circ}25'$); географические координаты центра населенности — $48^{\circ}51'$ с. ш., $23^{\circ}6'$ долготы от Пулково (от Гринвича — $53^{\circ}26'$) [4].

Алгоритм применения центрографического метода с использованием географических информационных систем для характеристики современного расселения населения Западно-Казахстанской области включал следующие этапы [2]:

- 1) определение численности жителей в каждом населенном пункте — для этих целей мы использовали материалы Первой республиканской переписи населения (1999 г.) [11];
- 2) подбор оптимального масштаба для нанесения всех населенных пунктов области на карту для последующего определения их географических координат. Оптимальными для этой работы являются топографические карты масштаба 1:200 000 и 1:500 000. Всего было использовано 8 оцифрованных карт масштаба 1:500 000 и 32 оцифрованных карты масштаба 1:200 000, все карты имели файлы привязки (*.map);
- 3) нанесение населенных пунктов на электронную карту, т.е. создание базы данных населенных пунктов — самый трудоемкий этап работы;
- 4) определение географических координат населенных пунктов;
- 5) расчет центра населенности области и административных районов по расчетной формуле (3, 4);
- 6) определение географического центра области и районов;
- 7) создание итоговой карты географических центров и центров населенности районов и Западно-Казахстанской области [12].

Согласно переписи населения 1999 года, на территории ЗКО насчитывалась 509 сельских населенных пунктов, 2 города и 5 городских поселений. Численность населения области составляло 616800 человек (40,8% — городское и 59,2% — сельское населения). Самый крупным населенным пунктом был г. Уральск — 195459 жителей [11].

Область вытянута с запада на восток на 585 км., а с севера на юг на 425 км. Вычисленный по значениям координат крайних точек географический центр области расположен на востоке Казталовского района, в 8 км северо-северо-восточнее п. Никанор в окрестности зимовки Тамон. Его координаты 49°51' с.ш. и 50°32' в.д. [10]. От административного центра области (г. Уральска) она удалена на 160 км к юго-западу.

Центр населенности Западно-Казахстанской области располагается на территории Теректинского района, в 13 км к юго-востоку от с. Акжайк. Географические координаты 50°40'37,864" с.ш. и 51°20'37,0896" в.д. Эта точка расположена в 107 километрах к северо-востоку от географического центра области, и 59 км южнее ее административного центра [2].

Таким образом, проведенный анализ трудов Д.И. Менделеева позволил применить центрографический метод для анализа системы расселения, усовершенствовав его с использованием геоинфор-

мационных систем. Особый смысл центрографическому методу придает динамическая его сторона, присущая анализу как самих центров, так и центрированности явлений вокруг них. Наиболее ценной является, в данном случае, возможность сопоставления пространственной динамики нескольких различных или «близкородственных» явлений, что позволяет не только оценить историко-географические сдвиги, но и сделать достоверные прогнозы.

Центрографический метод — один из первых математических методов, нашедших свое широкое применение в географии. Начавшаяся во второй половине XX века «количественная революция» в географической науке создала методическую основу к внедрению геоинформационных систем в географические исследования. Различные вариации центрографического метода включены в геостатистический набор инструментов большинства современных геоинформационных программных продуктов. Это не только облегчает и ускоряет работу исследователя, но и расширяет область применения центрографии в научно-исследовательской деятельности.

Литература

1. Бояринцев В.И. Великий русский учёный Дмитрий Иванович Менделеев. — Москва, 2014. — 216 с.
2. Искалиев Д.Ж., Иголкин Г.А. Применение центрографического метода при характеристике размещения населения Западно-Казахстанской области // Проблемы системного подхода в географических исследованиях: Материалы международной научно-практической конференции «VI Жандаевские чтения». — Алматы, Казак университеті, стр. 182–189.
3. Кусов В.С. Менделеев как географ. Материалы образовательного портала «Слово». URL: <http://www.portal-slovo.ru/impressionism/40667.php> (дата обращения: 01.09.2014).
4. Менделеев Д.И. К познанию России. — М., Айрис — пресс, 2002. — 576 с.
5. Полян П.М., Трейвиш А.И. Центрографический метод исследования территориальных структур: проблемы развития и применения // Известие АН СССР. Серия географическая, 1990, №5. — С. 92–105.
6. Саушкин Ю.Г. История и методология географической науки (курс лекций). — М.: Издательство Московского университета, 1976.
7. Демографический энциклопедический словарь/Гл.ред. Валентей Д.И. — М.: «Советская энциклопедия», 1985 г.

8. Отечественные экономико-географы XVIII-XX вв. Под ред. Н.Н. Баранского, Н.П. Никитина, Ю.Г. Саушкина. — Москва, 1957 г.
9. Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно-Казахстанской области / Петренко А.З., Джубанов А.А., Фартушина М.М., и др. Уральск: ЗКГУ, 1998.
10. Численность и размещение населения в Республике Казахстан. Итоги переписи населения 1999 года в Республике Казахстан / Статистический сборник. Под ред. А.А. Смаилова. 2 том. — Алматы, 2000.
11. Социально-демографический атлас Западно-Казахстанской области. Составители и авторы: Сдыков М.Н., Голубев А.В., Терещенко Т.А., Искалиев Д.Ж. — Уральск. Полиграфсервис. 2012 г. — 68 с.
12. *Graeme Hug. Regional Development Through Immigration? The Reality behind the Rhetoric* — Материалы архива сайта библиотеки парламента Австралийского союза. URL: <http://web.archive.org/web/20000819030557/http://www.apph.gov.au/library/pubs/rp/1999-2000/2000rp09.htm#Figure15> (дата обращения: 21.09.2014).
13. Неизвестные и малоизвестные страницы отечественного районирования / Отв. ред. В.Л.Бабурин. — М.: ЛЕНАНД, 2006. — 400 с.

Глава II. СОЦИАЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Левинтов А.

ГЕОГРАФИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гуманитарная география: отказ от субъект-объектного подхода

В живописи в первой половине XIX в. произошел революционный отказ от идеологии изображения красоты объективного мира и переход к изображению внутренних, субъективных переживаний и ощущений созерцания красоты объективного мира — возник импрессионизм.

Нечто подобное переживает в наши дни география, гуманитарная география.

Человек по природе своей избегает быть объектом изучения, анализа, управления, влияния и т.п. Это унижает и оскорбляет его. Человек стремится быть в коммуникации равноценным субъектом: это позволяет вести игру с приращением, а не с нулевой суммой.

Основные сферы гуманитарной географии

Таких сфер несколько, важнейшими из них являются:

- культура
- творчество
- духовность (сакральная география)
- деятельность.

Об истоках креативной деятельности: пустота и культура

Если в обычной географии мы привыкли к типологиям, классификациям, номенклатурам, спискам и другим исчерпаемым сочетаниям и множествам, к деятельности такой подход неприменим. Невозможно, например, по горизонтали перечислить предметные области или сферы деятельности, а по вертикали — типы деятельности

(производственные, потребительские, креативные, рекреативные и т.п.) из-за потери осмысленности такой матрицы, а также универсального правила: пространств существования всегда больше, чем размещаемого в этих пространствах материала. Так, например, число вселенных (универсумов) в мультиверсуме оценивается от 10 в 500 степени до 10 в степени 1500. В сравнении с этим невообразимым и чудовищным числом пространств и пустот количество атомов во Вселенной (от 10 в степени 78 до 10 в степени 82) — мелкая квантовая сволочь, на которую можно не обращать внимание. Применительно к винной деятельности (в дальнейших размышлениях мы будем опираться, в основном на эту деятельность — одну из старейших, фронтальных и повсеместных) это означает, что вин всегда на порядки больше, чем сортов вин: один и тот же совиньон блан имеет по крайней мере несколько миллионов территориальных интерпретаций, которые надо умножить как минимум на тысячу урожаев.

Предлагаемая матрица позволяет упростить и упорядочить креативную деятельность:

из\в	Пустоту	Культуру
Пустоты	пошлость (броунада)	эвристика (складирование)
Культуры	экспериментирование (трассирование)	творчество (штабелирование)

Креативные продукты (=новое) могут рождаться из культуры и\или пустоты. Нельзя, например, сочинять музыку, не зная нотной грамоты (хотя такие случаи бывали). Но можно ребенком (Лелем, Гомером, рапсодом) сочинять стихи, будучи неграмотным (хотя стихосложению учат в Литературном институте).

И то и другое удивительно.

Удивительно, как пустота порождает в человеке новое — и он сам не знает, откуда это, кто водит его и пишет/рисует им.

Удивительно, как человек преодолевает освоенную им и всем человечеством культуру, тяжкий гнет культуры, преступает нормы, приличия и установления — ради нового, которое довольно скоро превращается в норму, приличие и установление перед следующим преступником культурных преград.

Креативные продукты могут пропадать в пустоту — такова судьба большинства креативных продуктов, а могут превратиться в продукты культуры, если, конечно, повезет.

Так возникает простенькая матрица (см. выше) креативной деятельности, распадающаяся на:

- пошлость (в астрономическом смысле этого слова): приходящее ниоткуда и уходящее неизвестно куда, игра в бессмыслицу, броунада нового (этим искусством в совершенстве владеют поллиттехнологи, политики, властители и прочие ньюсмейкеры) — эвристика (то, что стукнуло Архимеду во время приема ванны), которую можно и нужно складировать как нечто, не имеющее применения и объяснения
- экспериментирование, как правило, формальное, бессодержательное, а потому и улетающее в никуда, но позволяющее совершенствовать средства и методы, создавать новые средства и методы, которые, конечно же, свободны от материала и содержания; мы видим трассы этих усилий и даже можем их перенимать и повторять
- творчество как создание новых культурных образцов; культура по природе своей кумулятивна, и потому продукты творчества в культуре не пропадают, но не только складываются, но и штабелируются в разного рода организованности — стили, жанры, манеры, почерки, школы и т.п.

Для деятельностной географии все четыре типа креативной деятельности доступны и интересны.

Связь креативной деятельности, культуры и винной деятельности можно проиллюстрировать следующим образом.

Одной из важнейших ценностей и, вместе с тем, целей винной деятельности (обычно деятельность бесцельна, цели возникают у тех, кто хотел бы внести изменения в деятельность) является вдохновение. Вдохновенны вином размышления персонажей платоновского «Пира», прежде всего, Сократа и Протагора. Вдохновлена Дионисом поэзия Анакреона. Лопе де Вега писал свои бесчисленные пьесы в тавернах. Моцарт писал музыку с бокалом вина, Пушкин не мыслится нам трезвенником. Черпали силы и образы в вине Мусоргский и Модильяни, Саврасов и Некрасов, Денис Давыдов и Ван Гог.

Но вдохновение не возникает только от питья вина. Необходим пейзаж как художественно оформленный ландшафт, с одной стороны максимально естественный (пусть даже и городской или даже в мансарде ночью), то есть независимый от художника, а с другой — непременно субъективизированный, не дизайном, так хотя бы смыслами. Эта индивидуальная личная осмысленность придает пейзажу

уникальность. И, если этой субъективации пейзажа не происходит, вдохновение уклоняется от поэта, а поэт — от сочинительства.

С точки зрения географии винной деятельности вдохновение есть сочетание трех природ: природы поэта, природы вокруг поэта и природы вина.

При всей эфемерности таких сочетаний они всё-таки имеют и устойчивые формы: морской прибой-бунтующий поэт-кроваво-темные вина, горы от снежных вершин до светлых долин и ручьев-восторженный созерцатель-мягкие белые вина, шумная компания с прекрасными дамами-галантная эксцентричность-шампанское, одиночество ночи или интимная ночь-романтическая лирика-мягкие мускаты и другие десертные шедевры, горечь аскетичной пустоты-Богоборчество или разговор с Богом-херес, мадера, крепкий портвейн.

Всё это не только описательно, но и вполне конструктивно, проектельно. Это открывает новые, дизайнерские горизонты географии и как науки, и как искусства, и как вдохновенного занятия.

Говоря о вдохновении, не следует забывать о сосредоточенном вдохновении винодела и сомелье, виноторговца, ресторатора, винного кельнера, дизайнера этикетажа — всех участников и персонажей винной деятельности.

География производства и производительных сил уходит в прошлое?

Еще совсем недавно география промышленности, транспорта, сельского хозяйства, энергетики, трудовых и естественных ресурсов, территориально-производственных комплексов (ТПК), освоения территорий и ресурсов была мейнстримом всей экономической географии, по крайней мере в нашей стране. Это объяснялось прежде всего тем, что наша наука открыто стояла на позициях обслуживания государства и господствующей в ней партии. Гуманизация географии оказалась одновременно и освобождением ее от интеллектуального обслуживания партийно-государственной машины.

Потеря интереса к промышленной и производственной тематике объясняется и объективными причинами, а именно, фронтальным сворачиванием производственной деятельности, закрытием промышленных и сельскохозяйственных предприятий, отсутствием новых производств, модернизаций и инноваций: умершее и умирающее уже мало кого интересует. Исследование факторов демонтажа советской производственной экономики не стало сколько-нибудь заметной темой в географии.

Размещение и расположение

Традиционная география занимается либо размещением разного рода объектов в пространстве действительности либо расположением — в пространстве реальности, при этом, мы размещаем так и там, а оно располагается иначе и не там.

Мы играем в одну игру, в игру на размещение, а вещный и творимый нами мир играет совсем в другую — в расположение.

Расположение обычно разумно, размещение — рационально.

За свою рациональность мы платим дважды: один раз вложениями, второй раз — последствиями, которые всегда и по принципу негативны, неожиданны и неизбежны.

В зоре между экономически рациональным размещением и разумно обеспеченным расположением — целый мир минус экономическая рациональность.

И потому — понять законы расположения значит понять законы существования. Либо — сказать себе, что таких законов не существует. и вся недолга.

Попробуем все-таки выделить некоторые законы пространственного расположения или, правильнее, законы уместности.

Закон монотонности

Всякое расположение стремится к тому, чтобы быть тем, что оно есть.

Мир сопротивляется изменениям каждым своим местом и в то же время уязвимо для изменений в каждом своем месте. Ничто не мешает нам бросить в пруд камень, но очень быстро концентрические волны от брошенного камня затихают, и место приобретает прежний спокойный и невозмутимый вид.

Закон универсальности

Всякое расположение стремится повторить собой весь космос.

В каждом месте присутствует все, что может вместить это место и потому все новое, что появляется в данном месте, вытесняет что-либо из уже имеющегося либо деформирует имеющееся своим соседством. Американские города не изгоняют из себя зверье и птиц, живших здесь до возникновения города, но в городе эта живность становится помоешным сообществом, попрошайками, врагами или жертвами очеловеченной природы (домашние животные и растения) и техники (автомобили, дороги и т.п.).

Закон естественности

Всякое расположение, даже совершенно искусственное, — комплекс.

Комплекс — естественное или оестественное сочетание, и процесс оестествления заключается в установлении новых связей и сцеплений, придающих морфологии материала законченность и совершенство места. Нам дано это понять и почувствовать через красоту и гармонию каждого места, пусть даже ужасную гармонию.

Деятельность не размещается — она саморасполагается в ходе своего исторического развития. При этом важны пересечения и переплетения с другими видами деятельности, например, винной с кулинарной, с искусствами, с рекреационной деятельностью. В этих переплетениях и сочетаниях уже исчезают причинно-следственные связи, но всё ищет близости со всем остальным, черпая свою осмысленность не только в самом себе, но и в сцепленном окружении.

Закон перфектности

Всякое расположение уже совершен? и тем совершенно. Любой акт размещения рано или поздно «умирает» в расположении и приобретает искомый покой места.

Место

География — равновесная истории наука, насколько пространство равномошно времени. При этом, конечность времени, воспринимаемая нами безусловно негативно, совпадает с бесконечностью пространства, также кажущейся нам негативной. Нас ограниченность пространства утешает в той же мере, в какой и бесконечность времени. В географии пространство, к сожалению, никогда не обсуждается как пространство, а только по его заполнению, что, впрочем, характерно и для истории, которая практически безразлична ко времени и видит его лишь событийно, а не хронологически.

Для географов, увы, пространство обладает такими свойствами и характеристиками, как концентрация и дисперсность, разнообразие и законосообразная изменчивость.

Эта географическая путаница пространства с его заполнением подобна тому, как историки путают время с фактами и событиями. Историки, например, напрочь отказываются от исследований перфектного будущего, похороненного в прошлом, лишая нас понимания и ощущения собственного существования как результата и последствия прошлых проектов. Но, точно также, и географы избегают

обсуждать собственно пространство, особенно минус-пространство.

География, с одной стороны, признает динамичность пространства и потому рассматривает его в имперфектном залоге, с другой, постоянно стремится к познанию закономерностей, к нормированию пространства, а, следовательно, к его перфектным формам существования.

Мы существуем одновременно в двух пространствах: видимом социо-культурном и пронизывающем его невидимом универсумально-духовном, согласно Кьеркегору и мистам всех времен. Это — не только основание существования сакральной географии, это — признание духовности нашего мира и нашего существования как его доминанты.

И здесь, на пересечении пространства и времени создается еще одно, фундаментальное и для географии, понятие — *ситуация*.

Если по одной оси отложить пространство от «тут» до «там», а по другой — время от «теперь» до «никогда», то задаваемая этими двумя векторами плоскость и будет плоскостью существования ситуации, постольку поскольку в каждой точке этой плоскости существует «здесь и теперь» во всей полноте топики: от совершенно конкретно-го «вот!», до совершенно неопределенного, по-гуссерлиански эпохального замолкания, архэ.

Здесь даже можно сказать, что ситуация — и есть топика, завершенная логикой и онтологией нашего мышления. Ситуация — это мыслительно обустроенная топика. Кажется, именно так и понимал Dasein Мартин Хайдеггер.

Меня вектора-ориентеры, можно создавать и плодить всевозможные миры, число которых неисчерпаемо, а можно попытаться построить многомерное универсумальное пространство, имеющее всевозможные направления существования.

И это последнее помогает понять место не как точку геометрического, трехмерного пространства, а как некий знак, метку присутствия. И это обуславливает качество места (например, место силы, место красоты, проклятое место, гиблое место и т.д.).

Историк по мере увеличения периода времени, захватываемого им, и географ по мере уменьшения масштаба приобретают космические черты, уходят в космологию, космогонию и мировоззренческие потемки. При сокращении временного расстояния между историком и изучаемыми им событиями, при увеличении масштаба географических исследований оба, историк и географ, вырождаются в социо-

логов, политологов, психологов, репортеров, хроникеров, публицистов (=научнообразных фельетонистов) и т.п. Географическое пространство обладает как общими свойствами пространства, так и специфическими.

Холизм — непрерывность пространства во времени. Историк может себе в удовольствие нарубить время на периоды и эпохи — географу свята непрерывность времени, динамика, ход развития, для него нет безвременья, как это часто происходит в истории: возьмите любую хронологию — и вы обнаружите, что событиями покрыта лишь ничтожная часть времени, все остальное игнорируется. Географ позволяет себе нечто подобное только с пространством и относится ко времени с глубоким почтением.

Континуальность — непрерывность пространства в пространстве. Географ редко задумывается о дырах в пространстве, а рассуждения о межрегиональных пустотах для него почти невыносимы. Для географа от места к месту всегда расположено третье место или другие места. И, хотя географ мыслит мир пятнами, ареалами, у него хватает профессиональной выдержки стягивать эти пятна. Районы — это типичные сомкнутые ареалы. Дискретность мира географ, будучи морфологом по своей сути, преобразует в такие показатели, как плотность — но не пространства, а его наполнения (плотность населения, дорог, травяного или лесного покрова, планктона). Чаще всего плотность, ее существенные или придуманные пороговые показатели, становится основанием членения территории на районы, зоны т.п.

Географ существует как в континуальном, так и в *дискретном* пространстве. Именно дискретность мира позволяет проводить границы — фундаментальное занятие любого географа независимо от его специализации. Дискретность оправдывает соседство, положение и другие объективные характеристики существования тех или иных объектов в пространстве. Дискретностью задается и самое, на наш взгляд, фундаментальное понятие в географии — *место*, о котором речь пойдет в дальнейшем — и не один раз.

Географы-приверженцы дискретности мира с трудом, но признают, что таковая — не более, чем особенность их восприятия, а вовсе не особенность мира. Дискретность необходима для анализа и теоретизирования. Мир континуален, а, следовательно, конфигуративен, а, следовательно, произволен, творим, сочиняем, видим каждому по-своему. Такой мир как-то милей и приятней, а, пожалуй, что и честней.

Если историк членит время на периоды, то географ пользуется в пространстве *масштабом*. При этом, ему невыносим масштаб 1:1 — своей необозримостью. Именно поэтому географ пользуется картами и глобусом, предпочитает видеть мир сверху, с птичьего или спутникового полета.

Проблема понимания реальности и действительности

Греческое Ρεα — имя богини пространства, жены бога времени Хроноса. Очень важно, что их дочь Гестия (Истина, она же великая богиня мирового очага, она же скромная богиня домашнего очага) появилась на свет раньше их и потому не была поглощена Временем. Но Ρεα в греческом языке означает «вещь». Этот смысл, вторичный по отношению к пространству, является в данном контексте ключевым.

«Вещь» отличается от предмета тем, что, помимо своей материальности, о которой говорит Платон (мир людей находится между миром вещей и миром идей), еще и «вещает», несет весть — отражение и слабую, полупрозрачную, полупризрачную тень идеи, некоторую истину о себе. Понять заключенную в вещи, а, точнее, за вещью, идею, суть этой вещи, можно, как можно изучать и создавать знания о предметах, так называемые предметные знания.

Реальность — это овеществление мира, придание окружающим нас предметам голоса, подающего весть о себе. Понимание в реальности есть понимание вести, несомой внешним миром вещей. Отгороженные от пространства, от реальности вещами, мы понимаем только вещи.

Впрочем, овнешнять можно все, в том числе и себя: рефлексивно мы можем самоустраниться из себя и начать понимать себя как нечто внешне данное и вещающее о себе. Собственно, на этой идее держится вся гуманитарная география.

Понимание реализуется в вещах.

Но оно может также актуализироваться в действиях, процессуально, если действие или акт действия (логическая, логизированная и логистическая единица действия) распадается на процедуры и операции. И эта актуализация происходит не в реальном мире, не в мире вещей, а в мире наших действий, в действительности, либо опережая эти действия (перспективное понимание), либо параллельно этим действиям (актуальное понимание), либо вослед им (ретроспективное понимание).

Совместимы ли два этих понимания? — разумеется. Итальянец Ансельм Кентерберийский в XI-ом веке доказал, что понимание не-

возможно, если нет относительно понимаемого цели, интереса, интенции, познавательной или деятельностной. Строго говоря, когнитивная и деятельностная функции взаимопереплетаемы: мы познаем ради действия (а не любопытства для), мы действуем, познавая.

Понятие места

Место, подобно событию в истории, является (или может являться) идеальным объектом. Место — единица бесконечного пространства, как удар прибоя (по-гречески «раз») — единица бесконечного времени.

Место (топ, локус, ситуация) должно быть редукцией некоторого пятна в пространстве, и поэтому важно понять, что и от чего редуцируется и абстрагируется (возводится в меру неопределенности):

Координатная определенность замещается пространственной неопределенностью типа «где-то», «тут», «там», «вот» или «здесь».

Из циклически-поступательного вихря времени изымается векторальный поток времени (история) и остается лишь циклическая ипостась времени (например, сезонность, круг дел и повторяющихся, ритмических событий; эта цикличность и определяет границы места.

Исчезает вся мозаичная и пестрая морфология присутствия людей и остается только само присутствие, подобное тому, которое наблюдается в любом натюрморте.

От соседей и соседних мест остается идея соседства.

От связей остается абстракция связности.

От отношений — относительность и сравнимость, сопоставимость, например, уникальность, аналогичность или гомологичность места.

От людей — населенность (людность, безлюдность).

От любой деятельности — активность (бойкость, тихость, мертвость).

От наполнения и наполненности — освоенность (или неосвоенность).

От размеров — масштабность.

От всех значений — духовность или бездуховность места.

Таким образом, представление о месте достигает некоторой идеальности.

Глаголы места

Относительно места в русском языке имеется два принципиально разных глагола:

- класть (глагол, означающий процесс полагания чего-либо на место или в место, прикрепления к месту)
- лежать (глагол, описывающий нахождение на месте или в месте, это уже не процесс, а состояние, явление).

Принципиально важно то, что глагол «класть» имеет только несовершенную форму, а глагол «лежать» — только совершенную.

И что бы мы ни размещали («клали»), все будет не совершенно, положенное же, локализованное — совершенно. При этом, совершенно неважно, «лежащее», имеющее местоположение, «положено» было нами или природой — оно совершенно по положению, а не по происхождению, оно оестествляется и тем совершенствуется. Мы размещаем по одним факторам, а оно располагается по другим. И, если это так, то важно понять, как оно располагается, что происходит с размещенным при расположении.

Это важно знать по двум причинам:

- нам исследовательски важно понять и расположение, и его отличие от размещения
- нам проектно важно знать две сущности: действительность размещения и реальность расположения, их различия и что лежит в зазоре между ними.

Понятие деятельности: человек и деятельность

Интуитивно понимается, что деятельность описывается исторически, поскольку имеет ход развития (совершенствования, усложнения, упрощения и тому подобное). Более того, она может быть культурно окрашенной — такая деятельность профессиональна, освящена традицией, обычаями, логикой, нравственностью, мифами, авторитетами, системой табу и запретов и т.д. Но сказать что-либо априорное о географии деятельности, несмотря на то, что она безусловно организована пространственно и деятельностное пространство неоднородно (что и служит основанием для попытки географического взгляда на деятельность), практически ничего невозможно, хотя бы до тех пор, пока нет более или менее внятного представления о том, что есть деятельность.

К понятию деятельности

На наш взгляд, деятельность — устойчивая совокупность действий, процессов, позиций, обеспечивающих жизнь людей, а не материала. Такое понимание обеспечивает деятельности осмысленность или осмысляемость, с одной стороны, и существование исторически

продолжительное время независимо от людей — с другой. Деятельность может быть: трудовой, производственной, образовательной, педагогической, творческой, рекреативной, воспроизводственной (репродуктивной), служебной, праздной, ритуальной, политической — и так далее вослед за устойчивыми занятиями людей.

Деятельность выводит нас из каузального мира, мира причин и следствий, в телеологический мир. Мы перестаем задавать вопросы «почему?» и переходим к «зачем?». Более того, в подавляющем большинстве случаев мы даже вопросы о цели перестаем задавать, либо переводим эти вопросы на другой уровень.

Здесь необходимо сделать небольшой исторический экскурс.

Лютеране, встав на путь призвания (Beruf) и приняв на себя мирскую аскезу трудолюбия (industria), вопрос «зачем?» перевели в духовную сферу — «ради спасения души». Жизнь и деятельность (в английском языке activity одновременно означает и жизнь и деятельность) приобрели новые смыслы, не материальные и не предметные, но духовные. Time is money (Б. Франклин) — трудись, и со временем станешь богатым, у Бога, спасешься.

Эта формула (time is money) сыграла злую шутку не только с протестантами.

Усложнение производственной деятельности привело к тому, что она стала дробиться на строго определенные и в строгой последовательности одна за другой процедуры и операции, выполняемые разными людьми — возникли технологии. И мы утратили ответственность за законченный продукт: каждый отвечает за правильность и точность своих действий на своей позиции в технологическом ряду. И уж, конечно, пропала всякая целесообразность производственной деятельности как об идеальном представлении продукта (результата) деятельности. Если в раннерыночной экономике производилось то, что можно продать, то теперь продается то, что производится: рекламными усилиями утерян приоритет потребителя (и марка спроса) — и мы покупаем не то, что соответствует нашему образу жизни, а то, что нам навязывает производитель (то есть мы сами) с помощью рекламы и навязываемого нам, потребителям, нами, производителями, образа жизни.

Но дело не только в утрате рыночного механизма ценообразования: потеряв целевое и целостное представление о конечном продукте, мы все получили новое измерение своей деятельности — время. И вопросы «почему и зачем я работаю 40 часов в неделю?» потеряли всякую осмысленность. Деятельность перестала быть трудовой (ориентированной на продукт или результат, а, стало быть, целена-

правленной) и превратилась в служебную, измеряемую часами занятости. Там, где господствовала протестантская этика, еще сохранились остатки индустриального мироощущения и осмысленность деятельности, в других же складках европейской цивилизации, например, в православных и католических странах, смыслы давно замещены символами, декорациями и имитациями: «если вы думаете, что вы мне платите, то считайте, что я вам работаю».

Основателем деятельностного подхода и первым, кто дал понятие деятельности, принято считать Людвиг фон Мизеса. Представитель Венской экономической школы, учитель и соратник Ф. фон Хайека, сторонник либерализма в экономике, Л. фон Мизес [10, 14] попытался представить деятельность как совокупность ценностей: свобода, труд и разум.

В отечественной науке и философии присутствуют две теории деятельности.

Психологическая теория деятельности выросла в противовес наивной идеи раннего отечественного марксизма-ленинизма «мысли — из того же, из чего и вещи», а тут еще Павлов со своими собаками.... В ее предыстории — довольно мрачная (для психологов — светлая) фигура Гурджиева, а в основании — школа Выготского-Леонтьева-Лурии [1, 2, 7, 8], на базе которой уже в послевоенное время развернулись работы Гальперина, Давыдова, Эльконина-старшего, Ильясова [3, 4, 5, 6, 13]. Согласно этой теории, сознание и мышление — не элементы трудовой деятельности, возникающие в мозгу человека как сложной нейро-химической лаборатории и определяющие поведение и действия человека, а собственно деятельность. Теория деятельности, рассматривающая личность в контексте порождения, функционирования и структуры психического отражения в процессах деятельности, разработана в трудах Леонтьева. Личность выступает как иерархия деятельностей, в которые она включена.

Взаимно превращающимися единицами деятельности при этом считаются:

- потребность
- мотив
- цель
- условия
- действия
- операции.

В противопоставлении научной (психологической) теории, центрированной на человека и его психику, возникла методологическая

теория деятельности (Г.П. Щедровицкий [11, 12], В.А. Лефевр [9] и вся традиция Московского Методологического Кружка), достаточно плодотворная, с географической точки зрения. Остановимся на ней поподробней.

Если первая промышленная революция, начиная с периода Возрождения, вызвала к жизни и развитию естественные, физико-математические и технические науки, то вторая промышленная революция XX в. выдвигает на передний план, в качестве одного из важнейших объектов изучения, деятельность. Здесь достаточно упомянуть теорию операций, системотехнику, инженерную психологию, или эргономику, более мощное развитие конкретной социологии, анализирующей взаимоотношения людей в деятельности и т.д. Стоит отметить работы польского ученого Котарбинского, выполненные в конце 20-х годов XX. и его попытку построить теорию праксеологии, или теорию направленной человеческой деятельности. Разработки ведутся также в США.

Тем не менее, проблема далека от решения. «Мы не только не знаем, что такое деятельность, но также не знаем, как это узнать. Дело здесь не в том, что мы не применили какую-то сумму операций, уже известных нам, не вложили некоторый труд и не выяснили, что это такое. Дело в том, что у нас, по-видимому, нет необходимых средств и процедур, нет того аппарата понятий и методов анализа, с помощью которого это можно было бы выяснить» [12].

Первое предположение: деятельность есть процесс, а, следовательно, она может быть разложена на мелкие процедуры и операции, но сделать это невозможно в связи с различием процесса и результата деятельности. Кроме того, в этом случае непонятно, кто и что является носителем деятельности: кто и что делает вино? И надо ли включать в число деятелей того, кто вообще придумал когда-то вино? Назвать субъекта виноделия нельзя, потому что их много и многие из них — неизвестны. Оказывается, что те знания и действия, с помощью которых мы работаем сегодня, есть продукт не нашего взаимодействия, а продукт взаимодействия всего человечества, т.е. всех предшествующих поколений. Оказывается, что для того, чтобы понять характер деятельности современного индивида, нужно брать всю историю человечества или, во всяком случае, приходится выдумать какой-то трюк, чтобы объяснить эту историю.

Проблемой единицы, согласно Г.П. Щедровицкому, является весь универсум деятельности, что делает эту единицу и эту категорию совершенно неоперабельной.

По мнению Г.П. Щедровицкого таким субъектом деятельности является мышление: «не человек осуществляет мышление, а мышление использует человека как агента. Когда мы говорим о деятельности, то вряд ли имеет смысл апеллировать к ее отдельным носителям. Бессмысленно искать законы этой деятельности, скажем, в физиологическом устройстве отдельного индивида. Сама деятельность является как бы особой субстанцией, которая разворачивается по своим внутренним имманентным законам. Это — поток, который передается от одного поколения к другому. Поколения рождаются и умирают, а деятельность протекает через них, и она во многом независима от своего материального биологического субстрата» [12]. Более развернуто это разработано В.А. Лефевром в работе [9].

Если деятельность — не процесс, то деятельность есть структура, содержащая неоднородные элементы: каждый из этих элементов находится еще, кроме того, в процессе своего собственного движения, развития и функционирования. Если я правильно понял Г.П. Щедровицкого, то основным ресурсом деятельности является сама деятельность, как и основным ресурсом мышления является само мышление. И обеспечение этого ресурсного обеспечения — в рефлексии: «Механизм как бы непрерывного снятия процессов, которые были уже реализованы, переведения реализованных процедур в набор средств и методов есть фактически *один из основных и важнейших механизмов развития нашей мыслительной деятельности и деятельности вообще*. Оказывается, что анализ уже совершенной деятельности меняет материал и механизм развития деятельности. На этом, в частности, основано, умение не только прогнозировать деятельность, но и управлять ею, задавая новые целевые установки и вообще меняя траекторию ее движения» [12].

Границы деятельности

Производственная деятельность всегда вторична: чтобы возникло виноделие, сначала должно было появиться винопитие (кто-то когда-то случайно хлебнул сок заквасившихся ягод винограда, ему это пришлось по кайфу, он подсмотрел естественный процесс брожения и только затем попытался придать естественному процессу превращения характер искусственного процесса преобразования. Это означает: все попытки географов понять законы размещения производств и производительных сил бессмысленны, если исходят из первичности производственных процессов и особенностей разделения труда, а не всей деятельностью совокупности.

На материале того же вина мы видим: чем конкретней и мельче нива винной деятельности (небольшой виноградник, винарня на нем, винный погребок, винный бутик, клубная торговля вином), тем выше (глубже) включенность деятеля в эту деятельность, тем выше его заинтересованность и ответственность, тем понятней мотивы его деятельности и действий.

Мир деятельности фрагментарен и диффузен: винная деятельность включает в себя и тарное производство, и торговлю не только бочками, но и использованными бочками (висковые винокурни Шотландии, Англии и Ирландии скупают у производителей вин их бочки, потому что те не только крепят и дубят виски, но и придают им винные компоненты вкуса и букета), и пробковое, и стекольное (тут дело зашло уже очень далеко: стеклодувы выпускают бокалы особой формы и емкости для каждого сорта вина — шабли, шардонэ, рислинга, мерло, совиньона, шираза и так далее, завтра появятся бокалы для утреннего, дневного, вечернего и ночного винопития, для леворуких, праворуких и вовсе безруких, мужские и женские, для разных возрастов вина и пьющих вино). Форма бутылки стала неотъемлемой и легко узнаваемой частью винного бренда: круглые бутылки франкфуртских вин узнаются сразу и издалека. Это интервенция стекольной деятельности в винную или винной в стекольную? Вот уже более трехсот лет существует в Австрии, в провинции Тироль, в маленьком городке Куфштайне завод по ручному производству (искусству) винных бокалов, принадлежащий семейству Riedel.

Да, финансовая (банковская) деятельность буквально пронизывает все остальные деятельности, но барон Ротшильд — это сегодня винный бренд. В американской пиццерии без компьютерной сети невозможно даже принять заказ на пиццу, не то, что изготовить ее, но основные потребители пиццы в рабочее время — IT-ишники и программисты: это пицца-деятельность вторгается в hi-tec-деятельность или hi-tec-деятельность оккупировает пицца-деятельность?

В сочинении вина участвуют многие: почвы, подземные воды, солнце, экспозиция и освещенность склона, виноградарь, дожди и погоды, Бог, винодел, бочка, дизайнер этикетаж, подвальная плесень, тайны и легенды подвалов, школы сомелье, бондарь, стеклодув — но все они почти ничего не значат без того, кто пьет это вино. Он — самая удаленная от деятельностных границ позиция.

Привычные географам границы, проводимые по территориям и акваториям, относительно деятельностей бессмысленны: компоненты коктейля известны, но попробуйте их восстановить после шейкера!

Так как всё — позиции, процессы, связи внутри и между деятельностью — непрерывно переходит, перетекает одно в другие, то границы формируются за счет их рефлексивного удержания и понимания. Такие границы на карту не положишь, но именно они — границы, контактные, диффузные и весьма подвижные. Это снимает проблему районирования — и как объективной реальности и как метода географии.

Другим типом границ, более географичным, является плотность, густота деятельности: там, где деятельности затихают либо вовсе отсутствуют, проходят границы бездействия или слабых действий, границы запустения. В этом смысле более, чем на 80% Россия — пограничные пространства, разрывающие взаимодействия, целостность страны и управляемость государством. Сегодняшняя Россия, даже в наиболее развитых своих районах — опустыненная залежь, необъятное пограничье, ничейное и никому не нужное безделье.

Граница между пивной и винной Европой проходит, помимо других мест, по Моравии (Брно-Оломоуц), где и пиво — дрянь, и вино — дрянь, шедевр этой пограничности — бурчак, нечто вроде виноградного кваса, а местные жители потребляют и то и другое, бурчак же просто хлещут. Более контрастна граница пивной и винной Европы в Токайской долине: южная, венгерская часть долины — один из шедевров вина (слоган токайских вин: «токай — вино королей и король вин»), а северная, словацкая — район пивного шовинизма, где, после получения Словакией независимости, виноградники были вырублены и земли засажены хмелем.

Деятельность и места

Понимание деятельности как универсума, погруженного в пространственно-временной континуум [11, 12], а потому и не зависящего от пространства и времени, увы, ничего не дает географу, привыкшему мыслить и оперировать территориальными, пространственными различиями.

Деятельность оставляет на земле следы, которые называются местами. Разумеется, не вся Земля состоит из мест — мы имеем огромные пустоты, деятельностьные (хозяйственные, экономические и т.п.) пустыни, иногда лишь оснащенные декорациями деятельности.

Вот эти-то следы и являются объектами географии деятельности. Только логика такой географии противоположна традиционной географии.

В традиционной географии мы всегда начинаем с некоторых естественных обстоятельств: природы, ландшафтов, геологии, релье-

фа, климата, полезных ископаемых и т.п. как ресурсов, факторов и условий (говоря грамматически, причин и обстоятельств действий и деятельности), а в деятельностной географии «причины» лежат не в природе, а в самой деятельности.

Жители прохладной Англии, вечно воевавшей с Францией и нуждаясь в крепком алкоголе и креплёных винах, стали «причиной» развития производства портвейнов в районе Порто, мадеры на о. Мадейра, хересов и шерри бренди в Херес-де-ла-Фронтера — за Пиренеями.

Вина Португалии ядовито прекрасны, вкрадчивы и коварны — для европейцев. Потому что Португалия уже давно, с XV века, со времен Генриха Мореплавателя, мыслит себя не европейской, а океанической страной, а на Европу смотрит точно по местной поговорке: «Из Испании — ни жены, ни ветра» (для португальцев Европа — это Испания, а что там за Испанией? — туман неведомости, неразличимые между собой Париж, Россия и Китай).

Вина Испании выразительны, как выразительны испанские небеса и страсти, французские вина — вина любви, прихотливой и изнеженной, итальянские вина просты, очевидны и прямолинейны, как латынь.

Сильнейшая зависимость винной деятельности к полюбившимся ей местам — ресурс бурно развивающегося винного туризма. Винные поезда мотаются по калифорнийским долинам Напы и Сономы севернее Сан-Франциско, существуют специальные винные туры по винным долинам Франции, по Андалусии, долине реки Дору (Порто, Португалия), Тоскане, Пьемонту, Венето и Венето-Фриули, по другим винным провинциям Италии и т.д.

В качестве другого примера:

Европейские семьи привели к необходимости выращивания хлопка в Индии и Пакистане.

В конце 18 века демографическая ситуация в английских и французских городах состояла в том, что численность населения этих городов быстро росла. Это потребовало отказа от индивидуального пошива одежды и перехода к массовому пошиву. Так появилась швейная машинка и размеры одежды вместо индивидуальных мерок. Чтобы ускорить смену одежды и тем самым интенсифицировать ее производство, была придумана мода: люди меняли одежду не по мере ее ветшания, а по мере распространения новой моды. Понятно, что кутюрье и швейное производство в своем размещении ориентировались прежде всего на женщин и как на швей, и как на последовательниц моды.

Массовый пошив одежды потребовал отказа от домоткачества и перехода на массовое производство тканей. Так возникли ткацкий станок и ткацкие мануфактуры, на которых работали мужчины (Манчестер, Лион, Лодзь, Москва и другие текстильные центры). Для массового производства тканей потребовалось новое волокнистое сырье. Им оказался хлопок, выращивание которого в Европе крайне ограничено.

То же самое и в то же время происходило в США, где швейная и текстильная промышленность Новой Англии породила хлопковые плантации в С. и Ю. Каролине, Джорджии, Алабаме и Миссисипи.

Если следовать логике методологической теории деятельности, то деятельность развёртывает самую себя в «приглянувшихся» ей местах и втягивает в себя людей, скорее как акторов, но не субъектов деятельности. Это значит: всякого рода попытки размещения насильственным путем, например, в рамках плановой «экономики», к тому же не всей деятельности, а только производственной, обрекают объекты размещения на неестественное или противоестественное существование и бесполезность. Как писал еще в 1927 году Л. фон Мизес [10], социализм невозможен, потому что неразумен. Что мы блистательно и доказали.

Особенности географии деятельности

В отличие от производственных процессов, где имеется последовательность процедур и операций от исходно материала до конечного продукта, в деятельности такой последовательности нет. Как нет и причинно-следственных связей. Деятельностный мир, в отличие от естественно-научного, не каузален, но телеологичен. Мы печем и едим хлеб, не имея ответа, почему мы это делаем, но мы догадываемся, для чего мы печем и едим хлеб. Мы не знаем, почему мы именно так одеваемся, но мы понимаем, зачем, для каких функций.

Невозможно выделить последовательность деятельности, потому что она движется фронтально. И в этом кроется некая географическая изюминка — деятельностные диффузии, интервенции, отступления, эрозия деятельности и т.п.

Средства и методы географии деятельности

Так как вся гуманитарная география, в том числе и география деятельности, является прежде всего герменевтической дисциплиной, строящейся на понимании, а не на знаниях и знаниевых структурах, здесь преобладают средства и методы понимания и коммуникации: философия, культурология, собственно герменевтика.

Отказ от субъект-объектных отношений в гуманитарной географии означает переход на диалоговые и коммуникативные техники и средства.

Наконец, аналитические средства должны отойти в тень синтезирующим средствам, средствам обобщений и методам понятийной работы.

Литература

1. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. — М., 1934. — 324 с.
2. *Выготский Л.С.* Сознание как проблема психологии поведения. — В кн. Психология и марксизм. Под ред. К. Н. Корнилова. — М.-Л., 1925. — С. 175–198.
3. *Гальперин П.Я.* Введение к статье Л. С. Выготского «Спиноза и его учение о страстях в свете современной психоневрологии». — Вопросы философии, 1970, №6. — С. 119–120.
4. *Давыдов В.В.* Категория деятельности и психического отражения в теории А.Н. Леонтьева. — Вестник МГУ (Психология), 1979, №4. — С. 25–41.
5. *Давыдов В.В., Радзиховский Л.А.* Теория Л.С. Выготского и деятельностный подход в психологии <http://www.voppsy.ru/issues/1980/806/806048.htm>
6. *Ильясов И.И.* Структура процесса учения. — М., 1986.
7. *Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. — М., 1975. — 304 с.
8. *Леонтьев А.Н., Лурия А.Р.* Психологические воззрения Л.С. Выготского. — В кн.: Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. — М., 1956. — С. 4–36.
9. *Лефевр В.А.* Что такое одушевленность? — М.: Когито-Центр, 2013. — 125 с.
10. *Мизес фон Л.* Либерализм. — М., Социум, 2007.
11. *Щедровицкий Г.П.* О принципах анализа объективной структуры мыслительной деятельности на основе понятий содержательно-генетической логики. — Вопросы психологии, 1964, №2. — С. 125–132.
12. *Щедровицкий Г.П.* Теория деятельности и ее проблемы <http://www.fondgp.ru/gp/biblio/rus/98>.
13. *Эльконин Д.Б.* Мышление младшего школьника/ Очерки психологии детей. — М., 1951.
14. *Ludwig von Mises.* Human Action: A Treatise of Economics, 1949.

Соколова А.А.

ПРАВОСЛАВНАЯ ЦЕРКОВЬ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

Цель данной статьи — гуманитарно-географический анализ влияния православной церкви на процесс социального и экономического развития регионов. Внимание уделено отражению в языке процессов христианизации территорий и формирования локального православного социума, влиянию церковного возрождения на рост интереса к религиозному наследию, развитие паломнического и религиозно-познавательного туризма.

На протяжении всей истории своего существования Русская Православная Церковь оказывала влияние на социально-экономическую жизнь общества, и по мере расширения конфессионального пространства это влияние продолжало усиливаться. Наиболее полно социальная роль церкви проявлялась на уровне приходов, составлявших основу русского православия. Как социальный институт, объединяющий в себе храм, причт (духовенство) и мирян (прихожан), приход начал складываться с принятием христианства на Руси, а само понятие стало регулярного применяться в середине XVI в. [5]. Центр прихода и сельской волости — **село**, деревня с церковью, название которой зачастую соответствовало храмоименованию.

Существует определенная взаимосвязь между типом храмоименования и местоположением поселения, топографической ситуацией [5; 12]. Согласно исследованиям автора, проведенным на Русском Севере и Северо-Западе Европейской России, Господские храмы (Троицкие, Преображенские, Воскресенские, Христоворождественские и др.), а также названные по ним села, сосредоточены в центральных частях локальных и региональных систем расселения, нередко на пересечении сухопутных (водных и сухопутных) путей, гипсометрически выше других поселений. Транспортные узлы отмечены Никольскими и Ильинскими храмами и соответствующими ойконимами, периферия систем расселения — храмами Богородичными Покровскими (под *покровом*, защитой Богородицы), Успенскими, Богородицерождественскими, а также Господскими Спасскими и Ильинскими. Во имя Живоначальной Троицы храмы нередко освещались в монастырях, в том числе расположенных в удаленных местностях.

В региональных ойконимических системах, созданных в процессе горнопромышленного освоения Урала, Алтая, Забайкалья, также использовалась традиция храмоименований. Она же нашла отражение в номинации месторождений, рудников и заводов. Гора **Култуцкая** в Нерчинском горном округе, на склонах которой были начаты первые разработки месторождений серебро-свинцовых руд, после открытия в 1739 г. нового Троицкого месторождения стала называться **Троицкой**, а после прекращения работ — **Крестовкой**. Последний ороним связан с традицией установки поклонных крестов на всех вновь освоенных землях и распространен от побережий Баренцева моря и берегов Печоры для Тихого океана. Месторождения в окрестностях Нерчинского Завода получили Господские наименования — **Воздвиженское, Спасское, Старо- и Нововоскресенское**. Удаленное от Нерчинского Завода на 70 км месторождение было названо **Покровским**. Аналогичные топонимические системы формировались в районах золотодобычи, где были многочисленные Господские названия приисков: **Троицкие, Явленские** (Богоявленские), **Рождественские** и др. [15].

Внутри поселения выделялась прилегающая к церкви территория — **погост, посад**. На Русском Севере и Северо-Западе отмечен народный термин **буево** ‘площадь у церкви, где в праздники устраивается базар’, в других значениях — ‘место, обычно возвышенное, где стоит церковь’ (Псковская губ.) и ‘место, где ранее стояла церковь’; ‘площадь’ [10, вып. 3, с. 250]. В наиболее простой схеме профанный (деловой, торговый) и сакральный центры селения совпадали или были территориально близки. На периферии приходского пространства, на дальних полях и сенокосах ставились часовни, а формировавшиеся рядом с ними в процессе хозяйственного освоения деревни (*починки, заимки, выселки*) получали впоследствии именования **Часовенская, Часовенское**. Ойконимы данной группы широко представлены на территории Русского Севера (Вологодская, Архангельская области) и Карелии. Гидроним **Часовенский** отмечен в Иркутской области.

Система храмоименований, отвлеченная на первый взгляд от социально-экономических отношений, способствовала консолидации местного социума. Осуществлялся этот процесс с помощью православного календаря — через систему храмовых (престольных) праздников, которые отмечались в день святого или священного события, в память которого был освящен престол местной церкви. В пределах локальных систем расселения престольные дни распределялись относительно равномерно по сезонам хозяйственного года.

Меньшее число праздников, на которые приходились ярмарки и торги, связано с летним периодом, максимальное — с осенним и зимним (рис. 1). На престольные праздники приходились гостевые поездки, отсюда народные названия *сѣзжие*, *гулевые* [2, с. 365], они не только обеспечивали развитие местной торговли, но и способствовали общению молодежи из удаленных друг от друга деревень, которое нередко заканчивалось браком [9; 11].

На церковные праздники в крупные монастыри и храмы стягивались большие массы верующих, эти потоки связывали приходы и благочиния епархии в единое конфессиональное пространство. Росту потоков верующих и доходов храмов способствовали чудотворные иконы. В каждой епархии имелись свои святые, святыни и особо почитаемые обретенные чудесным образом иконы, которые являлись верующим якобы висящими в воздухе или приплывшими по реке. Информации о них становилась компонентом народной культуры, передавалась в устной форме и активно распространялась в печати священнослужителями. Исцеленные жертвовали крупные суммы на церковь и оклад икон, украшение риз золотом и драгоценными камнями, что в свою очередь привлекало верующих. В Санкт-Петербурге главные чудотворные образы — список с Казанской иконы Божией матери (Казанский кафедральный собор) и образ святителя Николая Чудотворца (Николо-Богоявленский Морской собор). В церкви Благовещения пресвятой Богородицы в слободе Большое Кузьмино, расположенной перед въездом в Царское Село, летнюю резиденцию российских императоров, почитался образ Казанской иконы Божией Матери, явленный в 1826 г. крестьянке деревни Александровка у берега р. Кузьминки. Данные об исцелениях, зафиксированные в актах Царскосельского Дворцового правления, были опубликованы в «Историко-статистических сведениях о Санкт-Петербургской епархии» за 1884 г. наряду с информацией о посещении церкви императором и членами императорской семьи [6, с. 217].

Роль чудотворных икон как факторов роста привлекательности места зависела от географического положения. В жизни приходских храмов и монастырей, расположенных в стороне от городов и торных дорог, чередовались периоды возрождения и упадка, их благополучие носило пульсационный характер. Так, основанная в XVI в. старцем Герасимом Троицкая пустынь (Вологодская область) имела почитавшуюся чудотворной икону Святой Троицы и располагалась на берегу Лужандозера, вода которого считалась целительной. В течение XVII–XIX в. обитель неоднократно приходила в упадок, возрождалась и в 1765 г. была упразднена. В 1860-е гг. по инициативе и

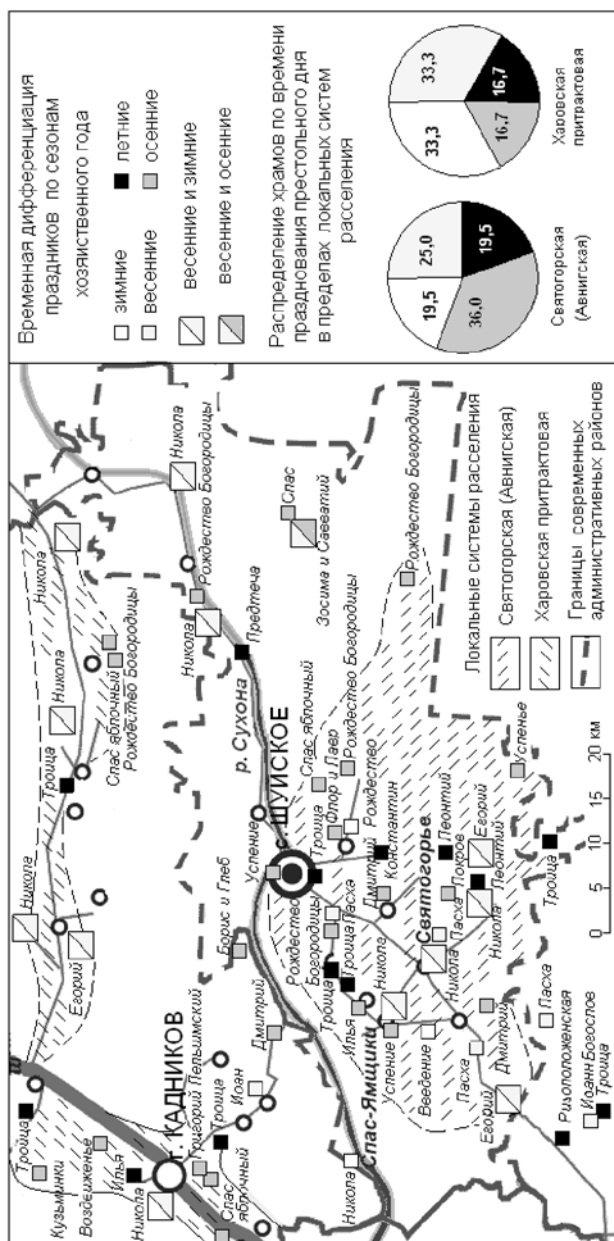


Рис. 1. Храмоименования в пределах локальных систем расселения на территории Вологодской области в соответствии с народными названиями праздников.
По материалам Церковно-исторического атласа Вологодской области [18].

под руководством вытегорских священников и активном участии жителей г. Вытегры и крестьян д. Гуртники Троицкий храм был построен заново. Это дало импульс развитию территории и росту населения соседних деревень, в 1914 г. был образован самостоятельный приход [17, с. 50]. В настоящее время д. Гуртники не существует, церковь не сохранилась.

Консолидации жителей внутри прихода демонстрировал праздник, называвшийся в Брянской, Смоленской, Калужской губерниях **свеча**. Он устраивался осенью или на **Николу летнего (зимнего)** и сопровождался пирушкой и обходом дворов селения для сбора свечного воска. По достижении пудового веса свеча отправлялась в церковь [10, 36, 271]. Жителей села или группы соседних поселений, ставящих в церкви братскую свечу и объединенных родством или экономически, в смоленских говорах называли **братчина** [10, вып. 3, с. 162]. О способности локальной православной общности к самоорганизации в религиозных целях свидетельствуют народное понятие **будничный храм** 'обыденный храм, церковь, построенная миром, по преданию, в одни сутки' [3].

До 1917 г. православная церковь была крупнейшим землевладельцем, несмотря на неоднократные попытки секуляризации земель и реформу 1764 г. Общая площадь национализированных в 1917 г. у духовенства земель составила 8,3 млн дес. [1, с. 50]. С этим социально-экономическим явлением связаны ойконимы посесивного типа **Владычное, Игумново, Дьяконово** и т.п. Окрестьянивание монашества и сельского духовенства, произошедшее во второй половине XIX в., нашло отражение в апеллятивной и топонимической лексике, сохранившейся до этнографической современности: **попóвск** 'земельный надел попа' (Новосибирская область, записи 1966 г.) [10, вып. 29, с. 325], **Поповские поля** (г. Ветлуга, записи автора 1990-х гг.). Сам процесс рассматривается историками не столько как «опрошение» образа жизни причта и монахов, но преимущественно как сближение крестьянства и духовного сословия, приобщение последнего к культурным традициям локального этнокультурного сообщества [16].

Вместе с тем, необходимость заниматься крестьянским трудом и материальная зависимость священников от богатых прихожан, особенно ярко выраженная в бедных сельских приходах, вела к утрате уважения к церкви, снижению образа духовенства, что наглядно отражают материалы диалектной лексикографии [3; 10]. Применительно к священникам и другим лицам духовного звания, отличавшимся внешним видом и образом жизни, использовалась сниженная

лексика с ироничной и негативной окраской, например, **попы** ‘духовенство; духовенство и служители какого-либо прихода, причт’ (олонецкие, владимирские, смоленские, курские, пензенские, тобольские говоры): *попám и в аду житье* ‘слишком хорошо кому-то’ (вятские говоры, 1901) [10, вып. 29, с. 291]. В крестьянском лексиконе бытовали производные от слова *поп* названия растений, животных (рыба подкаменщик, навозный жук, вид бабочки, белый гриб, стрекоза, нивяник), хозяйственных реалий (сноп, поставленный в середине суслона) и других объектов. **Монашка** в переносном значении — птица (утка), **монашенка** — черная галка [11, вып. 18, с. 252]. В Тульской губернии бытовало словосочетанию **монах с рясой** ‘четвертная бутылка с вином’ [10, вып. 18, с. 252]. Эта ассоциативная связь сохранялась в советский период: **монах** ‘длинная бутылка с красным вином’: «*В магазин монахов навезли, бутылки с красным вином, да длинны таки*» (Карелия, 1970 г.) [10, вып. 18, с. 252]. Аналогично именвались представители других чуждых социальных групп (торговцы, кабатчики).

Советская антирелигиозная пропаганда и утрата религиозности основной массой населения способствовали переименованию поселений и разрушению системы православной топонимии, появлению ойконимов типа **Безбожник** (отмечен в Воронежской, Новосибирской, Брянской, Кировской областях, республиках Бурятия и Чувашия). Возник ряд семантических неологизмов и новых диалектных слов: **поповидный** ‘похожий на попа’: «*Вот еще один поповидный учитель в нашей школе*» (Иваново-Вознесенск, 1924) [10, вып. 29, с. 324]; **поп** ‘прозвище того, кто регистрирует законный брак в сельсовете’ (Северная Двина, 1928 г.) [10, вып. 29, с. 291]; **монашка** — ‘девушка не вышедшая замуж’, ‘медицинская сестра’, ‘знахарка’; **монашенки** ‘блехи’ [10, вып. 18, с. 252].

Отделение церкви от государства способствовало возникновению барьера между мирянами и священнослужителями и постепенному вымыванию сниженной лексики (см. [4; 8]). В разговорной речи современных горожан, в том числе в молодежном сленге, отмечены отдельные слова и фразеологизмы, отсылающие к сфере жизни служителей культа, например, «*У попа жена последняя*» — ироничная реплика в ответ на вопрос собеседника со словом «последняя» [4, с. 425]. В преподавательской среде автором зафиксирован семантический неологизм **попса́** ‘современные религиозные деятели’ (записи 2013 г.), который можно рассматривать как ответ на усиление церковного влияния в обществе.

В настоящее время наблюдается несколько тенденций в развитии отношений между возрождающейся Церковью и обществом, имеющих влияние на развитие регионов распространения православия. Для географического анализа представляют интерес следующие явления:

1. Увеличение потоков посетителей храмов, развитие паломнического и религиозно-познавательного туризма вследствие роста религиозности населения и (или) появления познавательного интереса к богослужению и культурному наследию православия, осознания действенности используемых психологических практик в отношении людей, находящихся в сложных жизненных ситуациях.

2. Увеличение «плотности» и структурная перестройка православного конфессионального пространства, проявляющаяся в восстановлении и дальнейшем развитии системы сельских и городских приходов, формировании сети «храмов шаговой доступности» (см. реализуемую в г. Москве Патриаршую программу по строительству 200 храмов [19]), в увеличении числа епархий, призванное, по утверждению церковных источников, приблизить церковных иерархов к священникам и прихожанам. Контуры и размеры выделенных единиц увязываются со сложившейся системой административного деления и зависят от демографических показателей. В 2013 г из Санкт-Петербургской епархии были выделены три новых епархии: Выборгская, Гатчинская и Тихвинская (см. [20]), общая численность населения в них составляет от 450 до 670 тыс. человек. При этом плотность сельского населения в расположенных на территориях епархий муниципальных районах имеет большой разброс: 10–38 чел/км² в Выборгской епархии, 5–30 чел/км² в Гатчинской и 15 чел/км² в Тихвинской епархии.

3. Рост производства церковной продукции, инициированный развитием сети храмов. Православная церковь официально ограничивает свою хозяйственную активность деятельностью ООО Художественно-производственное предприятие «Софрино», поставляющего иконы, свечи, продукцию церковного значения, а также ведущего реставрационные работы, проектирование новых храмов и часовен. За 34 года существования производства численность работающих увеличилась с 700 до 3000 человек, что сделало его одним из крупнейшим предприятий Подмосковья [21]. Хозяйственная деятельность церкви в локальных масштабах сочетается с благотворительностью, православным образованием и воспитанием. К опытам подобного рода принадлежит организация на подворье

Софийского собора в бывшей мызе Поги (д. Мыза Тосненского района Ленинградской области) пансиона, молочной фермы, пасеки, летнего детского православного лагеря [22].

Вместе с тем, восстановление и строительство новых храмов, идущее особенно интенсивно в Центральном федеральном округе, а также в прилегающих регионах Северо-Западного, Приволжского, Южного федерального округов, ведет к формированию новой отрасли хозяйства. В регионах создаются малые и средние предприятия и специализированные цеха на предприятиях, не связанные с РПЦ, но действующие по благословлению священноначалия монастырей, священников местных храмов. В соответствии с номенклатурой выпускаемой продукции они могут быть разделены на универсальные и специализированные. В формирующейся *церковной отрасли* представлены мастерские по изготовлению иконостасов, куполов, колоколов, церковного литья, швейной продукции, а также фирмы, изготавливающие и импортирующие *расходные материалы* (свечи, ладан, кадильный уголь, кагор), издательства и типографии, печатающие литературу религиозного содержания, *церковные лавки*. На внешней границе *околоцерковного* предпринимательства находятся мастерские по изготовлению ювелирных изделий православной тематики. Реклама предприятий имеет особую церковную специфику и содержит информацию по истории православия, устройству храмов, богослужению и т. д. (см. «Словарь иконописца» на сайте мастерской «Фавор» [23]).

4. Расширение географии учреждений православного образования и воспитания (воскресных школ, православных гимназий, ВУЗов). Кафедры теологии (теологии и религиоведения, истории религий, культурологии) созданы в ряде университетов Москвы и Центрального федерального округа в городах Тверь, Ярославль, Тула, Рязань, Орел, Белгород, Курск, в Санкт-Петербурге и Северо-Западном федеральном округе (Псков), в Приволжском (Самара, Саратов) и Южном округах (Ставрополь), а также в университетах Уральского, Сибирского и Дальневосточного округов (Екатеринбург, Омск, Иркутск, Владивосток).

5. Восстановление русского православного культурного ландшафта с архитектурными доминантами церквей и часовен. Отметим, что в «Национальном атласе России» культурный ландшафт «Центральные русские земли» представляет церковь на холме, а «Русский Север» — часовня на берегу водоема [7]. Восстановление церковных построек силами местного сообщества (см. рис. 2) способствует в свою очередь сближению мирян и священнослужителей

и повышает эстетическую привлекательность малых городов, что важно для развития рекреации и туризма.



**Рис. 2. Восстановленный при участии местного сообщества храм
Троицы Живоначальной в г. Ветлуге (Нижегородская обл.).**

Фото автора.

Рост общественного интереса к православному историко-культурному наследию регионов России заслуживает особого внимания. Проведенный автором в течение 2010–2014 гг. анализ объема и содержания фотоизображений, размещенных на геосервисах Google Earth, Яндекс. Карты, Викимария, показал большой удельный вес сюжетов, представляющих действующие и заброшенные церкви и монастыри. Согласно данным по Ленинградской области (рис. 3), рекреанты и туристы воспринимают регион как территорию, богатую природными и культурными достопримечательностями, четверть которых представлена храмовыми постройками.



Рис. 3. Соотношение объектов фотофиксации на мелкомасштабном геоизображении Ленинградской области. Геосервис Google Earth — Panoramio. 1:3 000 000. Май 2014 г.

Отчетливо выражены различия в плотности размещения объектов фотофиксации (рис. 4). Наибольшее количество церковных построек сосредоточено на востоке региона в Тихвинской епархии, что свидетельствует о наличии у восточных районов Ленинградской области перспектив для развития паломнического и религиозно-познавательного туризма. При увеличении масштаба геоизображения соотношение меняется, отчетливо «проступают» все православные центры, в том числе место явления чудотворной иконы Божией Матери в деревне Александровке (ст. Александровская) [24].

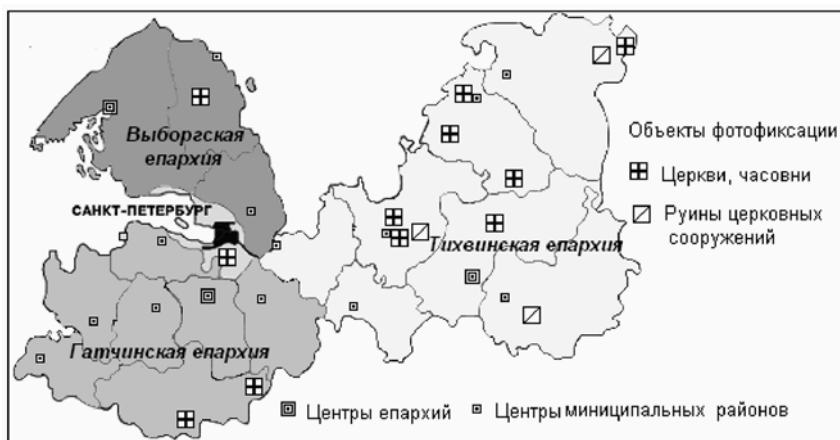


Рис. 4. Церковные постройки на территории Ленинградской области, зафиксированные пользователями геосервиса Google Earth — Panoramio. геоизображении масштаба 1:3 000 000.

Данные на май 2014 г.

Крупным и активно развивающимся центром религиозно-познавательного туризма на территории Северо-Западного федерального округа стал Кирилловский район Вологодской области, на территории которого расположен национальный парк «Русский Север»,. На геоизображении Google Earth основные точки фотофиксации — четыре монастырских комплекса, в том числе Ферапонтов монастырь с фресками Дионисия — объектом Всемирного культурного наследия, и пристань Горицы со стоянкой круизных судов [14]. Информационная освоенность православного наследия Кирилловского района соответствует его высокой туристско-экскурсионной освоенности. На картосхеме (рис. 5, А) отчетливо видно лидирующее положение района по числу экскурсантов. Близкие показатели имеет Великоустюгский и Тотемский районы с памятниками церковного зодчества г. Великого Устюга и Тотьмы и комплексом «Родина Деда-Мороза». По уровню развития туризма, напротив, лидирует Череповецкий район, где сосредоточены объекты загородной рекреации и санаторного лечения (рис. 5, Б). В Кирилловском районе недостаточно развита гостиничная инфраструктура, хотя в 2010е гг. появились небольшие частные гостиницы и гостевые дома.

Таким образом, Русская Православная Церковь оказывает разностороннее влияние на развитие регионов с исторически сложившимися центрами православия. Наиболее явно прослеживается на территории Центрального и Северо-Западного федеральных округов, особенно в Московском регионе, где сосредоточены общерусские православные святыни, образовательные центры, высок уровень религиозности населения — по свидетельству экспертов, регион лидирует по числу принимающих монашеский постриг. Наряду с внедрением в Москве инноваций типа «храм шаговой доступности», происходит восстановление приходов и православного культурного ландшафта провинции. Осуществляя богослужения и восстанавливая храмы, РПЦ инициирует развитие церковной промышленности и выступает в качестве своеобразного духовного и материального ядра формирующегося *церковного кластера*, сохраняя при этом лидирующее место на рынке религиозной продукции (ООО «Софрино»).

Историко-культурное наследие РПЦ выступает в качестве внеэкономического фактора развития центров паломнического и религиозно-познавательного туризма, становления и совершенствования туристской инфраструктуры. Организуемые на местах паломнические поездки по своей области и соседним регионам, в Москву и Санкт-Петербург по числу участников и приносимому доходу уступа-

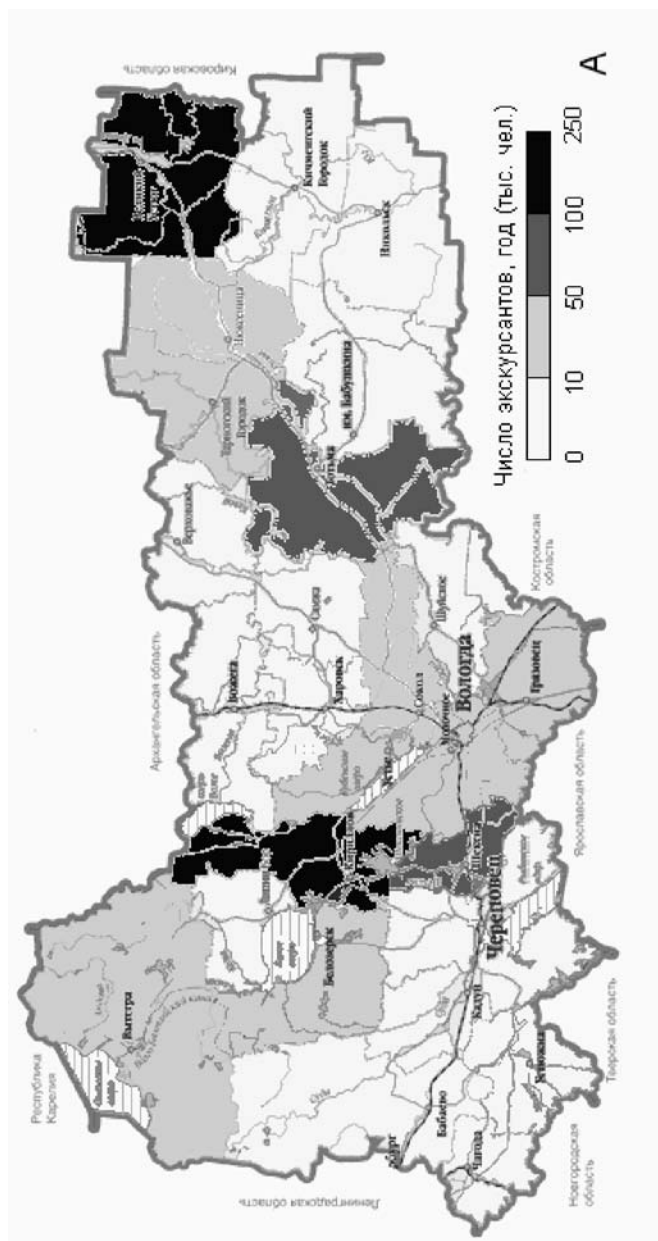


Рис. 5А. Туристско-экскурсионное освоение территории Вологодской обл.

(по материалам Отдела туризма Правительства Вологодской области, данные за 2012 г.).



(по материалам Отдела туризма Правительства Вологодской области, данные за 2012 г.).

ют потокам туристов, преследующих познавательные цели, но способствуют возрождению сообщества прихода, содействуют духовному обогащению прихожан, осознанию ими единства православного конфессионального пространства.

Литература

1. *Водарский Я.И.* Православные монастыри России и их роль в развитии культуры (XI — начало XX в.) / Я.И. Водарский, Э.Г. Истомина. — Тула: Гриф и К, 2009. — 552 с.
2. *Громыко М.М.* Мир русской деревни. — М.: Молодая гвардия, 1991 / М.М. Громыко. — 446 с.
3. *Даль В.И.* Толковый словарь живого великорусского языка. Электронный ресурс. Код доступа: [slovari.yandex.ru/~книги/Толковый словарь Даля](http://slovari.yandex.ru/~книги/Толковый_словарь_Даля).
4. *Елистратов В.С.* Толковый словарь русского сленга / В.С. Елистратов. — М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2007. — 672 с.
5. *Камкин А.В.* Православная церковь на Севере России: Очерки истории до 1917 г.: Любителю старины. Краеведу. Учителю. Студенту / А.В. Камкин. — Вологда: ВГПИ, 1992. — 162 с.
6. *Мещанинов М.Ю.* Храмы Царского Села, Павловска и их ближайших окрестностей: Краткий исторический справочник / М.Ю. Мещанинов. — СПб.: GENIO LOCI, 2007. — 584 с.
7. Национальный атлас России. В 4 т. Т. 4. История и культура. М. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральное агентство геодезии и картографии, 2009.
8. *Никитина Т.Г.* Так говорит молодежь: словарь сленга. По материалам 70–90-х годов / Т.Г. Никитина. — СПб.: Фолио-Пресс, 1998. — 592 с.
9. *Новожилов А.Г.* Престольные праздники в системе культурного ландшафта этнически смешанных районов Северо-Запада России / А.Г. Новожилов // Сакральная география и традиционные этнокультурные ландшафты народов Европейского Севера: Поморские чтения по семиотике культуры. Вып. 2 / отв. ред. Н.М. Терехин. — Архангельск: Поморский университет, 2006. — С. 213–220.
10. Словарь русских народных говоров. — Вып. 1–44 / гл. ред. Ф.П. Сороколетов. — СПб.: Наука, 1965–2013.
11. *Снегирев И.М.* Русские простонародные праздники и суеверные обряды / И.М. Снегирев. — М.: Куликово поле, 2011. — 544 с.
12. *Соколова А.А.* Христианская ойконимия Вологодской области (опыт информационно-географического исследования): Псков-

- ский регионологический журнал / А.А. Соколова. — №3. — Псков: ПГПУ, 2006. — С. 135–151.
13. Соколова А.А. Виртуальное освоение и виртуальные образы региона (по данным Google Earth и Panoramio) / А.А. Соколова // Известия Русского географического общества. — 2010. — Т. 142. — Вып. 6. — С. 31–40.
 14. Соколова А.А. Зона Волго-Балтийского водного пути на геоизображении Google Earth: виртуальное пространство и визуализированная реальность / А.А. Соколова // Изв. Рос. Гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена: науч. журнал. — СПб., 2011. №141. — С. 148–160.
 15. Соколова А.А. Нерчинский горный округ: историко-географический очерк / А.А. Соколова // Известия Русского географического общества. — 2012. №1. — С. 72–82.
 16. Стикина Н.В. Повседневная жизнь русского православного монастыря во второй половине XIX — первой четверти XX вв.: на материалах Вологодской епархии Автореферат дисс. канд. ист. наук / Н.В. Стикина. — Вологда, 2007.
 17. Толпыга С.М. Троицкая Лужандозерская мужская пустынь / С.М. Толпыга // Вытегра. Краеведческий альманах. Вып. 4. Вологда, 2010. — С. 45–54.
 18. Церковно-исторический атлас Вологодской области / авт.-сост.: Н. М. Македонская. — Вологда: Древности Севера, 2007. — Т. 1–2.
 19. http://www.200hramov.ru/%22%20%5Ct%20%22_blank.
 20. <http://www.patriarchia.ru/db/text/2842953.html>.
 21. <http://www.sofrino.ru/company>.
 22. <http://fundsofia.com/>.
 23. <http://www.icon-favor.ru/?page=859>.
 24. www.panoramio.com/photo/4780627.

Герасименко Т.И.

МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА

В эпоху глобализации из-за роста и ускорения миграций всё больше мигрантов сталкиваются с проблемой коммуникации, не успевают адаптироваться в новой этнокультурной обстановке и обособляются. Этнокультурное пространство усложняется и диверсифицируется, растёт его мозаичность, это сопровождается геттоизацией. Новая реальность характерна как для стран, недавно столкнувшихся с импортом культур, так и для государств, давно проводящих политику «открытых дверей».

Социологическая концепция «плавильного котла» Э. Гидденса потерпела фиаско, как и идеология формирования «единой общности — советского народа» в СССР. Сменившая ее идеология мультикультурализма [6] предлагающая представителям разных этносов интегрироваться в новое общество, сохранив приверженность своей культуре, не всегда «работает» [19]. С. Бочнер, Дж. Берри и др. выделяют и описывают разные типы взаимодействия культур и стратегии поведения мигрантов: изоляционизм, геноцид, сегрегация, маргинализация, ассимиляция, аккультурация [18]. Ни одна из предложенных концепций не может описать в полной мере происходящие процессы. Изучение этнокультурного пространства требует междисциплинарных методик. Затруднено применение статистических, математических, картографических и других точных методов, поскольку официальная статистика не отражает нелегальную миграцию. Иногда этому способствует интеграционная политика государства, не заинтересованного в обнародовании этих данных, как, например, в Германии. Наиболее приемлемы методы включенного наблюдения, контент-анализ, глубинного интервью и прочие социологические методики [9, 17].

Стратегии и формы взаимодействия мигрантов и принимающего сообщества предопределены их характеристиками. Среди них: цели и мотивация интеграции в новую среду; наличие рабочих мест и потребность принимающего общества в определенных категориях мигрантов; профессиональный, социальный, возрастной¹, этнокон-

¹ Старшее поколение более склонно к изоляционизму, чем молодежь.

фессиональный² состав мигрантов и принимающего сообщества; владение языком и знание культуры, готовность обучаться; сплоченность и идентичность своей группы; менталитет; взаимная комплиментарность и толерантность³; (не)готовность принимающего сообщества отнестись к мигрантам как к равным, а мигрантов — к понижению социального статуса, смене профессии; место выхода мигрантов (село, город, страны с другим уровнем развития, ландшафты и климат) и др.

Один из важнейших факторов и результатов динамики этнокультурного пространства — межэтническое разделение труда, лежащее в основе этнической сегментизации экономики и территориальной сегрегации. Оно издавна складывалось в многоэтнических империях и связано с менталитетом и особенностями социального устройства разных этнокультурных групп. Б.Б. Родоман рассмотрел это явление с историко-географических позиций [15], Т.Г. Нефедова проиллюстрировала его конкретными примерами современности [14].

Приведу некоторые примеры. На западе бывшей Российской империи крестьяне были большей частью православными и считали себя «русскими»; землевладельцы — поляками и были преимущественно католиками, но переходили в православие, чтобы поступать на российскую государственную службу. Евреи занимались торговлей, ремеслом, были арендаторами земли; немцы — управляющими имениями, лесничими, инженерами, фабрикантами. В Центральной России к востоку от Москвы до Поволжья владели фабриками преимущественно русские старообрядцы.

В СССР пытались ликвидировать эти «пережитки». Тем не менее, в Москве до Второй мировой войны дворниками работали преимущественно татары (позже — носильщиками), чистильщиками обуви были айсоры. В дореволюционном Петербурге финны поставляли сливочное (чухонское) масло. Евреи предпочитали финансовую, научную сферу деятельности и творческие профессии. Этнически окрашенные районы в большинстве российских городов встречались редко. Ярко выраженными были лишь цыганские кварталы, да сохранившиеся кое-где с дореволюционных времен армянские и еврейские.

² Как правило, в мультикультурном пространстве мигрантам легче интегрироваться.

³ Главные формы взаимодействия — симбиоз, ксения и химера, выделенные Л.Н. Гумилевым [7], зависят от характеристик взаимодействующих этносов.

После распада СССР, когда административный принцип перестал действовать, профессиональные предпочтения разных этносов начали возрождаться. Армяне нередко работают таксистами, владеют и работают в парикмахерских, контролируют рынки, рестораны и другие предприятия сферы услуг. Таджики и узбеки заняты в строительстве, ремонтных работах и т.п. Способствует сегментизации экономики по этническому признаку объединение мигрантов в землячества и диаспоры, благодаря чему они более сплочены и конкурентоспособны, чем славяне.

Во всем мире мигранты из того или иного этноса стремятся к компактному расселению, и Россия не станет исключением, хотя для неё это пока не очень характерно. Постепенно происходит кластеризация предприятий. Появились изолированные анклавы — неформальные этнические районы не только в крупных урбанизированных центрах, но и в традиционно монокультурных городах (в том числе в Центральной России), а также в некоторых сельских районах, где ведется застройка, планировка, да и весь культурный ландшафт поселений. Так, в подмосковном Пушкино узбеки контролируют такси, рынок, частично предприятия питания, селятся компактно, как и другие выходцы из бывших республик СССР.

Формирование городского и сельского этнокультурного пространства имеет принципиальные различия. Между российской сельской и городской местностями нет резкой границы, на что не раз обращали внимание исследователи [5, 13 и др.], но на крайних полюсах этого континуума различия очевидны. В селах разные этнокультурные группы селились изначально изолированно, занимая различные экологические ниши, адаптируясь и сохраняя тесную связь с ландшафтом, либо искусственно разграничивая пространство, сводили к минимуму контакты с иноэтничным окружением, постепенно «притирались» и взаимодействовали в зависимости от знака комплиментарности.

Социальная стратификация в сельских поселениях менее диверсифицирована, а культура более консервативна, чем в городах, где связь с ландшафтом частично нивелируется городским образом жизни, полная изоляция невозможна, а контакты неизбежны даже в случае политики изоляционизма. В городской среде происходит профессиональное межэтническое взаимодействие, а скорость распространения инноваций выше. Именно поэтому сельские жители с большими трудностями адаптируются в городах. Горожанам же трудно приспособиться к сельским условиям. Сельскохозяйственный

труд для них непривлекателен и тяжёл, они работают в торговле, домах культуры и т.д.

В «этнических котлах» (столичных и прочих крупных городах, в этноконтактных зонах, национальных районах, в районах нового освоения) этнокультурное пространство исторически формировалось как мультикультурное. Взаимодействие было неизбежно даже в случае политики изоляционизма (немцы-меннониты, староверы и др.) и приводило к наложению ареалов, о чем мы неоднократно писали [3, 4 и др.]. Современные процессы быстротечны, а смешение культур нередко сопровождается культурным шоком и длительным стрессом у обеих сторон. Огромные масштабы миграций, языковой и культурный барьер, расслоение общества по уровню доходов — это современная реальность. Обособление и изоляционизм — естественная реакция на происходящие события.

В городах наиболее высока «плотность цивилизации», отчего эти процессы проявляются особенно выпукло. Самые бурные изменения происходят в столичных (независимо от людности), крупнейших и крупных городах. Но и во многих средних и даже малых городах этноконфессиональный состав усложняется. На увеличение этнической мозаичности обращают внимание не только географы [1], но и психологи [11], и генетики. Исследования последних еще в 90-е годы XX в. показали, что вклад мигрантов в генофонд российской столицы составил 38% [12].

Социальная стратификация ещё больше усиливает мозаичность общества. В первом приближении ситуация следующая. Интеграционные процессы характерны для наиболее образованной части социума (как принимающей стороны, так и мигрантов). Они готовы к смене условий жизни (социальной и образовательной среды), к получению дополнительного образования, к взаимодействию, мотивированы на получение престижной работы. Для наименее образованных слоев характерен изоляционизм. Остается открытым вопрос о среднем классе, здесь возможны варианты. Изоляционизм этнокультурный сопровождается изоляционизмом профессиональным и пространственным. Для городского пространства характерна этнокультурная дифференциация, вплоть до геттоизации.

Теории пространственного развития городов (теория секторов, модель ядер, модель Манна) появились уже давно. Интересна идеальная модель концентрических зон, выполненная Э. Бёрджессом ещё в 1925 г. на основе социального картографирования города Чикаго и получившая развитие в 60-е годы [2, 21]. В ней допускается, что выделенные зоны развились стихийно, на основе конкуренции и

в зависимости от рыночной стоимости городских земель, что привело к сегрегации и формированию этнически изолированных районов. Модель не учитывает транспортные связи, а строится на изучении волн переселенцев.

Модель Э. Бёрджесса характеризует пространство американских городов, но и в других регионах наблюдаются сходные процессы. Очевидно разграничение по этническому признаку районов Франкфурта-на-Майне, Брюсселя и многих других европейских и североамериканских городов. Географической реальностью стали этнически окрашенные районы в городах Азии. Даже в Тхимпху, столице Бутана, совсем недавно открывшего свои границы для иностранцев, уже сформировались индийские кварталы, заселенные строителями из соседней страны. Становится всё более мозаичным российское городское пространство, где выходцы из бывших союзных республик селятся компактно. Пример — сформировавшиеся районы компактного проживания армян в С.-Петербурге и в Москве. Есть средние школы, где большинство учащихся — дети мигрантов.

Отчетливо прослеживаются несколько этапов развития этнокультурного пространства российских периферийных городов. Так, в Оренбургской губернии, где в колонизации участвовали представители разных этносов, мигранты селились в привычных ландшафтах: славяне в поймах рек, башкиры — на водоразделах. В губернском центре складывались изолированные казачьи, татарские, немецкие, башкирские и др. кварталы, различавшиеся строительными материалами, планировкой и застройкой.

В советское время различия в жилищном строительстве нивелировались, однако из-за влияния природно-ландшафтного и культурного факторов полностью унифицировать поселения не удалось. До настоящего времени в Оренбурге, к примеру, сохранились районы казачьей застройки, хоть и зажатые со всех сторон многоэтажными кварталами (Нижний и Верхний Форштадт). Сохранилась специфика в исторических районах Бузулука, Бугуруслана, Орска.

В современный период иммигрировавшая русскоязычная интеллигенция вполне готова к интеграции. Они получают рабочие места с сохранением или даже с повышением социального статуса (например, университетские преподаватели). Другие, не обладающие хорошим знанием русского языка (таджики, узбеки, армяне), держатся изолированно, готовы к понижению социального статуса, но при этом их материальное положение улучшается. Врачи, педагоги, музыканты работают в строительстве, сфере услуг, на транспорте. Для выходцев с Кавказа и из Средней Азии характерна сплоченность

своей группы, а для иноязычных граждан и отстраненность от внешней среды. Процессы эти объективны и до определенного предела не несут негативных моментов, хотя и не контролируются государством в полной мере. Однако постепенно накапливаются отрицательные нюансы, связанные с нелегальной миграцией, девиантным поведением части мигрантов, распространением наркотиков, плохими условиями их быта, отсутствием медицинской страховки, прививок и т.д. Предпринимаются попытки навести порядок в этой сфере. Создаются школы для желающих изучить русский язык. Но, как правило, мигранты платить за подобные услуги не могут, а работодатели не хотят.

Довольно хорошо изучен опыт развитых стран [8, 10 16, 20 и др.]. Результаты опубликованных исследований коллег и собственные наблюдения позволяют сделать некоторые выводы. Казалось бы, проблема интеграции может быть решена при помощи миграционной политики властей, но, как показывает опыт Германии, лишь частично. Эта страна довольно долго проводит политику привлечения иммигрантов и уделяет огромное внимание вопросам их адаптации и интеграции. По разным оценкам, в Германии проживают до 4,5 млн. переселенцев немецкой национальности и членов их семей только из стран Восточной Европы (в том числе около 3 млн. — переселенцы последней волны — цифра, официально озвученная А. Меркель) и более 300 тыс. переселенцев, прибывших сюда по еврейской квоте. Точных данных нет, поскольку германское правительство проводит политику, направленную на интеграцию переселенцев в германское общество, расселяют их дисперсно, и после получения гражданства статистический учёт отдельно не ведётся.

Иммигрантам выделяют деньги на обустройство и социальные пособия. Для них бесплатны курсы немецкого языка, программа «мультикультурелле», компьютерные курсы. По мере освоения языка предоставляются рабочие места по благоустройству улиц, помощников воспитателя, секретарями и т.п.

В современной Германии можно выделить несколько групп переселенцев разной этнической принадлежности. Они прибыли сюда в разное время, по разным причинам и различаются моделями адаптации. Правительство Германии делало ставку на восточноевропейских и российских переселенцев, полагая, что этнические немцы быстрее интегрируются в немецкое общество, однако у них проявился изоляционизм как защитная реакция идентичности.

Российские немцы представляют собой большую общину с тесными связями. Многие из них не учат своих детей до школы немец-

кому языку, желая сохранить знание русского. По оценкам экспертов, за минувшее десятилетие не смогли адаптироваться в ФРГ и вернулись в Россию вернулись как минимум 13,5 тыс. человек. Немцы-меннониты, не пожелавшие селиться дисперсно в городских поселениях, массово реэмигрировали в Канаду и Латинскую Америку, где им была предоставлена возможность поселиться компактно в сельской местности.

Группу так называемых аусзидлеров (Aussiedler — лицо, прошедшее процедуру приёма в соответствии с «Федеральным законом об изгнанных» и члены их семей) объединяет то, что они (или их родственники) пострадали из-за своей этнической принадлежности — были подвергнуты выселению по причине так называемой коллаборации, лишены гражданских прав либо направлены на работы в трудовую армию. Это массовое переселение завершилось получением немецкого гражданства, многочисленных льгот, пособий, жилья. К категории этнических немцев относятся также умзидлеры и фольксдойче (оставшиеся за пределами Германии после окончания войны) — при наличии доказательств они не получают, а восстанавливают гражданство. Члены их семей пользуются правами иностранных граждан, с возможностью получения немецкого гражданства. Значительная группа — выходцы из Средней Азии и Казахстана. Это не только немцы, но и финны, греки и др.

Часть переселенцев — политические беженцы (местные жители их называют «политические»), представлена этническими армянами (выходцами из Нагорного Карабаха), чеченцами и др. Они проживают в особых лагерях за счёт социальных пособий, не имеют права на работу. К этой же категории можно отнести так называемых «дезертиров» — участников группы советских войск, оставшихся на германской территории со времён СССР, большинство из них получили немецкое гражданство.

Этнические евреи и члены их семей, переселившиеся в Германию, на особом положении, поскольку германское общество чувствует по отношению к ним историческую вину. Это так называемые контингентные беженцы с неограниченным видом на жительство. Для них предусмотрены специальные социальные льготы. Значительная их часть проживает изолированно, противопоставляют себя германскому обществу, но не желают уезжать из ФРГ. Они находят возможность для коммуникации в еврейских религиозных общинах (например, Verband во Франкфурте-на-Майне). Многие плохо говорят по-немецки. Другая часть евреев, напротив, очень активна, имеет свой бизнес, но большей частью это обслуживание российских

иммигрантов (издание газет и журналов на немецком и русском языке, транспортные компании и др.).

Временные мигранты (учащиеся и работающие в Германии) не были объектом наших исследований, однако очевидно, что доля русскоязычных граждан из стран — новых членов Евросоюза — резко возросла. Это выходцы из стран Балтии, молдаване, получившие румынское гражданство и др.

Успешно адаптируются в Германии те, кто не боится труда и готов к смене профессии и понижению социального статуса (врачи работают медсестрами, инженеры — наладчиками и ремонтниками). Другие живут за счет пособий, без знания языка и контактов с местным населением, либо работают у своих бывших соотечественников, часто нелегально.

Снобизм местных жителей нередко имеет объективную основу. Трудолюбие — важнейший путь к успеху, а среди иммигрантов нередко иждивенческие настроения. Напротив, мигранты, мотивированные на работу, довольно быстро заслуживают уважение.

Молодежь адаптируется легче, чем представители старшего поколения. Российские немцы, выходцы из сельской местности, столкнулись со сложностью воспитания детей в городах, где их трудно контролировать.

В последние годы правительство Германии ужесточило правила въезда и требования к подтверждению принадлежности к немецкому этносу, поскольку не рассчитывало на такой большой приток.

Таким образом, анализ современной ситуации позволяет сделать вывод, что в мультикультурном обществе противоположны, но неразрывны две тенденции. Интеграция (внутри-, меж- и надэтническая), захватившая весь спектр межкультурных контактов; её долгосрочный результат — объединения разного рода, вплоть до образования новых этносов. Противоположная тенденция — изоляционизм как защитная реакция социума, попытка сохранения этнической культуры на данном этапе преобладает почти повсеместно из-за огромных масштабов миграций, высокого коэффициента миграционной подвижности населения, низкого образовательного уровня, плохого знания языка и культуры, недостаточной мотивации на интеграцию мигрантов. Соотношение этих тенденций предопределяет степень этнокультурной мозаичности и обусловлено формами взаимодействия и адаптации мигрантов, идентичностью и политикой взаимодействующих групп.

Литература

1. *Бабурин В.Л., Битюкова В.Р., Казьмин М.А., Махрова А.Г.* Московский столичный регион на рубеже веков: новейшая история и пути развития — Смоленск: Ойкумена, 2003 и др.
2. *Берджесс Э.* Рост города: введение в исследовательский проект. 1925.
3. *Герасименко Т.И.* Вмещающий ландшафт и комплиментарность этносов — основа формирования региональной идентичности // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2012. Специальный выпуск. К 100-летию со дня рождения Л.Н. Гумилёва. — С. 31–39.
4. *Герасименко Т.И., Нуждина Е.Ю.* Немцы-меннониты Оренбургской области: культурный след в истории и географии. — Оренбург, 2000.
5. *Глазычев В.Л.* Город без границ. — М.: Изд. дом «Территория будущего», 2011.
6. Глобализация и мультикультурализм. Отв. ред. Н.С. Кирабаев. — М.: РУДН, 2005.
7. *Гумилев Л.Н.* Этногенез и биосфера Земли. — Л.: Гидрометеиздат, 1999.
8. *Емельяненко В.А.* Русские немцы возвращаются / В.А. Емельяненко [Электронный ресурс] // Информационный портал — Фонд Русский мир <http://www.russkiymir.ru>.
9. *Зайончковская Ж.А.* Методология и методы изучения миграционных процессов: междисциплинарное учебное пособие — М.: Центр миграционных исследований, 2007.
10. *Костинский Г.* Иммигранты в городе: опыт развитых стран. // Миграция и урбанизация в СНГ и Балтии в 90-е годы. Под. ред. Ж.А. Зайончковской. — М., 1999. — С. 33–44.
11. *Крысько В.Г.* Этнопсихология и межнациональные отношения. — М.: Изд-во «Экзамен», 2002.
12. *Курбатова О.Л.* Современные социально-демографические процессы и проблема генетической безопасности городского населения России // Экополис 2000. Экология и устойчивое развитие города. — М., 2000. — С. 211–216.
13. *Нефёдова Т.Г.* Сельская Россия на перепутье: Географические очерки. — М., 2003.
14. *Нефёдова Т.Г., Пэллот Дж.* Неизвестное сельское хозяйство, или Зачем нужна корова? — М., 2006.

15. Родоман Б.Б. Идеальный капитализм и российская реальность // Неприкосновенный запас, 2001, №3.
16. Савоскул М.С. Российские немцы в Германии: интеграция и типы этнической самоидентификации [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly. Электронная версия бюллетеня «Население и общество», №243–244 / 17–30 апреля 2006
<http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0243>.
17. Савоскул М.С. Стратегии адаптации этнических мигрантов локальных сообществах // Мониторинг общественного мнения, 2011. — №5 (105). — С. 103–112.
18. Стратегии межкультурного взаимодействия мигрантов и населения России: Сборник научных статей / Под ред. Лебедевой Н.М. и Татарко А.Н.. — М.: РУДН, 2009.
19. Тюрюканова Е.В Стратегия социальной интеграции трудящихся мигрантов [Электронный ресурс] // Центр миграционных исследований, 2012 — http://ruj.ru/_projects/the-strategy-of-social-integration-of-migrant-workers-.php
20. Фельтен Н.Н. Миграции населения Германии: пространственно-временной анализ. СПб, 2002. Автореф. дисс. канд. геогр. н.
21. McKenzie, Roderick D., Park etc. The City. — Chicago: University of Chicago Press, 1967.

Корнекова С.Ю.

РОЛЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ ПОТРЕБЛЕНИИ: ПРИМЕР РОССИИ

Предваряя основную часть доклада, заметим: трактовка экономических факторов в экономической науке не представляет собой «священную корову». Когда речь идет об экономических факторах «вообще», чаще всего имеется в виду соотношение спроса и предложения, темпов и пропорций цен, экстенсивных и интенсивных факторов в приросте продукции, производительности труда и т.д. Когда же детерминируются *факторы экономического роста*, под ними понимаются конкретные явления и процессы, влияющие на масштабы увеличения реального объема производства и возможности повышения эффективности и качества роста. В экономической теории расширительное толкование производственных факторов включает следующие макроэлементы: *труд, землю, капитал, предпринимательскую способность и научно-технический прогресс*. При этом факторы экономического роста тесно взаимосвязаны, их характер заметно меняется «во времени и в пространстве», создавая при этом исходные различия в темпах и уровнях экономического развития стран современного мира. Важно и то, что факторы, влияющие на экономический рост, бывают *прямыми* и *косвенными*. Если к первым относят факторы, делающие рост возможным, то ко вторым — условия, благодаря которым государство реализует соответствующие возможности для экономического роста.

Уже хотя бы поэтому используемое нами выражение «*внеэкономические факторы продовольственного потребления*» несет в себе отпечаток условности, поскольку политические, организационные, культурно-этнические, демографические, климатические и другие факторы потребления часто выступают как раз в роли косвенных условий продовольственного потребления как экономического феномена.

В научной и публицистической литературе глобальная продовольственная проблема традиционно ассоциируется с количественными характеристиками — объемом потребления в калориях и структурой потребления, которая в свою очередь связывается с долей мясной и овощной продукции, а также количеством белков, жи-

ров, углеводов, микроэлементов, витаминов. Подобный подход лежит в основе большинства исследований, проводимых ФАО для установления степени обеспеченности населения слаборазвитых стран продовольствием, в том числе для выявления «голодающих регионов» мира. В этом случае содержание продовольственного потребления (равно как и продовольственной проблемы, в целом) определяется взаимодействием и взаимосвязью преимущественно *экономических факторов и категорий*, прежде всего, таких, как уровень развития экономики, уровень ВВП на душу населения, доступность продовольствия, сохранение архаичных производственных отношений в аграрном секторе и др.

Однако характер продовольственного потребления во многом обуславливается не только экономическими, но и вышеупомянутыми внеэкономическими факторами, как правило, тесно переплетающимися в конкретных ситуациях отдельных стран и регионов и существенно влияющих на производство, распределение и потребление продовольствия. Именно осмыслению некоторых из них посвящен наш доклад.

Можно провести некоторые параллели между факторами потребления и факторами, влияющими на развитие экономики в целом и определяющими ее эффективность. Как отмечено выше, последние по своей природе также могут быть экономическими и неэкономическими (в классических марксистских или маржиналистских подходах к теории факторов производства влияние на экономическое развитие разного рода неэкономических факторов зачастую недооценивается). Считается, что экономическим и неэкономическим факторам экономического роста присуща определенная асинхронность в масштабах и глубине действия на разных фазах экономического цикла. Так, в период экономических кризисов роль экономических факторов обычно несколько ослабевает в результате соответствующей антикризисной политики государств. В то же время значение некоторых неэкономических факторов становится весомее — последние играют как бы «передаточную» («трансмиссионную») роль в функциональном механизме национальной экономики, и их действие направлено на оживление экономического роста.

Своего рода асинхронность между экономическими и неэкономическими факторами проявляется и при анализе динамики продовольственного потребления в рыночно трансформирующихся странах. Так, по мере развития экономики и повышения благосостояния граждан у них появляется возможность существенно разнообразить свой продуктовый рацион (в частности за счет заимствования блюд

чужих кухонь) в условиях, когда генератором «разнообразия» выступают уже не только деньги, но модифицирующиеся культурные запросы. И, наоборот, при резких экономических спадах, когда «потребительская корзина» слишком дорожает, возрастает роль сугубо экономических факторов продовольственного потребления. В последнем случае нередко речь идет об удовлетворении обедневшим населением обыкновенной физиологической потребности человека в пище — то есть, в конечном итоге все сводится (в конкретной стране и в мире в целом) к достижению доступности оптимального уровня соотношения необходимых белков, жиров и углеводов.

В историческом прошлом, да и в начале XX века, потребление продовольствия у подавляющего числа населения мира было «на грани выживания», причем, существенная часть продовольствия обеспечивалась натуральным хозяйством, от которой зависел ассортимент возможной для производства продукции и ее количество. Влияние было прямое и обуславливало наличие в окружающей среде объектов, которые можно было съесть. Природные условия влияли на растениеводство, диктуют, где можно выращивать (к примеру, где рожь, а где — кукурузу). Климатические условия и плодородие почв определяли неравномерность (в территориальном и временном плане) объемов производимой продукции и необходимые трудозатраты.

При отсутствии межгосударственного и межрайонного обмена продовольствием формировалась система *автохтонного* потребления. По мере экономического развития, общий объем производства продовольствия на душу населения увеличивался, кроме того, возникла возможность перехода на *аллохтонное* (т. е. основанное на привозных продуктах) потребление. Все это приводило к тому, что питание значительной части населения перешло за грань минимального из необходимого для жизни уровня потребления. После этого рубежа в странах, достигших определенного социально-экономического развития, население начинает задумываться о возможности выбора продовольствия, т.е. о *гастрономическом разнообразии*, следующий этап — *эстетические особенности продуктов*. Все это в значительной степени породило престижный характер потребления продовольствия.

Еще гоголевский герой — Хлестаков восклицал: «На столе, например, арбуз — в семьсот рублей. Суп в кастрюльке прямо ... из Парижа; откроют крышку — пар, которому подобного нельзя отыскать в природе». Гастрономические зарисовки также можно встретить у Державина: «Шекснинска стерлядь золотая, Каймак и борщ уже сто-

ят; В графинах вина, пунш, блистая То льдом, то искрами, манят..» («Приглашении к обеду»). Конечно, это было потребление не крестьян, и не мещан — оно всегда носило классовый характер. Престижный характер потребления также присущ и сегодня зажиточным слоям населения, являясь одним из способов демонстрации своей платежеспособности. Выражается это в посещении дорогих ресторанов, семейных приемах и т.д. Расширяющаяся сеть организаций общественного питания, говорит о спросе на их услуги — от McDonalds и суши-баров, до модных ресторанов. Все это во многом является видами престижного потребления различных слоев населения.

Набирает популярность потребление «органического продовольствия», так как многие люди осознали, что продукция массового производства как минимум бесполезна для здоровья. В этом случае имеется связь все же с экономическими факторами, т.к. массовое производство и хранение (с использованием специальных химикатов) продовольствия — дешевле. Внеэкономическая составляющая выражается в том, что люди стали больше обращать внимание на здоровье.

Еще одна сторона вопроса — прогрессирующее *перепотребление* продовольствия населением или, иными словами, *переедание*. Речь идет о превышении физиологической нормы потребления по количеству требуемых калорий. В целом ряде стран с развитой рыночной экономикой «бушует» настоящая эпидемия ожирения, усугубляемая ростом потребления нездоровой пищи — *снэков* и *фаст-фуда*, покупаемых на скорую руку в закусочных и автоматах, и сильной нехваткой физической нагрузки. Причин у этого явления много, но выражается оно в потребности получать вкусовые ощущения для удовольствия или, например, успокоения. Подобные примеры известны истории давно. Еще Петроний в сюжете «Пир Тримальхеона» (рукопись «Сатирикон») красочно описал незстетичный способ, к которому прибегали богатые римляне для продления удовольствия после насыщения. В настоящий момент растет доля людей с ожирением и в нашей стране, хотя здесь мы, к счастью, не являемся лидерами. Пропагандируемая во всем мире стройность вызывает спрос на услуги фитнес-центров, фармацевтические препараты для снижения веса, типа «Худеем за неделю» и пр. Все это должно заставить задуматься — не проще ли ограничить потребление излишних калорий?

У рационально мыслящей части населения восприятие вкуса перестает быть определяющим при решении вопроса о телесной приемлемости той или иной категории пищи. Оно все в большей мере начинает руководствоваться критериями рационального питания,

и этот процесс сопровождается переходом от культивирования удовольствий и к внедрению рассудочных представлений о норме. Можно сказать, что распространившиеся на западе гедонистические принципы, связанные с укоренением иррациональной традиции питания, постепенно уступают место валеологическим, преследующим цель изменить способ восприятия пищи, который базировался бы на чувстве меры и на наборе тех микроэлементов, принятие которых может быть необходимо или, напротив, вредно организму.

С внеэкономическим фактором ассоциируется и проблема *роста пищевых отходов*. Статистика потребления включает в себя сведения о производстве и реализации отдельных видов и групп продовольствия в расчете на душу населения. Однако значительная часть продовольствия выбрасывается, т.е. попадает в пищевые отходы. Значительное количество дает общественное питание (санатории, больницы, столовые и т.д.). Кроме того, часть продовольствия (и в домашнем хозяйстве и организациях, связанных с реализацией продуктов) портится при хранении. Во времена дефицита в нашей стране люди создавали запасы, и привычка покупать продукты впрок у многих россиян осталась. Ясно, что реальное потребление продуктов ниже, чем расчетное, а доля отходов больше в более богатых странах.

Еще один внеэкономический фактор, влияющий на потребление — *пропаганда специалистами различных диет*. В результате убеждения формируется спрос на те или иные продукты, продвигаются новые виды продуктов, другие могут попасть под дискриминацию. В последние годы в отдельных странах Запада развернута борьба с пропагандой так называемых «голодных диет», которую предлагают считать уголовным преступлением. Идея наказывать тех, кто поощряет изнуряющие диеты и чрезмерную худобу связана со стремительным ростом числа заболеваний, вызванных неправильным питанием, с широким распространением *анорексии* — болезни, чаще встречающейся у детей подросткового возраста.

Вернемся, однако, к российской конкретике. Литература, раскрывающая особенности национальных кухонь народов Российской Федерации, обильна и содержательна [1, 2, 4, 5 и др.], поэтому нет необходимости в подробном изложении давно сложившихся кулинарных запросов и традиций. Заметим лишь, что само понятие «национальная кухня» за многие столетия претерпело серьезную эволюцию под сильнейшим «прессом» западных и восточных кухонь, в той или иной мере отражая процессы синхронной коэволюции рационов питания и культуры, а также глобализации современного мира.

Гастрономическое изобилие, как в СССР, так и новой России, традиционно связывается с жизнью номенклатуры и весьма зажиточной части населения, в то время как для простого человека оно всегда представлялось в качестве некой гастрономической мифологии (что-то вроде «Книги о вкусной и здоровой пище»). Для многих граждан понятие «национальная кухня» — не более чем абстрактное выражение, поскольку в своей повседневной жизни они оперируют не разнообразными названиями национальных «яств», а выражениями типа «хлеб», «картошка» и др. Из-за низкой покупательной способности значительная часть населения России, по-прежнему, не в состоянии обеспечить себя теми высококачественными продуктами (особенно белками), которые необходимы для поддержания активного и здорового образа жизни.

И все же на территории современной России в первом приближении можно различить пространственные контуры *русской кухни* (с учетом ее «субкультурных» вариантов), *татаро-башкирской*, *северокавказской* (также с учетом существенных модификаций), *кухни народов Севера*, *монгольской кухни* южных народов Сибири и некоторых других. Трудно спорить с тем, что характер национальных кухонь во многом определяется внеэкономическими факторами: этнокультурными традициями, климатическими условиями, религией и т.д. Ведь доходы многих россиян, живущих в разных этнокультурных субъекта Федерации, вполне сопоставимы по объему, в то время как структура питания заметно различается.

Так, структура блюд и вкусовая гамма той же русской кухни заметно различается в зависимости от географического положения — центральной или южной России, Урала, мест проживания поморов или русских сибиряков. Конечно, давно ушли в прошлое та же *старомосковская* (с рыбными балыками, семгой, омулем, запеченными целыми животными и т.д.), *старая петербургская кухня* (основанная на западноевропейских заимствованиях), равно как и кухня простого русского народа, о меню которого красноречиво говорит старинная поговорка «щи да каша — пища наша». Но, немало блюд, относящихся к традиционной русской кухне, все же, сохраняется.

Не обнаруживают сегодня явного пристрастия к старинным рецептам национальных кухонь и «рассеянные» на обширных евразийских просторах финно-угорские народы волжской, балтийской, уральской (пермской) групп (мордва, марийцы, коми, коми-пермяки, удмурты, манси, ханты, саамы), а также немногочисленные балтийские финны (карелы, финны, вепсы, ижора, водь, ливы). В своем нынешнем виде их кулинарный ассортимент сильно изменен многочис-

ленными перекрестными влияниями или прямыми заимствованиями из кухонь как соседних, так и дальних народов. То есть, речь идет не только о влиянии русской, татарской, башкирской, чувашской и даже украинской кухонь (через советскую систему «общепита»), но и заимствованиях западноевропейских и восточных блюд, благодаря сетевым продовольственным магазинам, кафе быстрого обслуживания, туристическим поездкам населения и т.д.

Многие традиции и сегодня угадываются в кухне тюркоязычных народов — татар и башкир, отличающейся обилием продуктов из кислого молока, пряностей, традиционным пловом, сильно загущенными супами, полужидким состоянием вторых блюд, чаем, которым запиваются мучные изделия и мясные закуски в течение всего обеда и т.д. Но многие особенности местного рациона также ушли в прошлое, нивелировались в результате проживания «бок о бок» со многими народами.

Подобные ассоциации связываются и с меняющейся монгольской кухней, свойственной рациону большинства бурят, тувинцев, шорцев, хакасов, калмыков. Ее основные ингредиенты — мука, мясо (которое никогда не жарят и не солят), молоко и их производные. Разумеется, при тщательном анализе можно идентифицировать территориальные очертания и других эволюционирующих национальных кухонь народов РФ.

Особого упоминания заслуживают конфессиональные индикаторы питательных рационов — *халяльный* и *кошерный*. Вопреки распространенному мнению, у арабского слова «халяль» (означающего — «в соответствии с законами шариата») — много значений, а не только «мясо, разрешенное для употребления мусульманами» и, тем более, не «арабская кухня». Последняя не может быть синонимом халяльной пищи хотя бы потому, что не все арабские народы — мусульмане. Как известно, индийские, малазийские или индонезийские мусульмане, отличающиеся чрезвычайно самобытной (отнюдь, не арабской) кухней, также соблюдают правила халяля. Что же касается иудейского «кошерного продуктового кодекса», ограничивающего употребление различных продуктов и напитков, то в наши дни законов кашрута (кошера) придерживаются многие и не евреи, стремящиеся «оздоровить» свою диету, сделать свой рацион питания экологически чистым. Поэтому, с учетом некоторых других обстоятельств, вряд ли есть основания говорить о халяльной и кошерной кухнях в России.

Утрата старых традиций и многочисленные заимствования из других кухонь — удел не только России, но и многих других госу-

дарств, активно вовлеченных в мирохозяйственные и мирокультурные связи. Так, Германия никогда не отличалась такими богатыми гастрономическими традициями, как, например, ее соседи (Франция, Италия и др.) и славилась разве что «рульками, сосисками и кислой капустой». Однако сегодня в рейтинге авторитетного путеводителя Michelin по ресторанам высокой кухни она практически сравнялась с Францией. Именно благодаря ...отсутствию «славных» гастрономических традиций, немецкие повара оказались совершенно свободны в том, чтобы изобретать, «осовременивать» немецкую кухню, не оглядываясь назад. Они предлагают сегодня новые, пусть и частично заимствованные, но всегда креативные блюда, пользующиеся неизменным спросом у немцев и гостей.

Обратим внимание на одну примечательную деталь: если народная гастрономическая культура преимущественно тяготеет к традиционной кухне, то элитарные и светские слои населения всегда стремились «обновить» ее, привнести элементы новой гастрономической культуры. Иначе говоря, процесс постепенного «просачивания» гастрономических изменений происходит с верхнего на более низкие уровни.

Совершенно очевидно, что 90-е годы прошлого столетия, в связи с исчезновением «железного занавеса» и резким расширением экономических и культурных связей России с зарубежным миром, ознаменовали собой начало принципиально *нового этапа* в трансформации национальных кухонь. Общее качественное изменение питательных рационов населения России, как, впрочем, и населения всех индустриальных стран, связано в это время с резким возрастанием потребления таких биологически активных компонентов как животные жиры, белок, кристаллические углеводы и т.д. Разумеется, данная тенденция характерна не для всех регионов и социальных слоев населения, но в городах (особенно крупных) отмечен заметный рост потребления жиров и белков, наряду со снижением доли клетчатки (диетических волокон). Проявляющийся дефицит клетчатки в рационе (особенно северных народов), как полагают многие исследователи, является одной из важнейших причин учащения онкологических заболеваний, аппендицита, кишечных дивертикулезов, многих нарушений функций желудочно-кишечного тракта, а также желчнокаменной и мочекаменной болезней.

Особую роль в экспансии кулинарных нововведений играют *торговые сети*. Сетевые розничные торговые (в т.ч. продовольственные) кластеры как совокупность торговых предприятий, находящихся под общим владением и контролем, имеющих общую службу заку-

пок и сбыта и продающих продукцию аналогичного ассортимента — «знамение» конца XX в. Если в развитых странах Запада и Востока ими охвачено практически все рыночное пространство (до 80–90% розничного товарооборота), то о нашей стране этого сказать нельзя: здесь сетевая торговля контролирует, по нашим расчетам, не более 35–40% розничного товарооборота. Во многих субъектах Федерации (Приморье, Чечне, Ингушетии, Дагестане, Туве, регионах Крайнего Севера и т.д.) федеральные продуктовые сети в лучшем случае только еще начинают свою деятельность, постепенно выдавливая с рынка мелких региональных игроков (маленькие магазинчики, лавки и т.д.). В то же время, например, в Санкт-Петербурге доля сетевых игроков составляет более 50%. (Исследование рынка сетевых розничных сетей России показывает, что по состоянию на 2013 г. основными игроками на рынке розничной торговли продовольственными товарами являлись X5RetailGroup (сети «Пятерочка», «Перекресток» и «Карусель»), «Магнит», «Ашан», «Метро кэш энд керри», «Дикси», «О'кей» и «Лента». Активно развиваются и другие сети: «Дикси», «Авоська», «Кнакер», «Азбука вкуса»).

Как же конкретно торговые сети влияют на унификацию кулинарных рецептов? Считается, что именно они служат отражением и символом индустриализации и глобализации сферы питания, что повсеместно способствует реализации единых принципов функционального питания. Согласно фразеологии рекламы, последние сводятся к «экономичности», «гигиеничности», «пищевой ценности» и т.д. Ясно, что глобальные продовольственные сети менее всего заинтересованы в популяризации этнически и регионально локализованных рецептов, поскольку она противоречит их стремлению отстаивать свой статус «универсальных производителей» питания для «универсальных потребителей».

Современные технологии унифицированных глобальных систем питания (этакого «глобального пищевого прома» типа McDonalds или Pizza Hut), продвигая концепцию биологически полезной и культурно нейтральной пищи, обычно опираются на валеологическую или культурную категорию «нормы», независимую от этнической или региональной принадлежности клиента. Более того, они гарантируют абсолютную тождественность рекламируемой продукции в любом уголке мира. Подобная «научнообразная» тактика служит одним из важнейших факторов, влияющих на потерю традиционной специфики многих национальных кухонь.

Было бы ошибкой преувеличивать влияние глобальных и отечественных торгово-продовольственных систем на рационы питания

российских этносов. Во-первых, как отмечалось выше, сетевыми магазинами не охвачено еще и половины территории РФ. Во-вторых, учитывая то обстоятельство, что народная гастрономическая культура тяготеет преимущественно к традиционной кухне, а элитарные и светские слои населения концентрируются вовсе не в «глубинке», большинству регионов утрата старых кулинарных традиций вряд ли угрожает в ближайшие годы.

Литература

1. *Арутюнов С.А.* Основные пищевые модели и их локальные варианты у народов России // Традиционная пища как выражение этнического самосознания. — М.: Наука, 2001. — 273 с.
2. *Вайль П., Генис А.* Русская кухня в изгнании. — М.: КоЛибри, 2007. — 317 с.
3. *Липинская В.А.* Адаптивно-адаптационные вопросы в народной культуре питания русских // Традиционная пища как выражение этнического самосознания. — М.: Наука, 2001. — 273 с.
4. *Похлебкин В.В.* Из истории русской кулинарной культуры. — М.: Центрполиграф, 2002. — 540 с.
5. *Сохань И.В.* Особенности русской гастрономической культуры // Вестник Томского государственного университета. Выпуск 347/2011. — С. 61–68.

Родоман Б.Б.

АМОРАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ УХУДШЕНИЯ ЛАНДШАФТА

К числу внеэкономических факторов территориального развития относятся некоторые моральные качества и поступки людей, не всегда объяснимые классическими теориями рыночной экономики. В этой статье рассматриваются такие негативные явления из области морали, которые стали главной причиной ухудшения культурного ландшафта в России: эгоизм, амбиции, жадность, злостное невежество, хулиганство.

Эгоизм

Для постсоветской России характерно резкое уменьшение общественного пространства в угоду частному. То, что раньше считалось и использовалось как общественное, ныне делится между частными землевладельцами. Исчезают общедоступные леса, поля, луга, водоёмы и другие уголья «с незапамятных времён» использовавшиеся местным и приезжим «населением» как места отдыха и прогулок, сбора грибов и ягод, пастбища для личного мелкого скота и т.п. Перегораживаются просёлочные дороги и прибрежные тропинки. Сервитуты устанавливаются с трудом и только для отношений между соседними собственниками, но не в пользу общества. Лица, не живущие рядом, от участия в судьбе всякого земельного участка отстранены. Ничто не сохраняется и ничего не делается в интересах посещающих данную местность туристов и отдыхающих. Виною тому является не только недостаток законов, но и стойкий обычай не соблюдать и те хорошие законы, которые уже имеются.

Насаждается циничная собственническая идеология: пользоваться любыми природными благами могут только владельцы земли. Эта мораль запечатлена и в рекламе «Купи себе кусок родины». Если так рассуждать дальше, то получим яркие лозунги: хочешь дышать — купи атмосферу, хочешь наслаждаться лунным светом — купи кусок Луны. А если не купил, то и Земля, и Луна — не твои, и ты не можешь препятствовать их порче.

Катастрофическое нарастание эгоизма в сфере землеприродопользования опровергло миф о необыкновенном, якобы не присущем Западной Европе, коллективизме и соборности русского народа. Как правило, люди не в состоянии объединиться даже для защи-

ты от застройки ближайших детских площадок и городских парков. А уж о загородных землях и говорить не приходится. Посещающие их горожане живут разрозненно и между собой не знакомы. В тех немногих случаях, когда жителям удаётся объединиться и своими протестами нажать на местную власть, пагубная стройка в лучшем случае откладываются до поры, когда население успокоится, наиболее активные протестанты будут запуганы, устанут или вымрут, а руководители протеста будут обработаны и куплены «агрессорами».

Проявлением эгоизма является также обезображивание местности разностильной застройкой. Красота культурного ландшафта не порождается произвольным разнообразием. Традиционная деревня и старинные города бывают красивыми потому, что в них все дома построены в одном стиле и различаются ненамного больше, чем листья одного дерева. В современных коттеджных посёлках нет архитектурного надзора и каждый может сооружать на своём участке всё, что ему заблагорассудится. Если разные вещи, красивые и полезные сами по себе, собраны в беспорядочную кучу, то это не ансамбль, а свалка. С эстетической точки зрения наши новые посёлки — это *макромусор*.

Но и обыкновенный мусор, в традиционном смысле слова, т.е. «твёрдые бытовые отходы» (ТБО) свидетельствуют о безудержном эгоизме землевладельцев. Превращены в мусорные свалки леса, которыми окружены посёлки. Имеющиеся в них мусорные контейнеры переполнены, опустошаются нерегулярно, а многим жителям просто лень ими своевременно воспользоваться. Раздельное складирование мусора не получило должного распространения. Возвращаясь в город по дороге, идущей через лес, дачники выбрасывают мусор из своих автомашин на обочину.

Амбиции

Продолжением эгоизма являются всякого рода амбиции как средство самоутверждения путем унижения других людей, попрания их прав и свобод. В сфере загородного землепользования это перегораживание тропинок, проездов, сельских переулков, соединявших улицу с полями.

Езда на легковых автомобилях в большом городе — это не только проявление эгоизма, но и следствие сохраняющихся амбиций. Автомобиль из-за пробок уже не даёт преимуществ в скорости, не экономит ни времени, ни физических усилий, он неудобен и из-за затруднений с парковкой, но остаётся престижным предметом потребления. Марка автомобиля — важнейший публичный показатель социального статуса. Амбициозные привычки мешают автомобилистам пересечь

на общественный транспорт. Продолжается загромождение улиц автомобилями, загрязнение воздуха их шумом и выхлопными газами.

Жадность

Это негативное, осуждаемое многими религиями качество было главным двигателем экономики и технического прогресса, но та жадность, о которой сейчас пойдёт речь — преимущественно не экономическая. Она не ведёт к возрастанию законной прибыли, не увеличивает какой-то «совокупный» продукт или ещё что-то, столь любимое теоретиками рыночной экономики; такая жадность не продуктивна, а разрушительна. Это свойство «нового богача», «нувориша», который сам или у которого родители недавно вышли из нищеты, рабства и унижений, и теперь этот «тип» берёт реванш, грабя, поработав и унижая других людей — явление, достаточно описанное в художественной литературе.

В широком понятии «жадность» будем различать три разновидности: 1) алчность — стремление приобрести как можно больше; 2) скупость — нежелание отдавать то, что имеется; 3) влечение к «халяве» — невозможность отказаться от приобретения того, что даётся даром или стоит крайне дешево. В отношении к земле мы наблюдаем все эти три порока.

Порождённый коррупцией массовый захват земель под коттеджные поселки и недавнее присоединение к Москве юго-западного сектора Московской области — чистые примеры алчности, хорошо всем известные и не нуждающиеся в пояснениях. Скупость выражается в нежелании поступиться даже ничтожными частями своих землевладений ради каких-то общественных интересов, в отказе оплачивать расходы на очистку и благоустройство территории за пределами своего двора. Влечение к «халяве» проявилось, когда в советское время всем горожанам предлагались в пользование так называемые «садовые участки». Их брали даже те, кто отроду не жил в деревне и не занимался земледелием. Колхозы, совхозы и лесхозы охотно избавлялись от неудобных для них земель, чтобы легче было выполнять производственные планы на оставшихся участках. В результате были застроены земли *экологического каркаса* — влажные луга, опушки, поймы, берега; протянулись поселки под высоковольтными линиями (ЛЭП). В постсоветское время в «садовых товариществах» развернулось более капитальное строительство.

Злостное невежество и невольное вредительство

Пороком является и злостное невежество, нежелание учиться, игнорирование разумных норм и правил, пренебрежение советами учё-

ных, профессионалов, специалистов. Водонепроницаемые покрытия не только автодорог, но и тротуаров, и пешеходных тропинок, приводят к нарушению поверхностного и подземного стока, к появлению луж и заболачиванию местности. Уборка листьев влечёт за собой обеднение почвы и ускоряет гибель деревьев. Из городских парков изымается естественный подрост, подлесок и травяной покров. Настоящей эпидемией стало модное выкашивание газонов, стимулируемое производителями газонокосилок. Полиция не любит кустов, потому что в них «совершаются правонарушения». Очистка леса от упавших и гниющих деревьев нарушает нормальное функционирование биоценоза.

В нашей стране не только упавшие листья, но и снег считаются мусором, их спешат убрать, удалить, скорее всего, на ту же свалку, куда попадают бытовые вещи и пищевые отходы, а в итоге засоряется речная сеть. Моё поколение помнит, как на осенних субботниках школьники под руководством педагогов (в том числе, учителей биологии!) собирали в кучи и жгли опавшие листья и ветки, отравляя городской воздух и свои лёгкие.

Нелегка и бесперспективна борьба за чистоту воздуха в стране, большинство жителей которой курит. Курение — одна из главных причин лесных пожаров. Виновниками их являются не столько мифические «туристы», на которых валит вину местная администрация, сколько рабочие на разных стройках, ремонте дорог и т.п. Играет роль не только курение как таковое, но и прочее нарушение обращения с огнём и горючими материалами. Добыча торфа, которой увлекалась наша страна в первой половине XX в., стала неустранимым источником пожаров. И, наконец, упомянем такие нелепые затеи, как побелку нижних частей деревьев и даже окраску травы на улицах, по которым проедет начальство.

Хулиганство

Из проявлений хулиганства, влияющих на ландшафт, отметим 1) разрушение и поджоги зданий и сооружений; 2) выжигание растительного покрова; 3) неутилитарное использование неадекватных транспортных средств.

После того, как деревня в Средней полосе Европейской России стала исчезать и в пригородных зонах полностью превратилась в дачные посёлки, на более отдалённой периферии в настоящих крестьянских избах стали селиться «дальние дачники» — лица «свободных профессий», художники, ранние пенсионеры и т.п., готовые жить там в разные сезоны, не только в выходные дни и отпуска, но всё же не круглый год, не всю зиму. Одно время это явление считалось способом возрождения деревни, однако вскоре выяснилось, что в отсутст-

вие новых владельцев, остающихся горожанами, безлюдные селения подвергаются нашествию грабителей и хулиганов. Грабителям, там, впрочем, делать почти нечего, зато хулиганам раздолье. Им ничего не стоит зимой приехать в бездорожную деревню на снегоходах и всю её поджечь. «Жертв» и «пострадавших» на таких пожарах не бывает. Имущество не застраховано, в деревне никто не прописан, юридически она не существует, жаловаться некому и незачем. Попытки возрождения села «творческой интеллигенцией» провалились.

В лесной и лесостепной зонах Европейской России никакое рассредоточенное расселение по хуторам и фермам, напоминающим североамериканские или скандинавско-прибалтийские, невозможно из-за криминальной обстановки. Любого, кто посмеет хозяйничать вне традиционных селений с их жалкими приусадебными участками, ограбят, изобьют и даже убьют. Это показал опыт последних 25 лет. Чтобы поддерживать фермерство или уединённых дачников, пришлось бы снабдить их огнестрельным оружием или приставить к каждому вооружённого охранника. Полноценное и постоянное загородное расселение в нашей стране возможно только в компактных и тесных посёлках, окружённых высокими стенами, обеспеченных охраной и сигнализацией, т.е. похожих на средневековые города-крепости.

Обычай поджигать весной сухую траву, вероятно, уходит в далёкое прошлое и был связан с подсечно-огневой системой земледелия. Не случайно в финском языке апрель называется huhtikuu — месяц поджогов (леса под пашню). В наши дни попытки оправдывать это мероприятие какими-то нуждами агротехники мы отнесём к категории «злостное невежество» (см. выше, раздел 4), а само действие — к настоящему хулиганству, от которого повреждаются луговые и лесные биоценозы, ежегодно сгорают дома, гибнут люди. Но обычай неискореним, так же, как и сопутствующие ему курение и пьянство.

«Неутилитарное использование транспортных средств» — это езда не для того, чтобы быстрее приехать в нужное место, а для удовольствия, забавы, развлечения, самоутверждения. «Неадекватные транспортные средства» — такие, которые не оправданы окружающей средой и прочей ситуацией, способны им навредить. От соединения «неутилитарного» транспорта с его «неадекватностью» получается *транспортное хулиганство*. Рассмотрим две его разновидности: 1) езду на мотоциклах по большому городу; 2) езду на тяжелых автомобилях-внедорожниках по влажным суглинистым грунтовым дорогам, полям, лесным дорогам и просекам, по песчаным дюнам и пляжам.

Мотоцикл, мотороллер, мопед — прекрасное транспортное средство, весьма удобное в гористых местностях, на узких и камени-

стых грунтовых дорогах, на извилистых и узких улицах старинных городов, где тесно и невозможно пройти четырёхколёсному транспорту. В Средней полосе России таких городов, улиц и дорог нет. Мотоциклы, в том числе с тележками и трёхколёсные, больше автомобилей распространены в «развивающихся» (отсталых) странах из-за бедности. По мере повышения жизненного уровня они заменяются «нормальными» четырёхколёсными автомобилями, более комфортными и безопасными. Всё то же действительно и для сельской местности в России. Но мотоциклы, на которых «рассекают пространство» современные байкеры в городе — это машины подороже иных автомобилей, это высоко престижные орудия самоутверждения.

Аналогичным «самоутвердительным» средством являются и тяжёлые автомобили-внедорожники. Катание на них по лесам и полям — захватывающий экстрим, но природе он обходится дорого. От тяжёлых машин остаются глубокие колеи и лужи. Дорога становится не только непроезжей для обычных легковых автомобилей, но и не проходимой для людей — не только для идущих по дороге, но и для пытающихся её пересечь. Она превращается в широкую канаву, наполненную полужидкой глиной. Сойти с неё в сторону и попытаться идти параллельно по лесу тоже не получается. Автомобилисты расчищают себе дорогу топорами и бензопилами, заваливают её обочину ветками и грязью.

В лихой езде на мотоциклах и внедорожниках главное — доминирование водителя над окружающей средой. Он упивается риском, опасностями, которыми подвергает себя, да и окружающих людей. Распугивая шумом и грохотом, забрызгивая грязью, терзая землю колесами и вспарывая её поверхность, обнажая её грунтовые внутренности, водитель испытывает садистское наслаждение, такое же, как в виртуальном бою. Если это спорт, то для него должны существовать специальные полигоны. За их пределами такая езда — хулиганство и вредительство.

* * *

Уберечь российский ландшафт от дальнейшей порчи вряд ли можно экономическими стимулами. Административные меры тоже мало помогают. Работники правоохранительных органов не очень заинтересованы трудиться на экологическом поприще. Бережное отношение к природе и ландшафту надо воспитывать прежде всего у детей, но не только у них. Современные средства пропаганды настолько мощны, что могут за несколько месяцев изменить менталитет любого народа в любую сторону, мобилизовать на борьбу с какими угодно реальными или вымышленными врагами, но у государства, по-видимому, нет намерения направить такие же силы СМИ на экологическое воспитание.

Волкова И.Н.

ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО И ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ПИТОМНИКОВ ДЛЯ ЧАСТНОГО ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА И ГОРОДСКОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ИНДИКАТОР РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

«Имейте в виду:

*владельцы питомников считают свою работу
не ремеслом, а наукой и искусством.*

*И когда они называют конкурента хорошим коммерсантом,
это звучит прямо убийственно»*

(Карел Чапек, «Год садовода» — с. 12)

За последние два десятилетия в РФ постепенно, но достаточно заметно и по нарастающей происходит развитие такого рода деятельности реального сектора и связанного с нею потребления услуг как декоративное садоводство и производство продукции питомников¹ (ДСиППП) для частного ландшафтного дизайна и городского озеленения. Так, по данным Е. Фомичевой (2013, с. 1) в Петербурге за последние 4–5 лет рынок декоративных растений демонстрирует постоянный рост на 5–15% в год, при этом ежегодно продается около 30 млн. единиц декоративных растений.

С чем связано столь бурное развитие ДСиППП в нашей стране в последние годы?

Во-первых, можно назвать такие «лежащие на поверхности явления» причины как рост коттеджного и дачного строительства, мода на декоративные растения на частных участках и наметившееся тен-

¹ Питомник — это организации, где происходит апробация, акклиматизация, районирование, размножение, предпродажная подготовка, передержка, выбраковка, подращивание, воспроизводство (в том числе — получение семенного материала), на самом высоком уровне — проводится собственная селекционная работа по выведению новых сортов и культиваров в целом.

денция роста городского озеленения. Представляется, что глубинных причин тут несколько.

С одной стороны, отмечается стремление людей перестать заниматься самообеспечением продуктами овощеводства и садоводства на своих нескольких сотках, что многими (но отнюдь не всеми), особенно в больших городах и агломерациях, стало расцениваться как неэффективное, высокозатратное и достаточно тяжелое дело, несовместимое с тяжелым трудом по основному месту работы.

С другой стороны, у имеющегося в нашей стране т.н. «среднего класса» появились большие финансовые возможности в целом, в том числе и для покупки собственного участка земли, строительства второго или основного жилья на нем и создания на земле своего «Райского сада»². При этом показательно, что и в самом ДСиППП у населения — потребителя услуг этого сектора хозяйства сегодня также существует тенденция «обойтись малыми силами», то есть создать в идеале так называемый декоративный «сад малого ухода». Он будет создан для отдыха, удовольствия, а не для работы в поте лица, что было так характерно для советского дачного времяпрепровождения (см. например: Хесайон Д.Г., 2004). Вот как пишет в своем Предисловии к цитируемой книге этот широко известный в мире автор: «Эта книга о том, как ухаживать за садом, затрачивая на это меньше сил и времени, чем обычно». Материализуется эта тенденция в основном в виде моды на так называемый «газонный» тип использования земли на дачном/садовом участке вблизи крупных городов, при котором население стремится к созданию сада «вокруг газона, желательно еще и с площадкой для т.н. барбекю (жарки шашлыков), а также с бассейном, качелями, и т.д. и т.п. — нет предела фантазии. Собственно декоративный сад и цветник «отодвигаются» при этом на периферию участка, служат окаймлением и оформлением площадки для отдыха, символически обозначенной вождеденным «газоном».

Во-вторых, спрос ли породил предложение, или наоборот, а может быть, они действовали параллельно, но возможностей для реализации самых фантастических замыслов в сфере ДСиППП (казавшихся в нашей стране еще недавно совершенно несбыточными) се-

² Размер этого самого «среднего класса» и само его выделение не являются темой данной статьи. Мы также не рассматриваем здесь крайние случаи — как очень бедные слои населения, так и сверхобеспеченную прослойку населения. Их поведение в связи с данной сферой деятельности может быть предметом особого исследования, но за пределами данной статьи, и скорее всего — не в среде географов.

годня стало на порядок больше, чем даже 5–10 лет назад. Это многократно подтолкнуло к развитию все прямые и косвенные (мультипликативные) сферы деятельности, так или иначе, связанные с ДСиППП. Подтвердить это заявление статистически мы не можем (достоверная статистика отсутствует), но достаточно выехать на окраину любого крупного города и заглянуть либо на строительный, либо на садоводческий рынок (центр), чтобы в этом убедиться. Вдоль вылетных магистралей вы также наверняка увидите такие рынки и рыночки. Отдельные «зеленые» торговые точки с небольшими участками земли, заставленными растениями, встречаются достаточно регулярно тут и там в весенне-осенний период. В целом рынок ДСиППП поделен между компаниями, которые занимаются только продажей растений, питомниками, имеющими свое производство, а также компаниями, которые закупают за границей посадочный материал и затем доращивают его. При этом второй и третий типы компаний могут иметь собственные торговые организации, а могут продавать свою продукцию оптом компаниям первого типа или крупным сетевым фирмам с обширным товарным ассортиментом (типа ОБИ, Ашан и проч.).

В первом приближении в круг взаимосвязанных с ДСиППП видов деятельности можно отнести:

- 1) Производство и продажу (не примитивную перепродажу!!!) посадочного материала — семян, рассады, сеянцев и саженцев растений с открытой и закрытой корневой системой, в том числе т.н. крупномеров или крупных кустарников со сформировавшейся кроной и развитой корневой системой, посадка которых позволяет быстро превратить пустой участок в сад или парк;
- 2) Интродукцию и селекцию растений; наличие собственных маточных насаждений;
- 3) Дизайнерские услуги (ландшафтный дизайн) по консультированию и созданию планов и проектов озеленения, включая постпроектное обслуживание для тех, кто не в состоянии или не желает заниматься в дальнейшем этим сам;
- 4) Оказание разовых и периодических услуг по озеленению (услуги садовника), благоустройству территории, выращиванию, лечению, прививке и т.д., растений;
- 5) Производство материалов, техники (механизмов, инвентаря, и т.п.) и оборудования для ДСиППП, разнообразных средств для строительства и последующей эксплуатации и обустройства водоемов, фонтанов, водопадов, ручьев и бассейнов; горок, лестниц из камня, мостиков, пергол, арок и др. на местности,

т.н. малые садовые формы (беседки, лавочки — скамейки, шезлонги, качели, детские и спортивные площадки и т.п.), искусственные и естественные валуны и просто камни, украшения для садов из бетона, камня, дерева, керамики, пластика и пр.; системы автоматического, капельного и иного полива, газоны и все, что нужно для их содержания, теплицы, укрытия на зиму и просто от погодных неурядиц, создание и обслуживание систем освещения в садах, и т.д. и т.п.³

- 6) Производство разнообразных химических, биологических и механических средств, препаратов и устройств (удобрений, средств защиты растений и почвы от вредителей и погоды, а также защиты самих садоводов и цветоводов от вредных реагентов и иных возможных вредностей; средств и устройств точечного повышения плодородия, компостирования и т.п., собственно почвогрунтов, мульчи самого разного состава, геотекстиля и сеток по укреплению откосов и дна водоемов, отсыпок из песка, гравия и щебня, дренажа, отпугивателей вредителей, домиков для полезных насекомых и животных, привлекаемых таким путем в сады; аквариумов и вольеров для животных (как для собак — охранников, так и для сугубо декоративных зверей, рыб, птиц, бабочек, рептилий и проч. живности);
- 7) Клубы по интересам (например, Клуб цветоводов Москвы и аналогичные ему в других городах и регионах);
- 8) Выставки, Презентации, Конкурсы, Фестивали и Карнавалы (по типу широко рекламируемых Цветочных карнавалов и фестивалей в целом ряде стран мира (Колумбия, Венесуэла, Бразилия, США, Голландия, Бельгия, Великобритания, Франция, Италия, Япония. Китай и т.д.);
- 9) Специализированные печатные и Интернет — издания, а также разделы и части Сайтов, включенные в более широкий контекст; теле— и радиопередачи (Дачный ответ и т.п.);
- 10) Деятельность по продаже и распространению материальных и информационных продуктов ДСиППП;
- 11) Факультеты профильных ВУЗ-ов и специализированных училищ, поствузовские и популяризационные Школы, Семинары,

³ В подмосковном — а ныне оказавшимся в границах «Новой Москвы» питомнике «Шишкин лес» есть даже специализированное подразделение, занимающееся такой экзотикой для «оживления» садов, как разведение миниатюрных лошадей двух пород: апполуза и шетленская пони.

Курсы, Мастер-классы и иные виды образовательной деятельности в области повышения уровня знаний в ДСЦ.

- 12) Особый туристический продукт — туры для специалистов (ландшафтных дизайнеров) и для интересующихся садоводами — цветоводами по зарубежным выдающимся садам и питомникам, с возможностью не только посмотреть, что и как там устроено, но и поучиться на мастер-классах, приобрести инвентарь, иногда и сам посадочный материал и т.д. и т.п.

Таким образом, с точки зрения экономической и социальной географии имеется достаточно развитая и сложная отрасль реального сектора с определенной структурой локализации в пространстве.

Можно ли считать этот комплекс производства — предоставления услуг — потребления (+ еще и образовательно-просветительная деятельность) внеэкономическим фактором развития территории? Думается, что «да», до некоторой степени. Аналогия может быть проведена с любым «надстроечным» видом деятельности и потребления, в противовес т.н. «базисным», жизненно необходимым а, следовательно, и, безусловно экономическим видам деятельности и потребления.

Как нам представляется, в самой её основе лежит внеэкономический интерес граждан и общества, что особенно важно подчеркнуть в контексте данной статьи. Сам по себе запрос на продукцию «зеленой отрасли» как у частных лиц, так и со стороны общества и государства (в виде запроса на продукцию озеленения населенных пунктов) — своего рода вершина пирамиды потребностей в традиционном экономическом и социально-политическом её понимании, от базисных материальных потребностей в основании пирамиды до нематериальных на её верху. Конечно, эта «вершина» не самая высокая и отнюдь не самая главная. Это некий элемент необязательного, но приятного, избыточного, но не вредного для здоровья, богатого, но все же не слишком роскошного, потребления. Без него в принципе можно обойтись, но жизнь с ним краше и приятнее, разнообразнее и более наполнена смыслом. С точки зрения концепции жизни как времяпрепровождения этот вид траты времени — на создание «райского сада своей мечты» безусловно, можно признать одним из наилучших способов провести время, отведенное нам в этом мире...

Немаловажно и то, что таким образом осуществляется возможность и на общественном и на личном, индивидуальном и семейном, уровнях быстро, эффективно и эффективно реализовать свои задумки, причем не только «напоказ, для престижа», но и с большой пользой и удовольствием для себя. Одним словом, все это не «хлеб насущный»

или «кров над головой» для тех, кто потребляет конечный продукт «зеленой отрасли». Это скорее любительство, увлечение, иногда — страстное и долго ждавшее своего часа, при этом совсем не обязательно — после выхода субъекта на пенсию; это отдых с элементами творческой деятельности, коллекционирование, предмет гордости, дилетантство, в ряде случаев переходящее во вполне просвещенную полупрофессиональную или даже профессиональную деятельность.

Для анализа размещение организаций и учреждений, относящихся к ДС и ППП, нами был использован Каталог организаций по ОКВЭД: 01.12.2. «Декоративное садоводство и производство продукции питомников» (<http://www.catalogfactory.org/okved/01.12.2/10>).

В данном Каталоге по данным на октябрь 2014 года было представлено 984 разнообразных по организационно-правовым формам экономической деятельности организаций и учреждений, заявивших, что одним из основных видов их деятельности является именно декоративное садоводство и производство продукции питомников.

Из этого общего числа в дальнейших расчетах нами не учитывались все разновидности дачных садовых и огороднических товариществ и кооперативов, вынужденных в обязательном порядке при регистрации выбрать, к какому Каталогу ОКВЭД отнести свою организацию. Лишь сравнительно небольшая от общего числа в стране их часть попала в данный Каталог — либо случайно, либо в результате вполне здоровой оценки результатов выращивания растительной продукции на своих сотках. Если какая-то часть этих ДНТ, ДНП, СНТ и т.п. и производит какой-либо посадочный материал не только для себя и в подарок соседям, но и на продажу, то это скорее исключение, чем правило. Поэтому в рамках данной статьи эти организации не рассматривались (всего их оказалось в данном Каталоге 142). Следует отметить, что на порядок больший массив СНТ, ДНП и проч. содержится в других Каталогах — с ОКВЭД 01.13.21 (выращивание плодовых и ягодных культур) и с ОКВЭД 01.11.8 (Выращивание прочих сельскохозяйственных культур, не включенных в другие группировки).

В общем массиве организаций Каталога 1.12.2 (Декоративное садоводство и производство продукции питомников) больше всего (82%) составили разнообразные ООО. Среди них оказались практически все питомники, многие Зеленхозы — учреждения по городскому озеленению (если они не попали в разряд МУП, МУЧ или ГУП и ГУЧ); чисто посреднические, торговые организации типа Садовых Центров разного масштаба, а также разнообразные организации по оказанию услуг в «зеленой отрасли».

Крестьянских фермерских хозяйств в Каталоге числится всего 15 (1,8%); сельхозкооперативов и СПХ — 12 (1,4%), почти столько же — 13 штук — НП (некоммерческих партнерств); ЗАО (24) и ОАО (22) — по 2.85% и 2.6% соответственно. Совхозов, в основном сохранившихся с советских времен, всего 8 штук, и все они являются филиалами ГУП Мосзеленхоза (общая численность занятых Мосзеленхоза за 2013 г. составила 814 человек).

Группа различных МУП, МУЧ, ГУП и ГУЧ, а также Муниципальных казенных и бюджетных организаций, в основной своей массе являющихся городскими озеленительными организациями, составляет около 5%. По одному представлены ИЧП, Ботанический сад в Якутии, по два — образовательные учреждения и общественные организации в данной сфере деятельности.

При таком разнообразии организационных форм, тем не менее, общее суммарное количество их по отдельным регионам дало с одной стороны, вполне ожидаемое распределение. Так, в Москве и Московской области размещено в сумме более трети всех организаций «зеленой отрасли» (33.4%). При этом они занимают 1-е (Москва) и 2-е (Московская область) места в ранжированном ряду всех субъектов РФ (кроме Республики Крым и Севастополя, не представленных пока в рассматриваемом Каталоге ОКВЭД). Третье место занимает Краснодарский край (6,2%), уступая столичным богатым лидерам сразу в пять раз. Четвертое место — у Санкт-Петербурга (4.4%). Если суммировать его с Ленинградской областью, занимающей 7-ю позицию, то вместе они дадут уже 6,7% — несколько больше Краснодарского края. Таким образом, лидерами по количеству разнообразных организаций в сфере ДС и ППП являются оба зажиточных столичных региона, и лишь на третьем месте — Краснодарский край с его наиболее благоприятными почвенно-климатическими условиями для развития данной отрасли хозяйства.

В группу регионов с долей организаций ДС и ППП от 2.5% до 2.0% попадают несколько субъектов РФ с тремя различными предпосылками для их сосредоточения: Новосибирская область (5-е место в списке) — развитой столичный регион Сибири, Самарская, Волгоградская, Ростовская области — регионы с хорошими почвенно-климатическими условиями, крупными и развитыми городами и агломерациями или примыкающими к ним (Калужская область), а также Калининградская область. В последнем случае, вероятно, сыграло свою роль самое западное в стране расположение, соседство с Польшей и Литвой и то, что именно через Калининградскую об-

ласть проходит большой поток импортной продукции растениеводства из Европы.

Следующие по убыванию в ряду субъекты РФ также представляют собой три типа регионов: Красноярский край и Свердловская область — относительно богатые столичные регионы Восточной Сибири и Урала, соответственно; Тульская область — южный сосед Московского региона, а Ставропольский край замыкает троицу наших самых благодатных южных регионов после лидеров — Краснодарского края и Ростовской области, уступая им при этом в три и почти в два раза, соответственно.

Такие области Черноземья как Белгородская, Курская, Липецкая, Пензенская и Тамбовская, а также смежная с ними Ульяновская могли бы иметь, как нам представляется, значительно больше различных организаций ДС и ППП, чем имеют сегодня. Но так как мы пока рассматриваем лишь абсолютное число организаций ДС и ППП, а не относительное (к площади региона или численности населения, особенно городского) то остановимся пока на констатации этого факта.

На другом краю ранжированного ряда расположились 18 регионов, где организаций ДС и ППП нет вообще, и это, в общем, ожидаемо: Республики Алтай, Адыгея, Бурятия, Ингушетия, Калмыкия, Карачаево-Черкессия, Коми, Марий-Эл, Тыва, Хакассия, Чувашия, Забайкальский край, области: Амурская, Магаданская, Еврейская АО, Ненецкий и Чукотский АО.

Неожиданным стало иное — как выяснилось, абсолютное число организаций ДС и ППП в Ханты-Мансийском округе (1,0%) больше, чем в Тюменской области (0,7%), и больше, чем, например, в Нижегородской, Орловской, Тверской и еще в нескольких десятках регионов. А в Ямало-Ненецком АО их больше, чем в Курской области и Алтайском крае, а также несколько больше чем в Чечне и республике Карелия.

При этом в обоих автономных округах с крайне неблагоприятными природными условиями для жизни населения эти организации локализованы отнюдь не только в их региональных столицах. Так, 3 из них расположены в Ханты-Мансийске, по 2 — в Нижневартовске, Сургуте и Питьяхе (ХМАО); 1 — в г. Ноябрьске (ЯНАО). Представляется, что это — явное следствие нынешнего богатства этих сырьевых регионов.

Таким образом, можно сделать вывод, что вопреки малоприспособленным почвенно-климатическим условиям, богатство регионов проявляется, в том числе, и в таком неожиданном показателе как наличие

относительно большого числа организаций ДС и ППП. Следовательно, кроме столичности и пригородного расположения, наличия (в качестве предпосылки) хороших почвенно-климатических условий, наличие организаций «зеленой отрасли» может рассматриваться в нашей стране в настоящее время в качестве определенного индикатора богатства и развитости регионов.

Литература

1. *К. Чапек*. «Год садовода», перевод Д. Горбова, рисунки Иозефа Чапека., 1929 г. — М.: Из-во «Художественная литература», 1961 г. — 18 с.
2. *Фомичева Е.* Выращивание своего рынка: «Деловой Петербург» №18 от 14.10.2013 г. *news@dp.ru*
3. *Хесайон Д.-Г.* Все о саде, за которым легко ухаживать. Изд-во Кладезь — Букс, 2004 г. .. — 128 с.
4. <http://www.catalogfactory.org/okved/01.12.2/10>. Последнее обращение: 14.10.2014.
5. Проблемы и пути развития питомниководства плодовых культур в Краснодарском крае. Бунцевич Л.Л., Киян А.Т., Тыщенко Е.Л., Сергеева Н.Н., Костюк М.А. //Научный журнал КубГАУ, №93 (09), 2013. — С. 1–13. 6. <http://ej.kubagro.ru/2013/09/pdf/63.pdf>

Глава III. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

**Файбусович Э.Л.
Калоева А.Т.**

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭТНИЧЕСКОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ И АДМИНИСТРАТИВНО- ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ СТРАНЫ

Наша статья состоит из двух частей. Первая часть посвящена теоретическому рассмотрению соотношения границ а) экономических районов; б) единиц административно-территориального деления (АТЕ); в) ареалов расселения этносов в пределах Российской Федерации. Вторая часть содержит конкретную оценку положения национальных субъектов Федерации, точнее республик в составе РФ, в системе экономического районирования и административно-территориального деления (АТД). Постановка этой проблемы связана с имеющими хождение предложениями об укрупнении единиц АТД, что неминуемо приведет к ликвидации большинства национальных субъектов. Последний пример такого выступления в печати — статья Абдуселима Палчаева («Свободная мысль» 2013 год №1) «О перспективах федерализма в России». Автор считает необходимым проведение конституционной реформы «субъектного состава РФ» в сторону укрупнения субъектов, руководствуясь новыми критериями оптимальности и эффективности управления. При этом автор полагает, что старые административные регионы не совпадают с новыми экономическими реалиями и основой реформы считает привязку границ АТЕ к экономическому районированию.

При рассмотрении всех трех видов объектов основным элементом является их делимитация, т.е. методика проведения границ экономических районов, АТЕ на уровне субъектов РФ и этноареалов. Заметим, что в большинстве случаев границы условны. При этом проведенные административные границы жестко закреплены в законодательном порядке и в этом смысле объективны, но реально чаще всего они не совпадают с естественными рубежами, с границами экономических районов и этноареалов. Даже явно имеющая естественные рубежи Сахалинская область вполне могла бы быть разъединена на две части, из которых Курильские острова логичнее было отнести к Камчатскому краю. Все сухопутные границы остальных субъектов РФ, как и границы более низкого уровня муниципальных образований, явно условны, о чем говорит бесконечная чехарда в АТД.

Границы экономических районов, прежде всего крупных (КЭР), в принципе должны быть научно обоснованными и объективно отражать дифференциацию территории. Эти границы могут быть установлены и в официальном порядке и как принятые научным сообществом. Наконец, границы этноареалов представляются объективными, но тут возникает сложность. Наряду с территориями, практически однородными в этническом отношении, ареалов имеются территории, в которых представители различных этносов проживают совместно или чересполосно. Как будет показано ниже, наряду с основным ареалом сплошного заселения одним этносом, имеются эксклавные ареалы расселения этого этноса за пределами его границ. Таким характером расселения этносов очень осложняется проведение административных границ национальных субъектов РФ. Если пытаться провести границы с целью вобрать все население титульного этноса, то в составе субъекта окажется большое количество иноэтничного населения. Если же ограничиться ареалом только сплошного расселения, за пределами субъекта окажется значительная часть лиц титульного этноса (см. таблицу 1). Из нее видно, что проживают за пределами своих республик: татары — 62%, марийцы — 46%, мордва — 53%, буряты — 38%, чуваша — 44%. С другой стороны, высока концентрация титульного населения в своей республике у калмыков, алтайцев, тувинцев, кабардинцев и балкарцев, якутов — от 91% до 96%.

Далее стоит вопрос о соответствии границ экономических районов и этноареалов и АТЕ. Научные исследования с целью делимитации экономических районов могут довольно точно обозначить их границы. Но при этом в состав выделенного района входят пространства с разной степенью проявления, так сказать, «районности».

Экономический район, по определению, узловый, формирующийся вокруг ядра, а маргинальные территории относятся к нему условно — просто их «некуда девать», если предполагать сплошное покрытие территории сеткой районов. Участие этих «отрезков» в районном комплексе минимально, их отнесение к данному экономическому району и соответственно АТЕ часто осуществляется произвольно. Это утверждение относится и к КЭР, и к более низкому уровню ранга выделенных Е.Е. Лейзеровичем низовых экономических районов. Границы экономических районов различаются продолжительностью жизни, определяемую скоростью экономических и демографических процессов. Уже одно это приводит к нестабильности АТД.

В идеале АТД должно проводиться на основе экономического районирования. Однако границы территориально-производственных или социально-экономических территориальных комплексов весьма изменчивы и во времени и в пространстве. Они изменяются в связи с появлением новых предприятий или отмиранием старых, строительством железных дорог и судоходных каналов. Соответственно они не совпадают с границами существующих АТЕ. Экономика динамична, тогда как АТД по сути должно быть достаточно консервативным, хотя бы для сопоставления временных срезов с целью получения информации о динамике экономических и демографических процессов. Частые изменения АТД не приносят пользы, будут ли они осуществлены правительственными органами или волеизъявлением населения на местах. Как будет показано ниже, наибольшее совпадение границ районов и лежащих в их основе социально-экономических территориальных комплексов имеет место на низовом уровне экономического районирования. Как отмечает А.Н. Пилясов «именно низовой экономической район и является ключевой пространственной клеткой, в которой увязываются важнейшие современные вопросы нового размещения производительных сил»¹. Заметим, что моноцентричные небольшие по площади республики вполне могут рассматриваться как низовые экономические районы.

Этнические ареалы имеют более стабильные границы. Примеры массовой диффузии этноса в пределы соседних районов редки. Упомянем пример такой диффузии — заселения сербского Косова выходцами из Албании. В современной России чаще распростране-

¹ Пилясов А.Н. Контуры новой теории экономического районирования России (основные элементы). Современная регионалистика: структура, проблемы, перспективы. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию кафедры региональной экономики и природопользования СПбГЭУ. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2013. — 299 с. (с. 39).

ны дальние миграции представителей титульных этносов на постоянное место жительства, и они охватывают не столь значительную часть населения. Об этом свидетельствуют данные таблицы 1, как это показано выше. Нами составлена типология республик по двум показателям с использованием работы В.Н. Стрелецкого 2011 года² (см. таблицу 2).

Если пожертвовать стабильностью АТД, добиться соответствия между границами экономического района и социально-экономического территориального комплекса (СЭТК), возможно, особенно на нижних уровнях. Труднее с КЭР. Трудность заключается в том, что по традиции в крупный экономический район субъект федерации входит целиком. Тогда как в реальности территория одного субъекта относится к явно разным СЭТК. Пример тому, Вологодская область, западная часть которой явно смотрится лучше в составе Северо-Западного экономического района, запад Оренбургской области в составе Поволжского экономического района, запад Башкирии тяготеет к Поволжскому, а восток к Уральскому экономическому району, большая часть Якутии явно относится к Восточной Сибири и только ее южные и восточные территории — к Дальневосточному экономическому району. В последних двух случаях проблема становится особенно сложной из-за республиканского статуса субъектов. Очень сложно, как отмечалось выше, решается проблема соответствие границ ареалов расселения титульных народов и границ национальных субъектов. В таком положении оказывается, например, бурятский этнос. В самой республике доля титульного населения низка, а далеко за ее пределами в составе соседних двух субъектов имеются ареалы сплошного бурятского населения. Примерно такое положение с татарами, башкирами, мордвой.

Все указанные выше трудности возрастают многократно в случае реализации идеи укрупнения субъектов РФ. Эта идея сомнительна даже для этнически однородных «русских» субъектов, поскольку нарушаются сложившиеся системы тяготения к существующим административным центрам. Велика вероятность, что упраздненные административные центры сильно пострадают при усилении роли центра укрупненного региона. Тем более осторожно следует решать вопрос о ликвидации национальных субъектов, которые по замыслу реформаторов должны входить в состав больших губерний. При от-

² Стрелецкий В.Н. Россия в этнокультурном измерении: факторы регионализации и пространственной структуры (с. 146-176) Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 317 с.

сутствии полной уверенности, что экономический эффект такого укрупнения будет значительным, можно с уверенностью сказать, что вместе с тем это приведет к обострению социальных проблем. Об этом нам приходилось писать ранее³.

Имеет хождение утверждения об ошибочности выделения в Советском Союзе национальных субъектов. Для такого суждения нет оснований. История показала, что проведение национальной политики с образованием национальных субъектов привело к положительным последствиям для представителей многонационального населения страны. Появились более или менее мощные экономические и культурные центры в пределах расселения прежде экономически отсталых народностей, к их этнической консолидации. Иллюстрацией этому является хотя бы, данные о динамике людности столиц национальных субъектов (см. таблицу 3). Действует тот эффект столичности, о котором сделан доклад А.И. Трейвишем на нашем совещании. О выдающемся значении в росте социально-культурного потенциала национальных субъектов их столиц, говорится в докладе З.А. Трифоновой на том же совещании и в статье⁴. Чем грозит республикам, особенно небольшим по численности населения, вхождение в состав крупных губерний? Можно уверенно утверждать, что экономический эффект такой операции не будет достигнут. В практике нашей действительности центр власти оттягивает весь эффект на себя и этим снизится значение утративших статус столиц маленьких республик. В настоящее время столицы национальных субъектов сосредотачивает в себе основную часть их экономической жизни. Об этом свидетельствует таблица 4. Не вызывает сомнения, что при укрупнении эти национальные столицы утратят свои позиции и это приведет к ухудшению всех социально-экономических условий в упраздненных республиках. В результате мы можем вернуться к далекому прошлому и вместо современных Сыктывкара и Йошкар-Олы, получим Усть-Сысольск и Царево-Кокшайск. Этого эффекта мы хотим добиться? Ясно, что именно республиканские субъекты федера-

³ Файбусович Э.Л., Герасименко Т.И. Этнический фактор и модернизация административно-территориального деления России // Институциональная модернизация Российской экономики: территориальный аспект. Ростовский межрегиональный институт общественных наук. — Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та, 2004. — С. 245–257.

⁴ Трифонова З.А. Культурный потенциал национальных столиц России: типологические характеристики. — С. 182–198. Трансформация Российского пространства: социально-экономические и природно-ресурсные факторы (полимасштабный анализ). Сборник докладов XXV сессии МАРС. Москва, ИГ РАН, 2008 г., 460 с.

ций примут удар на себя. Их «проглотят» сильные соседи, без учета того, что такие субъекты представляют собой территориальные системы особого вида. Об этом говорится в нашей статье⁵. Одна из специфических черт республиканских субъектов федерации их относительно небольшие размеры по занимаемой территории, по численности населения и по ВРП.

В настоящее время рейтинговым агентством «РИА Рейтинг» рассчитан рейтинг социально-экономического положения субъектов Российской Федерации, который строился на основе агрегирования групп показателей, характеризующих экономическую, социальную и бюджетную сферы. Выборка национальных субъектов из таблицы представлена в таблице 5. Рейтинг 50 и более баллов имеет всего четыре крупных республики, занимающие соответственно места в общем рейтинге субъектов РФ в интервале 7-е — 27-е, тогда как почти половина всех республик занимает место в седьмом и восьмом десятке. Включение территории этих республик в состав крупных губерний может только ослабить вновь образованный укрупненный субъект и очень сомнительно, что при этом улучшится социально-экономическое положение территорий упраздненных субъектов. Скорее всего, слабые партнеры затормозят движение регионов, назначенных локомотивами. Полагаем, что предложенные соображения являются аргументами в пользу крайней осторожности при решении судьбы республиканских регионов, безусловного демократического проведения разного рода слияний. Необходим учет мнения всего населения республиканских регионов (не только титульного). Это мнение должно выявиться путем проведения референдума, что и будет реализацией принципа самоопределения статуса титульного этноса в составе Российской Федерации. При сохранении ныне действующего статуса легче всего будет обеспечить специфические интересы титульного населения, например в сфере культуры, образования и т.п., чем в больших губерниях с пестрым этническим составом населения. И учет этой специфики необходим даже в тех случаях, когда представители титульного этноса составляют меньшинство населения республики. Приходится считаться с тем, что это население аборигенное и уже в силу этого имеет моральное право на проживание на своей этнической территории и проявление уважения к своим интересам, ценностям со стороны некоренного населения.

⁵ Файбусович Э.Л., Калоева А.Т. Республики Российской федерации как специфическое звено в типологии регионов // Известия РГО. — 2012. — Т. 144. — Вып. 2. — С. 41–54.

Таблица 1.

Численность титульных народов РФ
(по данным переписи населения 2010 г.)

Республика	Национальный состав	Уд. вес лиц данной национальности среди лиц, указавших национальную принадлежность, (%)	Уд. вес титульного населения, проживающих в своей республике (%)		Уд. вес титульного населения, проживающих за пределами своей республики, (%)
			2002 г.	2010 г.	
2	3	4	5	6	7
Карелия	Карелы	7,4	70,4	75,0 (+)	25,0
Коми	Коми	24,7	87,4	88,0	12,0
Адыгея	Адыгейцы	25,2	83,8	86,2 (+)	13,8
Калмыкия	Калмыки	57,4	89,6	91,0 (+)	9,0
Кабардино-Балкария	Кабардинцы	57,2	96,0	95,0	5,0
	Балкарцы	12,7	96,9		
Дагестан	Тит. народы	31,1	88,0	86,0	14,0
Ингушетия	Ингуши	94,1	87,4	86,0 (-)	14,0
Карачаево-Черкесия	Карачаевцы	41,0	88,0	85,0	15,0
	Черкесы	11,9	82,0		
	Абазины	7,8	86,0		
Чеченская Респ.	Чеченцы	95,3	75,8	84,0 (+)	16,0
Сев. Осетия-Алания	Осетины	65,1	86,5	86,0	14,0
Башкортостан	Башкиры	29,5	73,0	73,0	27,0
Марий Эл	Марийцы	47,4	51,7	54,0 (+)	46,0
Мордовия	Мордва	46,5	33,7	47,0 (+)	53,0
Татарстан	Татары	54,0	36,0	38,0 (+)	62,0
Удмуртия	Удмурты	28,0	72,3	74,0 (+)	26,0

Чувашия	Чуваши	67,7	54,3	56,0 (+)	44,0
Алтай	Алтайцы	37,1	92,6	92,0	8,0
Бурятия	Буряты	30,0	61,3	62,0	38,0
Тыва	Тувинцы	82,6	96,7	94,0 (-)	6,0
Хакасия	Хакасы	12,1	85,4	87,0 (+)	13,0
Саха (Якутия)	Якуты (Саха)	49,9	97,4	96,0 (-)	4,0
	Эвены	1,6	61,0		

• В столбце 6 (+/-) показано увеличение/уменьшение концентрации титульного населения в республике

• Таблица рассчитана авторами по материалам <http://www.gks.ru/> и <http://demoscope.ru/weekly>

Таблица 2.

Типология республик по соотношению доли титульного населения в общей численности населения республики (А) и уровню концентрации титульного населения в своей республике (Б)

РЕСПУБЛИКИ			
I-й тип	II-й тип	III-й тип	IV-й тип
А и Б - высокие	А – низкая Б – высокая	А – высокая Б – низкая	А и Б – низкие
Калмыкия	Карелия	Татарстан	Марий Эл
Кабардино-Балкария	Коми		Мордовия
Дагестан	Адыгея		
Ингушетия	Башкортостан		
Карачаево-Черкесия	Удмуртия		
Чеченская Респ.	Алтай		
РСО – Алания	Бурятия		
Чувашия	Хакасия		
Тыва			
Якутия			

• Доля титульного населения в общей численности населения республики (А) — высокий показатель — более 50%

• Уровень концентрации титульного населения в своей республике — (Б) — высокий показатель — более 60%

• Таблица составлена авторами, в т.ч. с использованием работы Стрелецкого В.Н.

Таблица 3.

**Темпы роста численности населения административных
центров республик РФ (тыс.чел.)**

Административ- ный центр	Численность населения, тыс.чел.				Прирост, раз	
	1897	1992	1996	2012 на 01.01.	1897– 1996	1992 – 2012
1. Майкоп	34,2	152,5	177,3	144,5	5,1	0,9
2. Горно-Алтайск	5,0	47,8	48,3	59,7	9,6	1,2
3. Уфа	50,0	1097,2	1096,4	1072,3	21,9	0,9
4. Улан-Удэ	8,0	366,0	368,1	411,6	46,0	1,1
5. Махачкала	9,8	339,3	394,5	669,3	40,2	1,9
6. Нальчик	5,0	242,3	237,1	239,3	47,4	0,9
7. Элиста	17,0 *	93,0	96,2	104,1	5,6	1,1
8. Черкесск	8,1	118,7	119,9	127,5	14,8	1,1
9. Петрозаводск	12,5	279,5	282,2	265,3	22,6	0,9
10. Сыктывкар	4,5	225,8	229,6	238,6	51,0	1,0
11. Йошкар-Ола	1,7	249,2	250,9	252,9	147,6	1,0
12. Саранск	15,7	322,0	319,7	297,9	20,4	0,9
13. Якутск	6,5	197,6	191,4	278,4	29,4	1,4
14. Владикавказ	43,7	325,0	326,8	310,0	7,5	0,9
15. Казань	131,5	1104,0	1086,9	1161,3	8,3	1,0
16. Ижевск	176,0*	650,7	654,5	629,4	3,7	0,9
17. Абакан	36,1*	158,2	163,1	167,6	4,5	1,0
18. Грозный	15,6	387,5	185,8	275,6	11,9	0,7
19. Чебоксары	5,0	438,9	451,6	460,4	90,3	1,0
20. Кызыл	10,0	90,3	95,4	111,9	9,5	1,2

• Ижевск*, Элиста*, Абакан* — данные за 1939 год

• Верхнеудинск (1897) — в 1934 г. Верхнеудинск переименован в Улан-Удэ;

• Таблица рассчитана авторами по материалам <http://www.gks.ru/> и <http://demoscope.ru/weekly>

Таблица 4.

**Удельный вес национальных столиц
в экономических показателях республик в 2009 году**

№№ п/п	Субъект РФ	Обрабатывающие производства, %	Оборот роз- ничной тор- говли, %
1.	Карелия	16,6	72,5
2.	Коми	39,0	46,8
3.	Адыгея	52,4	35,3
4.	Калмыкия	74,3	61,3
5.	Дагестан	35,5	67,1
6.	Кабардино-Балкария	13,5	56,2
7.	Карачаево-Черкесия	45,8	73,3
8.	Северная Осетия - Алания	74,9	70,2
9.	Чеченская Республика	50,6	96,8
10.	Башкортостан	58,6	53,6
11.	Марий Эл	66,6	63,4
12.	Мордовия	49,4	51,4
13.	Татарстан	23,1	58,2
14.	Удмуртия	46,2	60,1
15.	Чувашия	66,7	54,1
16.	Алтай	21,3	68,5
17.	Бурятия	46,6	72,0*
18.	Тыва	80,8	65,2
19.	Хакасия	10,9	63,3
20.	Саха (Якутия)	63,5	50,8

• Таблица рассчитана авторами по материалам <http://www.gks.ru/> и <http://demoscope.ru/weekly>

Таблица 5.

**Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ
по итогам 2012 года**

№№ п/п	Место по итогам 2012 года	Республика	Интегральный рейтинг
1.	7	Татарстан	62.413
2.	13	Башкортостан	57.123
3.	19	Коми	52.600
4.	27	Саха (Якутия)	49.611
5.	44	Удмуртия	40.711
6.	51	Чувашия	37.048
7.	62	Бурятия	33.530
8.	63	Дагестан	32.459
9.	64	Карелия	31.674
10.	66	Мордовия	30.802
11.	68	Хакасия	30.014
12.	71	Марий Эл	26.673
13.	73	Адыгея	25.474
14.	74	Карачаево-Черкесия	24.666
15.	76	Чеченская Республика	23.767
16.	77	Калмыкия	20.925
17.	78	Кабардино-Балкария	20.325
18.	79	Северная Осетия - Алания	18.774
19.	81	Ингушетия	18.049
20.	82	Тыва	16.860
21.	83	Алтай	15.031

- Источник: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/rating_regions_2013.pdf

Замятина Н.Ю., Яшунский А.Д.

МИГРАЦИИ С СЕВЕРА: СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И МЕНТАЛЬНАЯ «БЛИЗОСТЬ»¹

Арктика — подвижный, нестабильный, пульсирующий регион по самой своей природе. Постоянно меняются границы полярных льдов, границы тундры и леса, для многих животных характерны сезонные миграции, а людские поселения часто временны. При этом движения происходят не хаотично: пути перемещения довольно четко детерминированы ландшафтными «коридорами» — например, речными долинами; даже граница леса и тундры движется не фронтом, а «языками».

В природе Арктики мы можем найти аналогии и метафоры для описания ее миграционной ситуации. Так, на протяжении последних десятилетий отдельные районы Севера России пережили приливы и отливы населения, во многом связанные не столько с внутренней ситуацией этих районов, сколько с более общими социально-экономическими процессами, происходившими в стране в целом. Ярчайший пример экзогенных причин миграций на Север можно было наблюдать в летние месяцы 2014 г., когда множество мигрантов с Востока Украины, охваченной боевыми действиями, оказались на Севере России, за тысячи километров от «горячей точки» еще до официального распределения беженцев по регионам. И также, как рельеф земной поверхности структурирует физико-географические процессы, задает каналы перемещений и связей в арктическом пространстве, социальные процессы, и в, частности, миграции, также подчиняются специфическим силам, структурирующим их разворачивание в пространстве. Мигранты из Донбасса оказались в тех районах Севера, которые оказались относительно «ближе» к Донбассу в этом структурированном и анаморфированном арктическом пространстве, чем это следовало бы из физического расстояния (Анисимова 2014).

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (проект № 14-38-00031).

Близость Крайнего Севера: от метафор к концепции

Переходя от метафор к объяснениям, мы можем прибегнуть к понятию proximity (Torre 1999, 2008, 2011, 2014; Boshma 2005), которое можно перевести как «близость» или «связность»². Концепция близости все шире применяется в экономической географии, региональной экономике, социологии. Понятие «близость» родственно традиционному пониманию расстояния в классической географии — но оно шире, и позволяет географии работать с объяснением явлений на современном уровне, в условиях снижения транспортных издержек и развития глобальных сетей. Близость имеет сходство с расстоянием в том, что и расстояние и близость описывают фоновые, «средовые» условия возникновения и поддержания взаимодействий между двумя объектами. Работая с расстоянием, мы утверждаем, что близко расположенные объекты имеют больше шансов быть связанными друг с другом — на этом основана классическая теория центральных мест и др. Переходя к близости, мы учитываем, что взаимодействия между объектами детерминируются не только физическим расстоянием, но их социальными, институциональными или иными сходствами или различиями. Близость означает расстояние в условном социальном, институциональном и др. видах пространства, или расстояние с содержательной, качественной нагрузкой. Таким образом, применяя понятие близости, мы переходим к многомерному пространству, в котором физическое расстояние — лишь одно из возможных измерений.

Обычно о близости вспоминают в связи с темой снижения транспортных издержек, развития коммуникаций и «смерти расстояния» в целом³. Однако в Арктике близость играет особую роль — именно в силу сохранения больших трудностей, связанных с преодолением физического расстояния⁴. Не смотря на распространение воздушного и вездеходного транспорта в условиях редкой плотности населения и низкой освоенности Арктика — особое, анизотропное пространство, где различные участки и направления перемещения не равноценны между собой. В этом смысле пространство Арктики имеет очень сложный, пересеченный «рельеф», детерминирующий проницаемость пространства: перемещение в одних направлениях

² В частности, «магазины шаговой доступности» иногда переводят как proximity shops. На русском языке уже используется калька понятия в отношении одного из видов контроля доступа (карты проксимити).

³ Нередко в этой связи обсуждают тему «смерти географии».

⁴ См., например: Laruelle 2014.

(например, вдоль рек) до сих пор дается много легче, чем в других. Помимо инфраструктурной освоенности, огромную роль в трансформации пространства Арктики имеют социальная, институциональная, организационная и иные виды близости — особенно важны они в том, что касается взаимодействия между субъектами в Арктике и на дальних расстояниях от нее. Строго говоря, если бы не было связности в рамках отдельных видов близости, Арктика не была бы так связана с внешним миром, как мы это видим в реальности.

Между тем именно тесная связность с другими районами страны, возможность частого перемещения между Арктикой и не-Арктикой («материк» или «земля», «большая земля») существенно улучшает качество жизни в российской Арктике. Говоря об условиях жизни, северяне постоянно упоминают (в том числе в нашей серии интервью — см. ниже) о важности связи с «материком» («землей»). Основных видов связей — два. Один из них обеспечивается *временной географической близостью* (термин Торре) к другим районам страны. Второй вид связи может быть охарактеризован как «*отложенная близость*»: это надежда на будущую миграцию «на материк».

Временная географическая близость. Сага о «северном отпуске». Российское законодательство предусматривает оплату проезда к месту отдыха один раз в два года лицам, работающим в районах Крайнего Севера (за счет работодателя)⁵; кроме того, длительность отпуска работающих на Севере увеличена по отношению к продолжительности отпуска работающих в других районах страны⁶ и нередко составляет около двух месяцев. Данная мера традиционно считалась важным фактором улучшения качества жизни северян (Куцев 1989) — хотя ценность и предпочтение проведения отпуска вне Севера варьируется в зависимости от срока проживания на Севере, у разных социальных групп и др. (Пилясов 1990). Продолжительный по длительности северный отпуск предоставляет возможность жить «двумя жизнями» одновременно: одна — на Севере, другая — в отпуске.

⁵ «Лица, работающие в организациях, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, имеют право на оплату один раз в два года за счет средств работодателя стоимости проезда и провоза багажа в пределах территории Российской Федерации к месту использования отпуска и обратно» (Статья 325 Трудового Кодекса РФ).

⁶ Закон РФ от 19 февраля 1993 г. N 4520-I «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях» (с последующими изменениями и дополнениями), раздел III «О продолжительности отпусков».

Лично мое восприятие жизни на севере, все дели как бы на два периода. Сначала ты ждешь отпуск. Ну, чаще всего это летний. Затем ты, проведя этих прекрасных, ну, в лучшем случае, два месяца, по продолжительности сразу. Нет, значит, с разрывом каким-то, вот, этот периоды. Ты возвращаешься и ждешь нового года. Для меня жизнь на севере — это ожидание двух событий, которые таким образом отсчитывают мой очередной год. Я даже свой год не по дням рождения считаю. Вот как случился отпуск, а затем новый год — все, прожит еще один год.⁷

Между Севером и отпуском распределяются временные и материальные ресурсы и даже имущество — так, в 80-е годы отмечали, что «даже в сложившихся городах — Нижневартовске, Сургуте, Надыме, Норильске, — где на первый взгляд достаточно высока обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями, до половины приобретенных автомобилей находится в местах прежнего жительства новоселов и используется только во время отпусков» (Куцев 1989: с. 97).⁸ Общеизвестно, что многие северяне экономят на удобстве жизни на Севере ради того, чтобы не иметь ограничений в затратах во время отпуска.

Сегодня ценность северного отпуска, насколько можно судить по нашим интервью и их сопоставлению с другими источниками, определяется, помимо собственно ценности, отдыха, своеобразной «обучающей» роль отпуска. Знакомство с жизнью в различных местах страны позволяет собирать опыт для обустройства жизни на Севере: нередко именно из отпуска привозятся бизнес-идеи и стандарты потребления. В результате оказывается, что северяне имеют более широкий контекст восприятия окружающей ситуации, знакомятся с разного рода новинками практически наравне с жителями столиц, нередко значительно опережая в этом периферию средней полосы расселения России (Замятина 2011).

Чтобы понять Норильск, надо пожить в нем лет пять — и каждый год ездить в отпуск на материк и сравнивать. Норильск для людей, скажем,

⁷ Транскрипты по проведенным фокус-группам в рамках проекта «Изучение общественного мнения в городах Салехард и Новый Уренгой по заказу РОО «Центр развития гражданских инициатив Ямало-Ненецкого автономного округа»: город Новый Уренгой (респондент Роксолана). Научно-технический центр «Перспектива». Салехард, 2013.

⁸ Во время полевого обследования одна семейная пара сообщила о том, с какими сложностями они переправляют автомобиль на барже из порта Дудинки в Красноярск, чтобы использовать его во время отпуска, и затем обратно в Норильск — они сами указали, что такое поведение представляется, по их мнению, большинству норильчан слишком сложным, и потому нетипично.

от 40 до 50, чем хорош — бытовыми услугами. Золото такое можно купить — такое предлагают только, может быть, в Москве, Петербурге — и Норильске. Такого больше нигде нет — люди же в золоте копаются, могут купить, а больше нигде такое и не купят. Да и по всему: тут такие редкие вещи есть! Вы удивитесь.

Смысл жизни в Норильске какой? В первую очередь — стабильность. Стабильно платят зарплату. Потом, если жить в Норильске — надо сразу начинать строить квартиру на материке. Если в первые 10—15 лет не построишь — потом будет очень тяжело. Потом отпуск тут хороший — в среднем 56 дней. Я вот сравниваю с друзьями на материке: кто что потерял, кто что приобрел. У меня отпуск 60 дней — я и 20 дней в Сочи, и туда съездил, и сюда, и 3 на теплоходе, а они...

<...> Норильчан никакими новыми вузами не удивишь — мы все знаем. Ну, разве что МГУ, МГИМО. А так — мы все вузы знаем, круг их определился. Мы же очень много ездим, смотрим. Узнаем, что и как... Все знаем.⁹

Иногда сама идентичность северян, их выделение на фоне жителей остальной страны может быть основана на их более широком кругозоре, обеспечиваемом — в значительной степени — отпуском¹⁰.

⁹ Интервью взято одним из авторов (информант: мужчина, около 50 лет, по дороге в Норильск из отпуска).

¹⁰ Позволим себе привести характерную запись фокус-группы, сделанную во время социологического исследования в Салехарде:

Ольга: жизнь на севере дает нам возможность посмотреть много другого в мире, вообще. Потому что все-таки отпуск мы планируем как-то более разносторонне себя порадовать, путешествия где-то что-то увидеть или оздоровиться. То есть у нас эти возможности присутствуют. Поэтому это тоже жизнь на севере включает. Она такая, многосторонняя и как-то так виртуально уходящая, скажем так, за пределы округа. <...>

Наталья: Мне нравится, что жителям Севера предоставляются достаточно большие отпуска, которыми они могут воспользоваться. В том числе для выездов за пределы нашего государства. И мне нравится тот стиль общения между людьми, который здесь существует, потому что, приезжая, скажем так, на большую землю, сравнивая, допустим, ветеранов, людей за 50, которые прожили здесь 20 — 30 лет, и те, которые живут там такого же возраста. То есть я вижу, что у всех северян, ну, может быть, это мое субъективное мнение, более широкий кругозор. Им больше интересно в этом мире. Они себя больше реализуют, потому что здесь они привыкают к какому-то другому стилю жизни, более интересному, может быть. Не такому размеренному, как там, на земле. Опять же, из-за этих поездок, из-за частых общений с другими людьми. Ну, другая какая-то атмосфера. Все-таки жители севера они немного отличаются от жителей больших земель.

Отложенная географическая близость: отпускает ли Север? Значение возможности поселиться в комфортной климатической зоне после некоторого периода жизни на Севере, заработав на «квартиру на материке», настолько очевидно для России, что мы не будем уделять данной теме много внимания. Отметим лишь любопытную черту дискурса об «оставании» на Севере: почти не встречаются описания своего или чужого длительного проживания на Севере в качестве *добровольного* поступка почти не встречаются (если встречается, то, как правило, у уроженцев Севера). Длительное проживание на Севере обычно описывают при помощи формулы «Север не отпускает», подразумевающей пассивность самого человека по отношению к Северу. Характерна и расхожая формула «приехали на время — остались навсегда».

Формула «Север не отпускает» может быть интерпретирована в том смысле, что оставаться на Севере не только и не столько нежелательно, сколько «не модно» или даже стыдно — коль скоро для того, чтобы объяснить свое длительное пребывание на Севере приходится приводить внешние, причем экзистенциальные, причины. Тем самым, потенциальную географическую близость Севера с другими районами страны, по-видимому, глубоко укоренена даже на уровне речевых и культурных установок.

Мы однако склонны считать, что парадоксальным образом именно подвижность, промежуточность положения северян (в обобщенном смысле — «лесотундренность» северных сообществ) и позволяла осуществлять советские проекты «освоения Севера». Вре-

Модератор: Если обобщая кратко сказать, для вас жить на севере — это что?

Наталья: Это возможность развиваться, это возможность комфортно существовать и иметь некую стабильность, которая позволяет мне здесь хорошо себя чувствовать.

Модератор: Спасибо.

Алена: Для меня жизнь на севере — это жизнь во всех ее проявлениях. Потому что мне здесь комфортно, мне здесь удобно, меня окружают люди, у которых уровень IQ гораздо выше, чем, скажем там, где-то на земле. Это на самом деле так, я думаю, что это не новость, потому что Алена правильно сказала: у людей кругозор достаточно развит. То есть интересные люди, с которыми интересно поговорить.

Транскрипты по проведенным фокус-группам в рамках проекта «Изучение общественного мнения в городах Салехард и Новый Уренгой по заказу РОО «Центр развития гражданских инициатив Ямало-Ненецкого автономного округа»: город Новый Уренгой. Научно-технический центр «Перспектива». Салехард, 2013.

менная и отложенная географическая *proximity* смягчала и смягчает оторванность региона, без которой едва ли были бы возможны многотысячные северные города, столь резко выделяющие население российского Севера на фоне всей Арктики.

Один из факторов, обеспечивающих близость Севера «материке» — семейные связи. Мы предположили, что отъезд с Севера молодежи (хотя бы и рожденной уже на Севере) необходимо рассматривать не изолированно, но как элемент единой семейной траектории, включающей приезд на Север («за туманом» ли или на заработки) родителей или даже бабушек-дедушек современных мигрантов. Современные ребята, выезжающие с Севера, нередко оказываются не просто «на материке» — но в конкретном его месте, на «исторической родине», тесно связанные внутрисемейными социальными связями, сбереженными 1–3 поколениями северян.

То, что миграционный отток с Севера конфигурируется социальными сетями, уже отмечали многие исследователи. Например, в Магаданской области в 90-е годы наблюдались «две тенденции в формировании миграционных потоков: жители области стремились выехать в районы, откуда они в свое время приехали и где остались родственники (Украина, Ростовская область, Краснодарский, Приморский, Ставропольский, Алтайский края), или в районы, где осуществлялось строительство жилья для северян (Московская, Владимирская, Тульская области)» (Соболева 1999).

В рамках настоящей работы проверяется гипотеза, что, уезжая с Севера, молодые люди устремляются в те места, откуда, в свое время, выехали или они сами, или их родители, или их бабушки и дедушки. Иными словами, мы рассматриваем выезд с Севера как продолжение семейного цикла «миграция на Север — миграция с Севера», занимающего 1–3 поколения; причем выдвигаем гипотезу, что именно внутрисемейные связи формируют пространственную проекцию данного цикла.

В силу отсутствия официальных статистических данных о миграции в масштабе «город—город» для изучения миграций молодежи из городов Севера Красноярского края применены два альтернативных источника. Во-первых, это данные о миграционных намерениях школьников-старшеклассников, опрошенных в исследуемых городах (242 чел. в Норильске, 66 в Дудинке и 43 в Игарке¹¹ — соответст-

¹¹ В данной статье материал по Игарке детально не рассматривается: в целом, выводы по Игарке аналогичны выводам по Норильску и Дудинке — но с меньшим географическим диапазоном потенциальной миграции: почти все опрошенные планируют переезд в Красноярск.

венно, 8,8%, 19,8 и 43% от общего числа учащихся 10–11 классов в соответствующих городах).

Во-вторых, были привлечены персональные данные (школа и вуз обучения, место проживания, возраст), находящиеся в открытом доступе в социальной интернет-сети «ВКонтакте» (Замятина 2012а, 2012b, Яшунский 2012, Чекмышев 2014): с помощью специальной компьютерной программы собраны данные на всех зарегистрированных пользователей сети, проходивших обучение в школах изучаемых городов и на момент исследования имевшие возраст 20–29 лет. Благодаря разработанной методике сбора данных в интернет-сети ВКонтакте нами впервые (для России) был предпринят практически сплошной анализ миграций молодежи из городов Норильск, Дудинка, Игарка (и для сравнения — из некоторых других городов Севера: Ноябрьск, Магадан, Губкинский, Муравленко). Всего собрано 11 618 персональных анкет по Норильску, 1854 анкет по Дудинке и 789 анкет по Игарке; по проведенной оценке, охват составляет не менее 80% возрастной когорты населения соответствующих городов.

Миграции в сетях социальной proximity: насколько семейные истории конфигурируют молодежные миграции

Миграции «к своим»: куда и сколько? Детальное изучение результатов анкетирования (Приложение 1) подтверждает, что выбор *некоторых* городов практически исключительно обусловлен возвратными миграциями: родившиеся на Севере дети выезжают в места рождения своих родителей, то есть возврат «на родину предков» осуществляется через поколение. В табл. 1 это те случаи, когда норильчане в 1–2 поколении планируют поехать в Казань, Баку, Нижний Новгород, Абакан. Чаще всего переезд в провинциальные центры России ожидаемо наблюдается у *недавних мигрантов*: они возвращаются туда, где родились, или в ближайший к месту рождения крупный город, или к родственникам в другом городе (например, в нашем анкетировании: девушка, родившаяся в Нефтеюганске (ХМАО), планирует переехать в Уфу, где раньше жили ее родители).

Однако в численном выражении таких явных случаев возвратной миграции немного (табл. 2).

Таблица 1.

**Особенности миграционных предпочтений различных групп
норильчан и дудинчан по степени укорененности**

Преобладающие города миграции	Норильчане (дудинчане) 2-го поколения		Норильчане (дудинчане) 1-го поколения		Недавние мигранты		Всего по выборке (с учетом тех, время проживания которых в Норильске/Дудинке не известно)	
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Общая численность группы	70	100	151	100	62	100	307	100
Остаются в Норильске	4	5,7	7	4,4	3	4,8	14	4,6
Уверены, что уедут в другой город	45	64,3	115	72,8	39	62,9	208	67,8
Предпочтительные города миграции	Петербург	20,0	Петербург	16,4	Петербург	11,3	Петербург	17,3
	Красноярск	15,7	Красноярск	14,5	Красноярск	9,7	Красноярск	14,0
	Москва	7,1	Москва	8,8	Баку	4,8	Москва	8,5
	Новосибирск	4,3	Баку	2,5	Москва	4,8	Новосибирск	2,9
	Астрахань	2,9	Казань	2,5	Астрахань	3,2	Баку	2,3
	Иваново	2,9	Белгород	1,9	Барнаул	3,2	Казань	2,0
			Нижний Новгород	1,9	Уфа	3,2	Нижний Новгород	1,6
			Абакан	1,3			Белгород	1,6
			Железногорск	1,3			Астрахань	1,6
			Калуга	1,3			Абакан	1,3
			Краснодар	1,3			Екатеринбург	1,3
			Норильск	1,3			Уфа	1,3
			Екатеринбург	1,3				

Миграция в город, где родился кто-то из родителей	4	5,7	6	3,8	12	19,4	22	7,2

Таблица 2.

Ожидаемый объем «внутрисемейных» возвратные миграции из Норильска и Дудинки

Указали на переезд:	...в город выхода матери или отца	...в регион выхода матери или отца	... в город (место) проживания ба- бушки	... в регион проживания бабушки
Общее количество указавших, чел.	22	33	36	42
Доля указавших данное направление среди всех опро- шенных, %	7,2	10,7	11,7	13,7

Таким образом, в той или иной степени «к своим» возвращается примерно лишь десятая часть норильчан и дудинчан. Собственно возврат на родину родителей прослеживается в еще меньшем числе случаев, так как переезд «к бабушке» примерно в половине случаев не связан с возвращением на «историческую родину»: многие бабушки северян, например, проживают в недавно купленной квартире в Москве или Подмосковье.

Интересно другое: во многих случаях происходит «внутрисемейное» возвращение не непосредственно в место выхода родителей — но в более крупный центр в том же регионе. В итоге, в крупных региональных центрах Европейской части России и Урала оказывается молодежь из семей, происходящих из периферийной «зоны тяготения» соответствующих центров: уроженцы малых городов Красноярского края после периода жизни в Арктике едут в Красноярск, уроженцы чувашских и марийских городов и поселков — в Нижний Новгород — и т.д.

Таким образом, внутрисемейный путь «Юг — Север — Юг» оказывается не круговым, а спиральным: уроженцы малых периферийных городов, пройдя через Север, отправляют детей в родной регион — но не непосредственно в родной город, а в соседние более престижные города.

Радиус зоны географической proximity между родиной и местом итогового вселения достигает нескольких часов пути:

*Да мы и живем недалеко: всего 3 часа, и там.*¹²

Такое расстояние, как следует из интервью, позволяет поддерживать связи с оставшимися в месте исходного выхода родственниками в режиме еженедельного очного общения (табл. 3)

Таблица 3.

Примеры проявления зон тяготения крупных региональных центров в рамках внутрисемейных спиралевидных миграционных циклов «Юг—Север—Юг» (примеры, выявленные в результате анкетирования)

Город потенциального вселения молодого мигранта из Норильска или Дудинки	Города или регионы, откуда отправились на Север его родители (кроме городов той же республики или области, что и город потенциального вселения)
Воронеж	г. Старый Оскол, г. Курск, г. Волгодонск
Екатеринбург	Алтайский край, г. Новосибирск
Казань	Марий Эл (г. Волжск), Чувашия (г. Канаш)
Нижний Новгород	Чувашия (г. Канаш)
Новосибирск	Г. Челябинск, г. Кемерово, Иркутская область (пос. Новая Игирма)
Омск	Казахстан (г. Петропавловск)
Самара	Г. Волгоград, г. Балаково ¹³
Уфа	Г. Нефтеюганск, г. Аша

Большее расстояние позволяет поддерживать общение (временную близость) только в рамках социальных сетей в рамках более редких визитов. Например, одна информантка (родом с Западной Украины) сообщила, что место обучения сына в Орле ей удобно потому, что она посещает своих украинских родственников во время отпуска, «по дороге» заезжая к сыну. Аналогичным образом — сообщила она — уроженцам Восточной Украины удобно при посещении своих родственников удобно иметь «базу» в Белгороде.

Тенденции возврата «к своим» — в том числе спиралевидные, со смещением места проживания представителей семьи в более статусные города — можно проследить и по данным сети ВКонтакте, сопоставляя их с историей развития и заселения городов — по мно-

¹² Из интервью с заочной студенткой (учится в Красноярске).

¹³ В анкете было пояснение: «Рядом с городом Самара живут мои родственники».

гим городам Севера (табл 4). Особенно заметны возвратные миграции в нефтяных западно-сибирских городах. Здесь, например, традиционно много татар и башкир¹⁴, поэтому из Ноябрьска и Губкинского (Ямало-Ненецкий округ) многие едут в Казань и Уфу (столицы, соответственно, Татарстана и Башкортостана). Есть и другие закономерности «обратного хода» семейных историй. Так, например, строительство железной дороги в районе города Губкинского в 1980-е вел комсомольский десант из Белоруссии (отряд «Молодогвардеец», комиссаром которого был нынешний глава города В.В. Лебедев): поток молодежи из Губкинского в Минск до сих пор заметен (в табл. 4 см. миграции в Минск — столицу Белоруссии).

Таблица 4.

**Наиболее популярные направления миграции молодежи
из некоторых северных городов
(не менее 0,5% от общего числа окончивших школу)
по данным социальной интернет-сети ВКонтакте**

Направление	Доля от общего числа, %
Ноябрьск	
Тюмень	6,3
Санкт-Петербург	3,5
Москва	3,3
Екатеринбург	2,4
Новосибирск	1,6
Уфа	1,3
Челябинск	0,9
Самара	0,9
Омск	0,8
Краснодар	0,7
Белгород	0,5
Казань	0,5
Население города (2013), чел.	108,1
Всего изучено карточек, ед.	10756
Доля остающихся в Ноябрьске, %	42,8

¹⁴ Среднее Поволжье — более старый нефтедобывающий район, где набиралась опытные кадры для нефтегазодобычи.

Губкинский	
Тюмень	8,6
Москва	6,7
Санкт-Петербург	3,7
Екатеринбург	2,9
Уфа	2,1
Омск	1,6
Краснодар	1,2
Белгород	1,0
Киев	0,9
Самара	0,9
Челябинск	0,8
Казань	0,7
Волгоград	0,6
Минск	0,6
Новосибирск	0,6
Ноябрьск	0,6
Пермь	0,6
Пурпе	0,5
Курган	0,5
Население города (2013), чел.	26,3
Всего изучено карточек, ед.	1284
Доля остающихся в Губкинском, %	49,1
Магадан	
Санкт-Петербург	6,6
Москва	6,2
Новосибирск	1,3
Хабаровск	1,2
Белгород	0,9
Краснодар	0,9
Владивосток	0,7
Воронеж	0,6
Иркутск	0,5
Ростов-на-Дону	0,5

Население города (2013), чел.	95,1
Всего изучено карточек, ед.	12739
Доля остающихся в Магадане, %	47,6
Братск	
Иркутск	5,8
Москва	3,4
Санкт-Петербург	3,1
Новосибирск	3,0
Красноярск	2,6
Краснодар	0,5
Томск	0,5
Население города (2013), чел.	241,3
Всего изучено карточек, ед.	19096
Доля остающихся в Братске, %	73,9
Усть-Илимск	
Иркутск	9,8
Новосибирск	9,7
Красноярск	5,8
Москва	3,1
Санкт-Петербург	2,2
Братск	1,4
Улан-Удэ	0,7
Омск	0,5
Население города (2013), чел.	84,3
Всего изучено карточек, ед.	8418
Доля остающихся в Усть-Илимске, %	56,0

Примечание. В каждом исследованном городе около 20–25% карточек не содержат информации о месте миграции. Поэтому все доли от общего числа исследованных карточек следует рассматривать как минимально возможные. Например, если указано число остающихся в Братске по окончании школы 73,9%, это означает, что остается не менее 73,9%.

Миграция в столицы: отрыв от сети или новая сеть?

Таким образом, миграции в крупные региональные центры — специфические «спиралевидные» движения «через поколение», конфигурируемые социальными сетями. Миграции в крупнейшие города страны на первый взгляд могут быть интерпретированы как результат отрыва от локализованных в том или ином регионе социальных сетей. Однако это не так — во всяком случае, отчасти. В Москве, и в Петербурге есть к кому обратиться за помощью примерно третьей части норильчан.

Однако миграции в Москву, Петербург — а также в столицы регионов, где расположены места проживания потенциальных молодых мигрантов с Севера — не есть результат «чистого» воздействия социальных сетей, или социальной близости. Анализ литературы, а также проведенное нами качественное исследование показывает, что важную роль здесь играют также налаженные институциональные связи между городами. Например, важным каналом «поставки» молодежи в конкретные крупные города служат филиалы вузов (и наши данные, и, например, масштабное исследование (Волосова 2008) показывает, насколько важное влияние в формировании ключевых потоков молодых мигрантов оказывают связи «усть-илимский филиал — головной вуз»). Большую роль играют случаи организованного строительства на материке квартир в советском прошлом: в современных условиях северяне предпочитают ехать «к своим» — но уже не родственникам, но бывшим соседям и знакомым по жизни на Севере.

В целом, качественные интервью и анкетирование позволило выявить интересные тенденции в формировании миграционных потоков молодежи с Севера. Однако они все же не позволяют точно выделить роль социальных сетей в конфигурировании миграционных потоков в отношении миграций в крупные города — поэтому было предпринято количественное исследование по данным социальной интернет-сети ВКонтакте¹⁵.

Полученные результаты показывают, что численность населения города входящей миграции, его административный статус и положение в одном субъекте РФ с городом исходящей миграции играют ключевую роль в формировании потоков миграции из изученных северных городов (см. рис. 1). При этом первые два фактора можно считать универсальным индикатором притягательности российского

¹⁵ Подробнее см.: Zamyatina N., Yashunsky A. Migrants' Cycle, Social Capital and Networks as a new way to look at Arctic Mobility // Polar geography (in press).

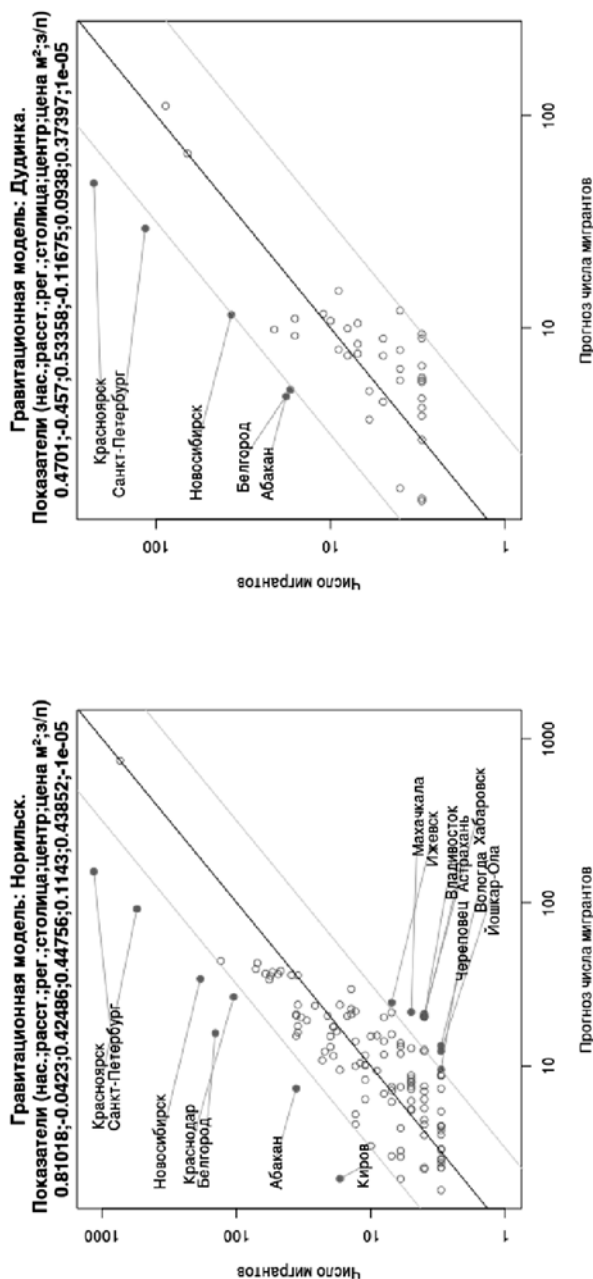


Рис. 1. Результаты регрессионного анализа выбора направлений молодежной миграции из Норильска и Дудинки.

города: численность населения определяют емкость рынка труда, административный статус в российских условиях — комфортность социально-бытовых условий, наличие разнообразных удобств и престижность вузов; последний фактор особенно важен в контексте молодежной миграции.

Характерно, что средний по городу уровень заработной платы практически не влияет на выбор направлений миграции — скорее всего, потому что в нашем исследовании фигурирует преимущественно учебная миграция; как показали интервью, недоучет рынка труда в потенциальном городе миграции зачастую приводит к необходимости вторичной миграции, а то и к возвращению на Север.

Как показал регрессионный анализ, миграция с Севера в Москву — одно из наиболее популярных направлений миграции — вполне укладывается в «экономико-административную» логику и независимо от социальной близости. Миграция в Красноярск также очевидно связана со столичным статусом данного города в Красноярском крае, где расположены изучаемые города. Однако, усиленные потоки миграции в Санкт-Петербург, Новосибирск, Белгород и Абакан потребовали дополнительных объяснений. В итоге были выявлены факторы притяжения, более сложные, чем «простая» социальная близость — хотя и связанные с ней. На примере Петербурга разберем факторы притягательности более детально.

Что вместо социальных сетей? «Внесемейные» факторы притяжения молодежи из Арктики

Лондон ближе Кайеркана: социальная и ментальная близость. В притягательности Петербурга сразу выявляется характерная особенность: Петербург для большинства норильчан и дудинчан более «свой» в ментальном плане, чем это можно было бы ожидать, исходя из распределения их социального капитала (табл. 5). Судя по детальному анализу анкет, Петербург иногда называют «своим» даже те, кому в этом городе некому помочь. Что примечательно: Москва, наоборот, нередко неприятна даже тем, у кого есть в Москве близкие родственники и знакомые

Таблица 5.

Сравнительные предпочтения Москвы и Петербурга

Группа респондентов	Петербург	Москва	Оба близки	Оба неприятны	Не задумывался (-ась)	к обоим равнодушен (-шна)
Всего, чел.	111	68	25	31	62	1
<i>Всего, %</i>	<i>36,2</i>	<i>22,1</i>	<i>8,1</i>	<i>10,1</i>	<i>20,2</i>	<i>0,3</i>
Коренные, чел.	26	15	6	7	13	1
<i>Коренные, %</i>	<i>37,1</i>	<i>21,4</i>	<i>8,6</i>	<i>10,0</i>	<i>18,6</i>	<i>1,4</i>
1-е поколение, чел.	60	38	10	18	28	0
<i>1-е поколение, %</i>	<i>38,0</i>	<i>24,1</i>	<i>6,3</i>	<i>11,4</i>	<i>17,7</i>	<i>0,0</i>
Мигранты, чел.	18	13	9	1	18	0
<i>Мигранты, %</i>	<i>29,0</i>	<i>21,0</i>	<i>14,5</i>	<i>1,6</i>	<i>29,0</i>	<i>0,0</i>

Еще одна особенность: объем социального капитала в Петербурге наращивается с увеличением срока проживания в Норильске (Дудинке) — см. табл. 6. Чем дольше общий северный стаж семьи, тем сильнее она связана с Петербургом.

Таблица 6.

Социальный капитал норильчан и дудинчан разных социальных групп (по времени проживания на Севере): доля указавших, что в данном городе «есть у кого пожить несколько дней»

Группа респондентов	Петербург	Москва	Красноярск	Новосибирск	Абакан
<i>Коренные, %</i>	<i>28,6</i>	<i>25,7</i>	<i>34,3</i>	<i>7,1</i>	<i>4,3</i>
<i>1-е поколение, %</i>	<i>23,4</i>	<i>31,6</i>	<i>23,4</i>	<i>5,7</i>	<i>1,9</i>
<i>Мигранты, %</i>	<i>8,2</i>	<i>21,3</i>	<i>21,3</i>	<i>4,9</i>	<i>6,6</i>

Напротив, социальный капитал в Москве у северян разного поколения не сильно меняется: в столице страны есть у кого пожить не менее чем у пятой части северян. Аналогично и предпочтение Петербурга Москве. «Своим» городом считают Москву примерно четверть — пятая часть северян (чуть меньше, чем число тех, кто имеет в Москве близких родственников и знакомых). Зато Петербург считают своим 37–38% северян в 1–2 поколении — то есть заметно боль-

ше, чем тех, у кого в городе есть к кому обратиться за помощью; среди недавних мигрантов считает своим Петербург заметно меньшая доля опрошенных.

Таким образом, очевидно влияние некоторого фактора, который «воспитывает» положительное отношение к Петербургу в ходе длительного проживания в Норильске. Прибегая к метафорам из арсенала экономистов и перефразируя Маршалла, можно сказать, что любовь к Петербургу «разлита в атмосфере Норильска».

Данный вывод подтверждает и еще одна особенность, выявляемая по имеющемуся материалу. Сопоставим оценки Петербурга и Москвы у тех, кто однозначно собирается в «третьи» города: Красноярск, областные центры и др. (табл. 7).

Таблица 7.

**Вариации ментального пространства
(пики привлекательности) и миграционные предпочтения**

Группы потенциальных мигрантов	Доля ответов на вопрос: какой город Вам ближе: Москва или Петербург, в % от численности группы					
	Петербург	Москва	Оба близки	Оба неприятны	Не задумывался (-ась)	к обоим равнодушен (-на)
В Петербург	81,6	5,3	10,5	0,0	0,0	0,0
В Москву	0,0	63,2	21,1	10,5	5,3	0,0
В Красноярск	37,8	13,5	5,4	10,8	27,0	0,0
В крупные региональные центры, кроме Красноярска ¹⁶	36,7	30,0	3,3	20,0	10,0	0,0
Во второстепенные региональные центры за пределами Центральной России ¹⁷	27,3	31,8	9,1	9,1	31,8	0,0

¹⁶ Новосибирск, Нижний Новгород, Казань, Уфа, Екатеринбург, Омск, а также (единичные случаи) Самара и Саратов.

¹⁷ Астрахань, Белгород, Чебоксары, Йошкар-Ола, Тамбов, Пенза, Ульяновск, Калининград, Барнаул, Владикавказ, Краснодар, Ставрополь.

В малые города на юге Красноярского края и Хакасии	42,9	14,3	0,0	14,3	42,9	0,0
В Азербайджан	0,0	42,9	28,6	14,3	14,3	0,0

Предпочитающие Петербург потенциальные красноярцы — в основном, урожденные северяне, или, во всяком случае, сибиряки — переселенцы с юга Красноярского края (Канск, Боготол и др.). Все приехавшие в Норильск из Азербайджана однозначно предпочитают Москву, из европейской части России — больше Москву. Таким образом, можно утверждать, что **предпочтение Петербурга — это именно норильская** или, возможно, несколько более широкая — северная или сибирская **специфика**¹⁸.

В чем же корни предпочтения Петербурга?

В основе предпочтения Петербурга норильчанами лежит огромная роль ленинградцев¹⁹ в истории Норильска. Как рассказал в интервью замечательный биолог и патриот Таймыра, ныне сотрудник музея истории и освоения НПР В.В. Ларин:

Первое. 1953 год. Тут в значительной степени был представлен ленинградский контингент (дело товарища Кирова). Второе. Полуразвалившийся институт сельского хозяйства Крайнего Севера. Его судьба

¹⁸ Есть также данные о явном предпочтении Петербурга/Ленинграда в Игарке в советское время: «Разумеется, на Енисей ссылали и вербовали не одних лишь ленинградцев, и всё же они отнюдь не затерялись в пёстром многонациональном смешении лиц, судеб и политических статей, каким с первых же лет своего существования стал новый порт на Енисее. Не последними среди причин подобного ленинградского своеобразия можно счесть высокий профессионализм и верность традициям питерской культуры. Но, вероятно, только этого было бы недостаточно, чтобы из поколения в поколения в Заполярье сохранялось особо уважительное отношение к слову «ленинградец». Ведь игарских немцев, греков, литовцев, финнов тоже нельзя было упрекнуть в измене традициям национальной культуры, а уж отличных знатоков своего дела всегда хватало и среди множества живших в Игарке сибиряков, архангелогородцев или, допустим, москвичей. Как мне представляется, ключ к пониманию причин особого отношения игарчан к ленинградцам дают слова главы игарских чекистов Курбатова, обращённые им осенью 1938 года к собственным подчинённым: «Пока полностью не вычистим отсюда ленинградский косяк, толку с нашей работы в Игарке не будет. Либо мы ихнее непокорство к чёртовой матери ликвидируем, либо проиграем город» (Горчаков, б/д).

¹⁹ В 1924–1991 гг. Санкт-Петербург назывался Ленинградом.

такова: Н.С. Хрущев, помимо выращивания царицы полей ...имел еще одну идею: «Давайте-ка, товарищи ученые, поближе к производству!» Ну, и физиков — в Дубну, а институту полярного земледелия повезло: «Давайте-ка, собирайте чемоданы и выдвигайтесь в Норильск!». Это было 55 лет назад, он как раз 55-летие отметил. [...] Третье. Норильский промышленный район и город Норильск — мощнейшее гнездо, одна из мощнейших геологических школ СССР. Институт ВСЕГЕИ — геологоразведочный институт — у них тут филиал. И был сюда мощный неувядающий поток питерских геологов на протяжении многих, многих лет.

В то же время некоторые эксперты, например, местные журналисты-краеведы Станислав и Лариса Стрючковы указали в интервью, что историческая связь Норильска с Ленинградом преувеличена; что даже знаменитое ленинградское влияние в норильской архитектуре было весьма ограниченным, поскольку под началом вызванного из Ленинграда главного архитектора города В. Непокойчицкого работали видные архитекторы-заключенные (в том числе более опытные по сравнению с Непокойчицким) и сумевшие «протащить» в облик Норильска многие черты армянской (М.Д. Мазманиян, Г.Б. Кочар и др.)²⁰ и прибалтийской (латыш Я.К. Трушиньш и др.) архитектуры²¹. По-видимому, связь Норильска с Ленинградом (Петербургом), имея под собой реальные корни, мифологизируется и самоусиливается в норильском сообществе.

Традиционное предпочтение Петербурга, в свою очередь, побудило риэлтеров создать ряд специализированных фирм, а также ряд поощрительных мер для закрепления клиентов за приоритетным направлением работы — так у Петербурга формируется вторичный административный капитал по отношению к Норильску:

Сейчас «Ленспецсму» предоставляет скидку, если ребенок поступает в Питер.²²

В итоге, получается «цепная реакция» самоподдерживающейся миграции из Норильска в Петербург, позволяющая работать даже тогда, когда, по-видимому, уже «иссяк» поток возвращающихся из Норильска ленинградцев (о том, что все ленинградцы уже уехали, интервьюируемые с сожалением упоминали многократно).

²⁰ Можно убедиться, изучив подборку фотографий: (Разное о прошлом... б/д)

²¹ Поименный список норильских заключенных архитекторов с указанием полученного образования см.: (Слабуха 2010). См. также: (Репрессированные архитекторы ... б/д)

²² Из интервью с сотрудником департамента образования г. Норильска.

Аналогично, институциональные связи с Петербургом проявляются, в первую очередь, в желании норильчан поступать (точнее, отправлять своих детей: решение часто принимают родители) «в проверенные» петербургские вузы:

В прошлом году у нас 53 выпускника. Все поступили, в том числе на бюджет 22 человека: в Екатеринбург; в Нижний Новгород — там неплохой лингвистический вуз, а Красноярск (СФУ); Петербург — просто сплошной. 2 дочери отучились там. Ранее оттуда были целевые наборы в ИНЖЕКО — Инженерно-экономический университет (по качеству знания они тогда были на 6 месте в России). Университет профсоюзов — был договор — приезжали, проводили вступительные экзамены, когда не было ЕГЭ — на нашей базе. Специальности — социальная педагогика (маркетолог), звукорежиссер (театральное отделение). Здесь у таких специальностей проблемы с трудоустройством — оставались там. ИНЖЕКО тоже проводили здесь вступительные испытания и обучали математике (заключали договор с НИИ, и их профессора обучали здесь ребят).²³

Стоит также отметить, что современный позитивный имидж Петербурга, возможно, отчасти формируется через трансформацию представлений о нем как более дешевом — по сравнению с Москвой — городе: представления о дешевизне трансформируются в образ доступности и далее — близости:

В первую очередь, люди там нормальные, цены на жилье пониже, город спокойный. По сравнению с Москвой. Москва — сумасшедший город, вы уж не обижайтесь. Все на деньги завязано, и на большие. Миллиционер может студента на улице остановить, арестовать — и хорошо, если арестовать. А в Питере нормальные люди. Там знаете, еще есть дети тех, кто блокаду пережил. Если спросишь — всегда остановятся, все объяснят.²⁴

Однако едва ли позитивный образ Петербурга сложился бы только на основании ценовых предпочтений — мы полагаем, что это лишь одно из современных наслоений на исключительно яркий образ Петербурга в русской культуре в целом, и в норильском локальном мифе, в частности.

Нам представляется уместной следующая схема интерпретации данной ситуации. В основе норильского мифа о Петербурге — социальной близости, связанной с большим количеством ленинградцев, вовлеченных в раннюю историю становления Норильска. На

²³ Из интервью с завучем норильской школы.

²⁴ Из интервью (Норильчанин, около 50 лет).

базе социальной близости сформировалась вторичная, организационная близость (филиалы вузов, политика риэлтеров).

Однако, по-видимому, стоит говорить еще *об одном виде близости — ментальной*, связанной со степенью заочного знакомства с теми или иными географическими объектами, подпитываемой информационным полем, локальными мифами, культурой, а также личными поездками (временная географическая близость). В итоге, некоторые географические объекты кажутся ближе — и притягательнее, чем другие, исключительно благодаря сложившемуся имиджу; особенно это, по-видимому, характерно, для наиболее удаленных объектов. Хорошим примером может служить позитивный имидж Лондона (см. табл. 5), который для многих норильчан оказывается «ближе» соседнего Кайеркана.

Мы склонны считать, что это связано со специфическими условиями Севера: удаленность и почти оторванность от основной зоны расселения заставляет все возможные виды контактов между Севером и «материком» вжиматься в ранее «протоптанные» тропы для уменьшения издержек и без того затрудненного взаимодействия. Социальные связи, будучи поддерживаемы в течение более-менее длительного времени, мультиплицируются за счет надстройки организационной и институциональной близости, а также и близости ментальной.

Ментальная близость городов, однако, не автоматически надстраивается над социальной и институциональной, что ярко показывает пример негативного восприятия Москвы по отношению к Петербургу: здесь действуют свои, специфические культурные процессы, формируются свои традиции отражения тех или иных географических образов²⁵. В целом, ментальный вид близости может быть охарактеризован как интуитивное предпочтение (в процессе тех или иных действий) одних географических объектов другим. В основе различий в предпочтении мы склонны видеть различия в оценке символического капитала разных мест (переноса концепт *символического капитала* П. Бурдьё с отдельной личности на географический объект).

Аналогичные процессы вызвали усиление миграционных потоков, которые не вписались в общий тренд, выявленный в ходе регрессионного анализа — например, миграция в Белгород. Здесь пер-

²⁵ Иркутский социолог Михаил Рожанский обратил наше внимание на то, что во многих советских фильмах о Сибири 50–70 годов один из отрицательных персонажей, как правило, был москвичом — он воплощал типовой образ циничного материалиста, противопоставленного открытым, душевным сибирякам.

вичную ключевую роль сыграло, согласно сообщениям наших информантов, расположение города вблизи границы с Украиной, что сделало его притягательным центром для украинцев, желающих поселиться поближе к родственникам на Украине, оставаясь при этом в России. Здесь также важную роль сыграла организационная близость: еще в советское время в Белгороде велось массовое строительство жилья для северян, в настоящее время же работают специализированные риэлтерские фирмы; большую роль сыграла усилившаяся существующие тенденции политика местных властей. Наконец, сегодня Белгород пользуется хорошей репутацией у северян, хорошо знаком им и Белгородский университет.

В Новосибирске расположен один из ведущих вузов страны — Новосибирский государственный университет. Однако проведенные опросы показывают, что миграция в этот город далеко не всегда связана с ориентацией на статусный НГУ — в значительной степени это тоже «след» социальных сетей. В частности, «новосибирцы» Дудинки — выпускники института водного транспорта:

Важные потоки миграции: одесская «школа», питерская и московская. Одесская — университет водного транспорта, порт набирал специалистов высокого класса, там до сих пор много одесских специалистов. В Новосибирске тоже есть университет водного транспорта — оттуда тоже набирали. А дальше «создался клан» — родители обучают своих детей по той же специальности, и теперь их ребенок работает там же²⁶.

В Абакан возвращаются, преимущественно, уехавшие на Север из Хакасии: это «работа» социальной близости.

Интервью также показывают, что в ходе длительного проживания в Норильске, у норильчан формируется новый круг знакомых, в результате чего при миграции такие семьи опираются уже не столько на родственные социальные сети, сколько на новые социальные связи (одна из информанток особо подчеркнула, что мигрируют не столько к родственникам, сколько к знакомым).

Выводы

Первичная гипотеза о том, что современные миграции с Севера конфигурируются социальными сетями и являются заключительной многопоколенного семейного цикла движения «Юг—Север—Юг» подтвердилась лишь частично. Всего около десятой части молодежи, уезжая с Севера, руководствуются при выборе города вселения

²⁶ Из интервью с работником администрации города Дудинки.

своим социальным капиталом в данном городе. В наибольшей степени такой тип поведения прослеживается у недавних мигрантов на Север, которые, после некоторого периода проживания в Арктике, возвращаются в свое прежнее место проживания.

При этом были обнаружены не только круговые (как ожидалось), но и спиральные траектории семейного движения «Юг—Север—Юг». Они характерны для семей, представители которых первично уехали в Арктику из небольших периферийных городов и поселков. После периода проживания на Севере они сами (и/или их дети) возвращаются не непосредственно в родной город/поселок, но в более крупный и более престижный город в том же регионе. Таким образом, цикл «прохода» через Север с последующим возвращением в родной регион означает для семьи повышение ее символического капитала, продвижением членов семьи по социальной лестнице, выражающемся (в числе прочего) в смене места жительства.

Новое обстоятельство, открытое в ходе исследования — это «обрастание» социальных сетей другими видами близости: линии социальных связей многократно «утолщаются» за счет нарастания на них институциональных и организационных связей, а также специфического ментального вида близости. Ментальный вид близости заключается в интуитивном предпочтении одних географических объектов другим, в основе чего лежат, по-видимому, различия в оценке символического капитала разных мест.

Наконец, Север выступает как место формирования новых социальных сетей — и уже они определяют миграционное поведение представителей семей, проживших в Арктике достаточно длительное время. По сути, происходит формирование новой — северной по происхождению — диаспоры. По-видимому, этому способствует более быстрое, чем в других районах, формирование на Севере социальных связей и чувства солидарности северян.

Литература

1. *Boschma R.*, 2005. Proximity and Innovation: A Critical Assessment // *Regional Studies*, vol. 39(1), 61–74.
2. *Laruelle M.* Russia's Arctic strategies and the future of the Far North . E Sharpe, Inc. 2014 — 251 pp.
3. *Torre A.*, 2008. On the role played by temporary geographical proximity in knowledge transfer, *Regional Studies*, vol. 42, no6, 869–889.
4. *Torre A.*, 2011. The role of proximity during long-distance collaborative projects. Temporary geographical proximity helps, *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, Vol. 7, 1/2/3, 213–230.

5. Torre A., Gilly J.P., 1999. On the analytical dimension of Proximity Dynamics, *Regional Studies*, vol. 34, n°2, 169–180.
6. Torre A., Wallet F., 2014. The role of proximity relations in regional and territorial development processes. Paper presented at the 54-th ERSA Congress (St-Petersburg, August, 26–29, 2014) URL: <http://EconPapers.repec.org/RePEc:wiw:wiwrsa:ersa13p792>
7. Анисимова Я. Отголоски войны // Слово нефтяника. 27 июня 2014. <http://slovon.ru/index.php/sotsium/717-otgoloski-vojny.html>
8. Волосова Е.В. Высшее образование в провинции: опыт социологических исследований в Усть-Илимске (2003–2007). — Усть-Илимск, 2008. — 160 с.
9. Горчаков Р. Три новеллы об Игарке. [Интернет-публикация]. URL: <http://www.memorial.krsk.ru/memuar/Gorchakov.htm>.
10. Замятина Н.Ю. (2012 а) Метод изучения миграций молодежи по данным социальных Интернет-сетей: Томский государственный университет как «центр производства и распределения» человеческого капитала (по данным социальной Интернет-сети «ВКонтакте») // Региональные исследования — 2012, №2 — С. 15–28.
11. Замятина Н.Ю., Яшунский А.Д. (2012 б) Межрегиональные центры образования // Отечественные записки — №3(48) — 2012 — С. 74–84.
12. Замятина Н.Ю. Внешние социальные связи городских сообществ: проблема территориальной избирательности (на примере поездок жителей г. Муравленко, ЯНАО) // Демоскоп. [Электронное издание:] <http://demoscope.ru/weekly/2011/0479/analit04.php>
13. Куцев Г.Ф. Человек на Севере. — М.: Политиздат, 1989.
14. Пилясов А.Н. Население Колымо-Магаданского промышленного района: эколого-географический подход к исследованию. — Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. — 160 с.
15. Разное о прошлом Норильска и НПр. Норильск — история: блог краеведа-любителя. Интернет-блок пользователя severok1979. URL: <http://severok1979.livejournal.com/47732.html>
16. Репрессированные архитекторы Приенисейской Сибири // Красноярское общество «Мемориал»: официальный сайт. URL: <http://www.memorial.krsk.ru/DOKUMENT/People/Arhitek.htm>
17. Слабуха А. Зодчие Норильлага («групповой портрет» — из некоторых цифр статистики) // Международная научная конференция MONUMENTALITA & MODERNITA. Архитектура и искусство Италии, Германии и России «тоталитарного» периода. 2010. URL:

<http://www.kapitel-spb.ru/index.php/component/content/article/12-konferent/48-slabuha>

18. *Соболева В.Н., Мельников С.М.* Миграционные процессы в Магаданской области // Социологические исследования. 1999. №11. — С. 59.
19. *Чекмышев О.А., Яшунский А.Д.* Извлечение и использование данных из электронных социальных сетей. — М.: Ин-т прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН. 2014 (в печати).
20. *Яновский В.В.* Человек и Север. — Магаданское книжное издательство. 1969. — С. 37
21. *Яшунский А.Д., Замятина Н.Ю.* «Севера» как зона роста российской провинции // Отечественные записки — №5(50) — 2012 — С. 227–239.

Приложение 1.

Предпочтительные города потенциальной миграции старшеклассников Норильска и Дудинки (оба города суммарно, по данным анкетирования)

Город	Кол-во выбравших чел.	Доля выбравших от общего числа опрошенных, %
Петербург	38	12,4
Красноярск	37	12,1
Москва	20	6,2
Баку	6	2,0
Астрахань	5	1,6
Казань	5	1,6
Новосибирск	5	1,6
Абакан	4	1,3
Нижний Новгород	4	1,3
Белгород	3	1,0
Воронеж	3	1,0
Екатеринбург	3	1,0
Железногорск	3	1,0
Краснодар	3	1,0
Уфа	3	1,0

Аверкиева К.В.

БИЗНЕС И ВЛАСТЬ В УПРАВЛЕНИИ МОНОПРОФИЛЬНЫМИ ГОРОДАМИ (пример городов севера Свердловской области)

Возрастающее внимание к неэкономическим факторам регионального и городского развития, в том числе — к институциональным, предлагает обратиться к анализу взаимодействия власти и бизнеса: ведущих институтов в развитии монопрофильных городов. В городском развитии это взаимодействие, безусловно, не является единственно определяющим. Согласно теории политических режимов [2, 6], развитие города во многом определяется конфликтами (как позитивными, так и негативными) между ключевыми акторами: бизнесом, бюрократией и городской элитой. Городская элита трудно поддаётся оценке и анализу, поэтому в данной статье основное внимание уделяется более привычным институтам: власти и руководству градообразующих предприятий.

В качестве примера выбраны несколько городов на севере Свердловской области, некогда объединённых в Серово-Богословский куст или Серовскую систему городов. Почти все города этой территории (Серов, Краснотурьинск, Карпинск, Волчанск и Североуральск) имели прочные технологические связи в рамках металлургического производства: чёрной и цветной металлургии. В настоящее время многие связи нарушены в силу исчерпания ресурсной базы, а также в силу того, что руководство холдингов, куда вошли градообразующие предприятия, самостоятельно выбирает контрагентов, исходя из собственных интересов. Их до сих пор объединяет территориальная близость и сходные проблемы городского развития (с поправкой на размер города): зависимость городской экономики от одного или нескольких крупных предприятий, изношенность жилого фонда и инфраструктуры, недостаточное благоустройство городского пространства, сложная политическая ситуация. Все рассмотренные города вошли в обновлённый в 2013 г. список монопрофильных городов, разработанный Министерством регионального развития [4].

Материалами для исследования стали около 40 интервью с представителями власти, бизнеса, прессы и жителями городов, готовыми обсуждать городские проблемы. Они дополнены полевыми наблюдениями в городах, анализом городской и региональной прессы, изучением аналитических отраслевых материалов.

Вопросы соотношения власти и бизнеса на Урале были актуальны ещё со времени основания первых горных заводов на рубеже XVII–XVIII вв. Непростые отношения складывались у одного из первых основателей железоделательных предприятий Никиты Демидова с главой Горной комиссии (позже — Сибирского высшего горного начальства) В.Н. Татищевым, непросто развивались отношения губернаторов и промышленников позже. Для уральских горных заводов было характерно сосредоточение функций управления предприятиями и населёнными пунктами, как правило, в руках собственников предприятий. Многие функции городского управления и позднее выполнялись собственниками предприятий в XIX в. или отраслевыми номенклатурными органами в советский период.

На сегодняшний день, когда бюджетные ресурсы муниципальных властей ограничены, а участие градообразующих предприятий (ГРОП) в жизни города регламентируется бизнес-стратегиями головных компаний, города рискуют оказаться без власти, учитывающей интересы жителей города. Тем не менее, в ходе изучения городов севера Свердловской области удалось выделить несколько характерных вариантов выстраивания отношений между городскими администрациями и градообразующими предприятиями, а также рассмотреть механизмы управления городами в тех случаях, когда города остались без крупных предприятий.

Прежде всего, муниципальные власти заинтересованы в сохранении крупных предприятий (Серов, Североуральск, Краснотурьинск), с высокой численностью занятых и высоким уровнем оплаты труда, который значительно превосходит заработки в бюджетной сфере и сфере обслуживания. В то же время собственники предприятий стараются проводить модернизацию производств, снизить издержки за счет сокращения излишней занятости, чтобы удержаться на плаву в условиях неблагоприятной мировой конъюнктуры на продукцию. В условиях монопрофильной структуры экономики, ограниченной мобильности населения, сокращения работников предприятий, это приводит к нарастанию социальной напряженности и сокращения бюджета. Эта ситуация является причиной возникновения базового конфликта интересов в городах.

В тех городах, где ГРОП на данный момент уже практически «сжались» до минимального размера (Карпинск, Волчанск) конфликтность интересов внутри городов значительно ниже. Эти города уже прошли острую фазу спада как промышленного производства, так и собственных доходов бюджета. Теперь они уже в основном существуют на дотации от вышестоящих уровней бюджетной системы, и взаимозависимость бюрократии от предприятий значительно сократилась.

Таблица 1.

Роль ГРОП (градообразующих предприятий) в системе самоуправления городов севера Свердловской области

Город	Историческое ГРОП	Современное ГРОП	Головная компания ГРОП	«Принадлежность» мэра города	Доля депутатов от ГРОП в думе, %
Серов	Металлургический завод им. А.К. Серова (МЗС)	МЗС; ферросплавный завод	УГМК; ENRC	МЗС	42 (МЗС) 0 (ферросплавный завод)
Красноуринск	Турьинские медные рудники; Богословский алюминиевый завод (БАЗ)	БАЗ	Русал (Базовый Элемент)	до сентября 2013 г. — БАЗ, после — независимый от бизнеса мэр	5 (БАЗ) 30 (БАЗ, включая пенсионеров)
Карпинск	Богословский медеплавильный завод; ОАО «Вахрушевуголь»; Машиностроительные предприятия	—	—	независимый от бизнеса мэр	42 — ИП 38 — бюджетники
Волчанск	ЗАО «Волчанский уголь»	Волчанский механический завод (ВМЗ)	Уралвагонзавод	независимый от бизнеса мэр	7 (ВМЗ)
Северо-Уральск	Петропавловский железоделательный/ медеплавильный завод	Североуральский бокситовый рудник (СУБР)	Русал (Базовый Элемент)	4 мэра за 5 лет, в т.ч. 2 от СУБР	30 (СУБР)

Прежде чем приступить к анализу отдельных вариантов локальных политических режимов городов, следует охарактеризовать общую ситуацию в управлении городами. В условиях того, что многие предприятия являются структурными подразделениями интегрированных бизнес-групп, а также при значительных бюджетных ограничениях муниципалитетов, роль мэра города становится гораздо менее значимой, чем могла бы быть.

Бюджеты всех городов Северного Урала, как и многих других городов России, дотационные, все зависят от межбюджетных трансфертов, поступающих из региональных бюджетов. Поэтому мэры городов зачастую не интересуются развитием ни крупного, ни малого бизнеса, понимая, что основной приток средств в городскую казну — «сверху». Первоочередной задачей становится выстраивание отношений с областными чиновниками. Нередко в интервью звучат такие характеристики: *«мэры стали руководителями бюджетных организаций, про города и про реальную экономику вообще забыли»*. Более того, наличие стабильно работающего градообразующего предприятия обеспечивает определённый приток средств в бюджет города, что приводит к низкому уровню софинансирования региональных программ из областного бюджета¹, поэтому в оценках экспертов звучит определённое недовольство ситуацией. С одной стороны нестабильная работа ГРОП является фактором риска для социальной сферы и рынка труда города, негативно сказывается на ожиданиях относительно будущего развития, а с другой — *«наша промышленность играет против нас»*: при номинально работающем ГРОП город имеет меньше возможностей для получения средств из областного бюджета по линии софинансирования некоторых региональных программ.

Другая особенность — это исторически сложившийся высокий авторитет директора ГРОП и заметная роль предприятий в жизни города. Нередко директор ГРОП воспринимался жителями как главное лицо в городе. В прошлом были нередки случаи, когда противостояние авторитетов — как правило, директора ГРОП и главы города — запускало цепочку во многом показательных, но полезных для города мероприятий: *«Сысоев [БАЗ] набережную строит, а Михель [мэр г. Красноуральска] — стадион»*. В современной ситуации директора предприятий часто являются ставленниками своих корпораций в статусе управляющего директора. Имея ограниченный набор

¹ Как правило, уровень софинансирования программ со стороны регионального бюджета обратно пропорционален доле собственных доходов бюджета муниципалитета.

средств, отпущенных руководством на городские проекты, не имея возможности распоряжаться средствами предприятия, они заметно проигрывают городским властям. На благоустройство городов или строительство новых объектов средства выделяются часто только по решению головной компании. Тем не менее, на этом споры за влияние на жизнь города между властью и бизнесом не прекратились: в последние годы крупные компании стали стремиться к тому, чтобы у власти в городе встали «свои» люди — выходцы с ГРОП. Это позволяет упростить процедуру согласования многих вопросов (например, сокращения ставки земельного налога), и в целом, по выражению одного из респондентов, *«это позволяет компании иметь свою карманную власть и лоббировать свои интересы в городе»*.

В итоге в городах Северного Урала можно говорить о двух моделях городского управления: либо мэром города является «ставленник» завода, который набирает свою команду (как правило, также из заводчан), либо мэр — далёкий от промышленного производства лидер политической гонки, основная деятельность которого направлена на привлечение средств из регионального бюджета в бюджет города. На момент проведения экспедиции (июль-август 2013 г.) к первой модели относились такие города как Серов и Краснотурьинск, в некоторой степени к ней можно отнести Североуральск. В нём среди 4 мэров, сменившихся за 5 лет, были и ставленники СУБР. Ко второй модели относится, в первую очередь г. Карпинск, механизмы городского управления мэра Карпинска перенимает мэр Волчанска и даже мэр удалённого от Серовского куста Ивделя.

«Мэр-заводчанин»: Серов и Краснотурьинск

Город Серов. Как и в большинстве городов Северного Урала, в Серове происходит сокращение роли ГРОП в экономике и социальном развитии города. Одновременно происходит и снижение доли занятых на предприятии в структуре городского рынка труда. Тем не менее, номинальная и уже отчасти историческая роль ГРОП по-прежнему остаётся важной. Металлургический завод им. А.К. Серова (МЗС) с 4000 занятых остаётся лидером на рынке труда, при этом ежегодно сокращает не только занятых, но и вложения в развитие города и его благоустройство. В то же время второе крупное предприятие города — ОАО «Серовский завод ферросплавов», не претендуя на роль ГРОП и предоставляя вдвое меньше рабочих мест, приносит в городской бюджет почти столько же налоговых доходов, что и МЗС, осуществляет строительство жилья и более охотно участвует в благоустройстве города.

МЗС входит в состав Уральской горно-металлургической компании (УГМК) с 2000 г. По мнению одних респондентов, УГМК выкупила завод по просьбе губернатора Э.Э. Росселя для того, чтобы уберечь его от закрытия, т.к. он требовал модернизации и становился всё менее эффективным (*«Всё держится до тех пор, пока УГМК держит наш заводик»*). Другие предполагают, что покупка МЗС — результат стратегии УГМК, нацеленной на покупку наиболее полезных для реализации целей компании предприятий. Такая версия тоже вероятна, т.к. в Тюмени построен новый металлургический завод холдинга УГМК. Вероятно, компания рассчитывала на постепенный переток кадров из Серова в Тюмень и использовала серовский завод в качестве проводника на рынок стального проката.

В 2012 году на выборах главы Серовского городского округа победила Е.В. Бердникова — «кандидат от УГМК», бывший начальник финансового управления МЗС. Главой администрации города (сити-менеджером) по решению думы, где половину депутатов составляют «заводчане» (инженеры цехов), стал главный инженер МЗС — Преин Е.Ю. Деятельность «заводской» администрации жители города оценивают преимущественно негативно. Жителям Урала свойственно скептически относиться к представителям власти, но даже на фоне общего критического подхода жители Серова отличаются нескрываемым скепсисом по отношению к действующей команде.

Недовольство базируется как на несущественных для экономического и социального развития города решениях администрации (например, связанных с объединением дня города и дня металлурга), так и на более значимых проблемах городского управления. Большинство претензий связано с отсутствием видимой деятельности администрации города (*«администрация в неадеквате», «администрация города самоустранилась от своих функций»*), с некомпетентностью городских властей (*«глава [Е.В. Бердникова] не умеет общаться ни с кем, не проводит встреч и пресс-конференций»; «Преин — молодой, но уже хамит, его все боятся и не обращаются»*).

Говорить о результатах работы администрации за год пока трудно, по крайней мере, радикальных перемен после смены власти в городе не было. Насколько новая команда администрации смогла помочь УГМК решить свои вопросы — тоже непонятно. В интервью встречались лишь упоминания о снижении ставки налога на землю. В целом, жители недовольны работой администрации, многие понимают, что инженеры цехов не имеют подходящего для городского управления образования, не вникают в городское развитие (*«во власти — не те люди»*). Одновременно жители понимают, что таким образом

«УГМК получила не только свой карманный профсоюз, но и карманную власть, с которой не надо советоваться». В то же время, жители благодарны УГМК за то, что завод всё ещё работает и тем самым обеспечивает городу определённую стабильность.

Красноурьинск. Ситуация с градообразующими предприятиями в Красноурьинске отчасти напоминает ситуацию в Серове: градообразующее предприятие — БАЗ — постепенно теряет позиции в экономике города и на рынке труда на фоне укрепления позиций других предприятий (в т. ч., золотодобывающей компании «Золото Северного Урала» и Красноурьинского ЛПУ МГ). При этом БАЗ всё равно воспринимается жителями города и представителями власти как градообразующее предприятие, на него все ориентируются: *«БАЗ как ГРОП должен быть на карте: иначе вся расстановка сил изменится, и будет непонятно, как жить в городе».*

Богословский алюминиевый завод с 2001 г. входил в состав компании СУАЛ, а с 2007 г. — в состав «Русского алюминия» — структурного подразделения группы компаний «Базовый элемент». До вхождения в «Русал» предприятие отличалось большей самостоятельностью и более деятельно принимало участие в жизни города. Респонденты отмечали, что между главой города и директором завода была конкуренция, каждый стремился что-то сделать для города, и город только выигрывал от подобных отношений. «Русал», как и УГМК в Серове, выдвинул на выборы 2009 года «своего» кандидата — бывшего руководителя Дирекции по глиноземному производству БАЗ С.В. Верхотурова. Жители города избрали его с большим воодушевлением (*«красноурьинцам не важно, кого выбрать, но главное, чтобы не того, кто был до этого»*), ожидали перемен к лучшему. Новый мэр начал набирать свою команду из знакомых ему «заводчан», что не дало хороших результатов.

«Заводчане» в городской администрации, не имея опыта работы в муниципальной власти и не имея профильного образования, не всегда справлялись с задачами. Под конец срока мэра С.В. Верхотурова в администрации около 30% сотрудников были заводчанами, хотя изначально их было больше. Некоторые увольнялись, понимая, что не имеют необходимой для административной работы компетенции. Наиболее популярные характеристики «заводского» аппарата властей респондентами:

- *«Русалу» удобно, если мэр — заводчанин, не надо ничего согласовывать [например, передачу на баланс города различных учреждений социальной инфраструктуры];*

- *«заводская» власть даже интересы завода не лоббирует, потому что ничего не может сама, они не специалисты;*
- *«заводские» у власти — не хозяйственники;*
- *«заводская» власть не имеет никаких контактов с бизнесом, городу это вредит;*
- *«заводская» власть не умеет выстраивать отношения с областной администрацией, поэтому город недополучает финансирования.*

Помимо общей «бесхозяйственности», по оценкам респондентов, мэр С.В. Верхотуров не способствовал интеграции городской элиты. Если раньше влиятельные люди города могли объединяться хотя бы на фоне «противостояния» директору БАЗ, то сейчас не осталось никаких механизмов взаимодействия. Даже совет директоров предприятий города, действия которого координировал мэр города, пока находится в поиске *«понимания того, кто куда движется, а реальных действий никто не предпринимает, т.к. у предприятий нет средств»*, а мэр по мере истечения срока полномочий постепенно устранился и от координирования действий совета директоров тоже. В городе наряду с экономической стагнацией наблюдался кризис власти. Тем не менее, С.В. Верхотуров выдвинул свою кандидатуру на выборы мэра в сентябре 2013 г. На выборы он так и не попал, т.к. был обвинён в получении взятки в 500 тыс. рублей и после продолжительных судебных разбирательств был приговорён к 8 годам колонии строго режима и 35-миллионному штрафу.

Деятельность городской администрации действительно не заметна в городе: за годы работы команды Верхотурова в городе не произошло больших изменений, город остаётся благоустроенным во многом благодаря наследию прошлых лет, реальных действий, направленных на улучшение городской среды и на развитие городской экономики — нет. Все изменения связаны с решениями собственников бизнеса. В проведение городских мероприятий и благоустройство города по-прежнему вкладывались БАЗ и другие предприятия, в первую очередь, «Золото Северного Урала» и КЛПУ, стратегические экономические проекты разрабатывали представители строительного бизнеса.

Сотрудникам администрации принадлежит идея «Богословского индустриального парка», на который теперь возлагаются большие надежды на экономическое развитие Краснотурьинска. Но данный проект не является согласованной стратегией ни аппарата администрации, ни городской элиты — идея принадлежит, бывшему сотруднику БАЗа, который задался целью снижения монопольной роли «Ру-

сала» в экономике города. Разработкой проекта занялись представители правительства области и «Русал» как собственник земельного участка, на котором решено разместить индустриальный парк. Таким образом, участие муниципальных властей в работе над проектом свелось к минимуму.

В сентябре 2013 г. мэром города стал А.Ю. Устинов — бывший заместитель главы Северного управленческого округа, «единоросс», специалист, прошедший «школу» управления в областном министерстве энергетики и жилищно-коммунального хозяйства. Учитывая напряжённую ситуацию на БАЗ и повышенное внимание федеральных СМИ к судьбе Краснотурьинска, городу нужен харизматичный лидер. Возможно, преимуществом Устинова над другими бывшими кандидатами на пост главы являлось именно наличие управленческого опыта, и, вероятно, связей в областном правительстве, что важно для выстраивания более конструктивного диалога города и региона.

«Город без головы» — Североуральск

Разобраться в политической ситуации **Североуральска** очень непросто хотя бы потому, что за 5 лет в городе сменились 4 мэра. Смена властей происходила довольно стремительно, за эти годы город «испробовал» и мэров от правящей партии, и 2-х мэров «заводчан» (для Североуральска правильнее говорить СУБРовчан), и мэра от «Справедливой России», который в настоящий момент находится под следствием по подозрению в получении взятки. Его деятельность оценивается жителями города по-разному: одни утверждают, что он был *«странная личность без опыта и без образования»*, другие — что он слишком рьяно взялся за наведение порядка, поэтому погорел.

Североуральск — настоящий монопрофильный город, который действительно не имеет больших шансов на диверсификацию экономики: слишком велика роль предприятия ОАО «Севуралбокситруда» (СУБР), это основной работодатель с довольно высоким уровнем заработной платы (на фоне заработных плат в других городах Северного Урала). Девиз «Город и СУБР — одна судьба» закреплён в городском символическом пространстве. До недавнего времени (по оценкам жителей города, до тех пор, пока СУБР принадлежал ещё не «Русалу», а СУАЛУ и руководство предприятия имело какие-то финансовые полномочия) большим авторитетом в городе пользовался директор СУБР, а не мэр.

Постепенно ситуация стала меняться, однако СУБР всегда был заинтересован в причастности власти, в том числе, потому что Севе-

роуральск — один из самых «протестующих» городов Северного Урала, в связи с чем дважды выдвигал на выборы мэра «своих» кандидатов. Оба не смогли удержаться у власти по причине недостатка компетенции, а в одном из случаев — ещё и по причине слабого здоровья (градоначальник скончался, будучи действующим мэром). «Русал», как и СУАЛ, хотел бы видеть в администрации «своих» людей.

«Одного из мэров вынудили пойти на выборы, когда тот был работником СУБР. Стоял ультиматум: или на выборы, или больше здесь ты работать не будешь. Он пошёл в мэры, но быстро умер. Вслед за ним ещё один СУБРовчанин, который тоже не очень хотел быть мэром, был не готов. Его рекламная кампания проходила под слоганом «Иван Романович — хороший человек». Он действительно хороший человек, был секретарём парткома на СУБР, а больше ничего не умел, какой из него мэр? Человек он управляемый, несамостоятельный...»

Североуральск является проблемным городом по разным причинам. Высокий уровень заработных плат при неразвитой сфере услуг вызывает повышенное распространение наркомании и, как следствие, чрезвычайно высокий уровень заболеваемости ВИЧ (2,5% при эпидемиологическом пороге 2%). Другая проблема — высокий уровень безработицы по МОТ (7,4%, выше только в Волчанске, где готовится к остановке работы угольный разрез) при крайне низкой мобильности населения и нежелании шахтёров, попавших под сокращение, осваивать новые профессии. При этом СУБР столкнулся с кадровой проблемой: при высокой безработице ощущается дефицит квалифицированных кадров: часть грамотных специалистов были уволены в связи с политикой управляющего директора СУБР по принципу «недоволен условиями труда — ты здесь больше не работаешь». Такие специалисты стали работать вахтовым методом (на рудниках УГМК по добыче медного колчедана на севере Свердловской области или на шахтах Сибири и Дальнего Востока). Качество подготовки молодых специалистов не всегда удовлетворительно. Поэтому борьба на рынке труда города обостряется. Респонденты отмечают стремление руководства СУБР *«сделать так, чтобы в городе был только СУБР — а вокруг голодные североуральцы, ждущие работы»*. Именно поэтому руководство ГРОП, по оценкам респондентов, стремится к власти: чтобы контролировать рынок труда и препятствовать диверсификации городской экономики.

Определённые «результаты» уже достигнуты: мэр-оппозиционер находится под следствием, несколько производственных фирм по разным причинам — закрыты. Для стабилизации ситуации в городе исполняющим обязанности мэра города решением областного

правительства был назначен местный предприниматель. На выборы в марте 2014 г. СУБР готовил «своего» кандидата до того момента, как управляющий директор не был снят с должности в феврале 2014 г. Кандидат в мэры от СУБР на выборы выдвинут не был. Выборы (вернее, голосование депутатов, т.к. прямые выборы отменены по решению собрания депутатов) прошли 12 марта 2014 г., депутаты выбрали Б. Меньшикова — бывшего вице-спикера городской думы, в прошлом — начальника Североуральского горноспасательного отряда, не имеющего прямого отношения к СУБР.

«Без ГРОП, но с бюджетом»: Карпинск, Волчанск

Карпинск. Совсем иной пример управления городом — это политика мэра Карпинска С.Ю. Бидонько, в прошлом имевшего отношение к одному из ведущих предприятий Карпинска — угольному разрезу ОАО «Вахрушевуголь», но пришедшего к власти в 2009 г. уже «самостоятельным» кандидатом. Его главная заслуга — это привлечение средств в бюджет города по различным областным программам, в их числе: «Развитие жилищного комплекса в Свердловской области» на 2011–2015 годы, «Патриотическое воспитание граждан Свердловской области» на 2011–2015 годы, «Комплексное благоустройство дворовых территорий в муниципальных образованиях в Свердловской области — «Тысяча дворов»» на 2011–2015 годы, «Комплексная программа развития и модернизации жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области» на 2012–2016 годы [4].

Существует несколько объяснений, почему мэру удаётся привлекать средства в бюджет Карпинска (для сравнения: бюджет 2012 г. Краснотурьинска с 60 тыс. населения и крупными предприятиями составил 1,3 млрд. рублей, а бюджет вдвое меньшего Карпинска, где промышленности почти не осталось — 1,1 млрд. рублей). Одна из причин — это, по сути, отсутствие промышленного производства и кризисное состояние оставшихся машиностроительных заводов. Поскольку город лишён своей доходной налоговой базы, область более охотно помогает ему в решении задач городского развития, т. к. доля софинансирования затрат на реализацию мероприятий программ в городе из регионального бюджета тем выше, чем меньше собственные доходы бюджета города (*«Карпинск после того, как потерял ГРОП, наконец-то зажил по-человечески»*). Другая причина — это личные контакты мэра, который, по словам респондентов, *«ногой открывает двери в областном правительстве»*. Какая бы из причин ни была основной (наиболее, вероятно, оба факта справедливы), результаты деятельности налицо: проведён ремонт большого количества многоквартирных домов, заме-

нены кровли, отремонтированы дороги, благоустраиваются дворовые территории, в центре города выстроен большой мемориал и создана «Площадь Славы», выстроен физкультурно-оздоровительный комплекс. «*После Бидонько город преобразился: дороги хорошие, чистятся, строятся дома, 7 домов для детдомовцев*» — все респонденты отмечают, что «*город ожил*», среди жителей не только Карпинска, но и всех городов Северного Урала бытует мнение, что самый динамично развивающийся город сейчас — это Карпинск.

В сентябре 2013 года прошли очередные выборы мэра города, и с результатом 92% голосов в выборной гонке победил тот же мэр — Сергей Бидонько. Кто поддерживает мэра? В основном, те, чьё благосостояние не зависит от городской экономики: работники бюджетного сектора, пенсионеры, 1200 маятниковых мигрантов, работающих в других городах Северного Урала, и 3000–4000 вахтовиков («*в уездном городе всё здорово... хорошо живется коммерсантам да бюджетникам... а по сути город умирает как древний ящер*» [1]). Все они заинтересованы в комфортной городской среде, которую мэр старается обеспечить.

Экономическое развитие — вопрос болезненный. Существующие предприятия сокращают свою деятельность, в марте 2014 г. встал вопрос о закрытии завода горного машиностроения (300 рабочих мест), готовится к остановке производства ЗАО «Волчанский уголь», осуществляющий деятельность в Волчанске, но зарегистрированный в Карпинске. Экономическая политика мэра не понятна горожанам. Стихийно развивается малый бизнес, нередко в Карпинске размещаются цеха предпринимателей из соседнего Краснотурьинска. С предпринимателями из Карпинска у мэра сложились непростые отношения, т.к. среди них оказались более скептически настроенные горожане, критикующие действия мэра («*действия мэра — фонарики, мишура перед глазами*») Реальных мер стимулирования экономического развития Карпинска практически нет.

Наиболее скептические (возможно, более осведомлённые) жители города недовольны мэром, они видят, что «*за внешним лоском город умирает*». Программы строительства способствовали росту бюджетного долга, качество работ — сомнительное: вместо капитального ремонта — косметический ремонт фасадов, выстроенные дома не очень качественные, дороги строят, а тротуары — нет. Безусловно, беспокойство вызывает экономическая рецессия и отсутствие промышленного производства.

Тем не менее, Карпинск действительно производит впечатление благополучного (на фоне соседей) города благодаря внешним эффек-

там. Информационный эффект от деятельности мэра ещё более заметный — другие города хотят развиваться так же. В соседнем Североуральске звучат мнения: *«пусть ГРОП не станет — вот тогда заживём, когда мосты сожжены, надо двигаться дальше»*, *«Карпинск же неплохо существует без промышленности»*. Возможно, в условиях исчерпания природных ресурсов и отсутствии перспектив реновации промышленных предприятий первого передела подобная политика, направленная на поддержание качества жизни для наименее мобильных групп населения — это неплохой вариант. Это ускорит отток трудоспособного населения и приведёт к «естественному сжатию» городов. Но что будет с подобными городами, если региональный бюджет не сможет выделять средства в связи с общей стагнацией/рецессией экономики?

Пример мэра Карпинска впечатлил руководство соседних городов: Волчанска и Ивделя. Респонденты отмечают, что политика администраций этих городов во многом повторяет действия Сергея Бидонько, хотя количество денежных средств, привлекаемых в город из областного бюджета, заметно ниже. Если Волчанск явно далёк от Карпинска по темпам и уровню благоустройства, то в Ивделе за последние годы произошли заметные перемены.

Мэр Волчанска — В.А. Вервейн — бывший индивидуальный предприниматель (имел частное автотранспортное предприятие), уроженец Волчанска, но проживающий в соседнем Карпинске. Жители города были против его кандидатуры: 60% пришедших на выборы испортили бюллетени, но это не отменило результатов голосования. Мэру досталось тяжёлое наследство: город с умирающим ГРОП и постоянно убывающим населением. Мэр рассчитывал привлечь в город средства и областного бюджета, но успеха не достиг. Не видя действий администрации, генеральный директор ВМЗ даже подарил ЖКХ 2 трактора, *«чтобы они хоть что-то благоустроивали»*.

Исходя из сообщений в местной прессе (сам Вервейн, как и большинство сотрудников городской администрации, принимать в исследовании участие отказались), энергия мэра в большей степени направлена на сведение счётов с конкурентами по предвыборной борьбе и с оппозиционерами в думе. Ситуация получила такой общественный резонанс, что даже была отражена в материалах московских блоггеров: *«мэр-единоросс Александр Вервейн взял все население в заложники и по одному разделяется с теми, кто его не любит»* [5]. За борьбой мэра и директора школы — оппозиционера наблюдают многие СМИ Свердловской области.

В итоге город остаётся самым неблагоустроенным среди городов Северного Урала, его экономическое развитие полностью зави-

сит от состояния угольного разреза и наличия заказов на «новом» ГРОП — Волчанском механическом заводе. Администрация занята политической игрой, а СМИ не исключают возможности проведения «референдума о недоверии Вервейну».

Первые обобщения

Анализ отношений городских властей и бизнеса позволяет прийти к следующим выводам:

- 1) Если в городе существует крупное предприятие, оно заинтересовано в формировании «заводского» аппарата городской администрации.
- 2) Цели формирования «карманной» власти — разные: от регулирования ставок земельного налога и НДС до вмешательства в городской рынок труда и лоббирования других интересов ГРОП.
- 3) «Заводские» власти оказываются некомпетентными по ряду вопросов, мало участвуют в городском развитии, что наглядно показывают примеры Серова и Краснотурьинска. В первом случае, администрация «самоустранилась от дел», во втором — большинство «заводчан» уволились ещё при «заводском» мэре, не справляясь с обязанностями. При этом отдельные представители «заводской» власти могут стать хорошими чиновниками, заинтересованными в развитии города. Так, идея Индустриального парка в Краснотурьинске принадлежит «заводчанину», занявшему пост начальника комитета по экономике и стратегическому развитию. Но это — отдельный случай.
- 4) В случае отсутствия крупного градообразующего предприятия наиболее «желанный» для горожан мэр — член правящей партии, имеющий хорошие отношения с региональной администрацией и имеющий возможность привлекать средства из областного бюджета в городской.
- 5) В этом случае города получают средства на капитальное строительство, развитие ЖКХ и дорожного хозяйства, благоустройство территории и строительство социальной инфраструктуры. Такое положение вещей устраивает «рентные» категории населения, но не устраивает предпринимателей и работников умирающих предприятий, т.к. экономическое развитие города остаётся вне поля интереса главы города.
- 6) Кандидатам от оппозиционных партий очень трудно победить на выборах вне зависимости от наличия крупного предприятия в городе. «Последний» мэр от оппозиционной партии, выбран-

ный протестным голосованием в г. Североуральске, находится под следствием 3,5 из 4 лет официального срока, и обвинение ему так и не вынесено.

- 7) В ситуации, когда администрации городов имеют скромные полномочия в связи с перманентным дефицитом городского бюджета в связи с особенностями бюджетной политики и общей экономической стагнацией, «идеального» типа главы города не существует. Тем не менее, наиболее предпочтительным видится мэр, деятельность которого направлена на повышение качества жизни в городе, в том числе и за счёт разработки стратегий «управляемого сжатия» города.
- 8) Вариант «заводской» власти в любом случае хуже, т.к. помимо общей некомпетентности бывших инженеров и технологов в вопросах муниципального управления, такие власти оказываются в плену дефицита городского бюджета, и одновременно в жёстких условиях, продиктованных руководством холдинговых структур, в которые входят градообразующие предприятия.

Литература

1. Курбанов В.В. Карпинске закрывают завод горного машиностроения? // Вечерний Карпинск. [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный. URL: <http://vkarpinsk.info/v-karpinske-zakryvayut-zavod-gornogo-mashinostroeniya/> дата обращения 08.10.2014
2. Ледаев В.Г. Теория городских политических режимов. // [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный. URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/2008/1741>
3. Областные целевые программы Свердловской области. // Министерство экономики Свердловской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный. URL: <http://econom.midural.ru/content/oblastnye-celevye-programmy-verdlovskoy-oblasti> дата обращения 08.10.2014
4. Перечень моногородов (одобренный Приказом Минрегиона России от 26 июля 2013 г. № 312) <http://www.minregion.ru/documents/2931?locale=ru> дата обращения 08.10.2014
5. <http://tikandelaki.livejournal.com/339979.html> дата обращения 08.10.2014
6. John P., Cole A. Urban Regimes and Local Governance in Britain and France: Policy Adaptation and Coordination in Leeds and Lille // Urban Affairs Quarterly. 1998. Vol. 33. №3. — P. 382–404.

Макар С.В.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ АГЛОМЕРАЦИОННОГО ТИПА: КЛАСТЕРЫ

Несмотря на неоднократное обращение к «кластерной» проблематике и зарубежной, и в отечественной научной литературе¹, она продолжает притягивать разносторонние интересы, вызывая научные споры и полемику. Само понятие «кластер» имеет значительные расхождения в толковании у экономико-географов и региональных экономистов в настоящее время. Современные акценты исследования кластеров, безусловно, изменились по сравнению с теми, которые были актуальны в 1990-х годах. Актуальность данной статьи определяется тем, что во втором десятилетии XXI-го столетия именно с кластерами как одной из разновидностей пространственных структур агломерационного типа связывается пространственное развитие нашей страны. Это обстоятельство подтверждают принятые к настоящему времени документы государственного стратегического планирования².

Выделим в этой связи ряд вопросов, актуальных для развития и применения кластерного подхода в России с теоретических и практических позиций. В их числе: понятие кластера; истоки современной кластерной теории и ее преимущества; особенности российских кластеров; трансформация современных акцентов кластерных исследований; кластерный подход в государственной политике³; практические преимущества кластерного подхода. Остановимся на отдельных позициях более подробно.

¹ См., в частности, Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. — М.: Международные отношения, 1993; Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. — 2003. — №5 — С. 27–32.; Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов мирового хозяйства: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. — Смоленск: Ойкумена, 2005; Раевская Е.А. Кластеры как разновидность сетевой структуры // Экономические системы. — 2013. — №1. — С. 5–9.

² Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. №1662-р // <http://www.economy.gov.ru/>

³ См.: Макар С.В. К развитию теории организации регионального пространства // Экономика. Налоги. Право. — 2013. — 6. — С. 25–26.

Необходимо отметить, что понятие о кластерах возникло в естественных науках раньше, чем в науках гуманитарных. По нашему мнению, внимания заслуживает представление о кластере в химии: здесь кластеры рассматривают как многоядерные комплексные соединения, состоящие из ячейки — ядра и оболочки, которые существуют в определенной среде⁴. В экономике кластер определяют через такие базовые понятия как комплекс, сеть, группа, партнерство, цепочка формирования добавленной стоимости, механизм управления, географическая концентрация, структурированное множество и др. Кроме того, ключевыми атрибутами кластера выступают условия экономической связности и географической близости (на этой основе говорят об экономическом и географическом пространствах кластера). Современные исследования⁵ устройства общества используют также понятия кластера — социального — в целях обоснования механизмов устойчивого общественного развития.

Термин «кластер» традиционно связывают с именем и работами М.Портера. Кластеры по Портеру представляют пространственную организационную форму экономического взаимодействия предприятий и организаций. Их близость расположения на территории и повторяемость сделок между ними стимулируют улучшение координации и доверия. Однако изучение феномена отраслевых кластеров началось значительно раньше с наблюдения основоположника «кембриджской школы» А.Маршалла (1842–1924) существования агломераций однородных и связанных производств, которые часто могут быть устойчивыми благодаря концентрации множества схожих малых бизнесов в определенном месте⁶. А.Маршалл концентрирует внимание на таких понятиях как «локализованное производство», «отраслевые агломерации», «промышленные районы». Идеи А.Маршалла позднее нашли продолжение в трудах итальянских экономистов, прежде всего, Дж. Бекаттини (1979) по исследованию итальянских промышленных районов — агломераций.

Толкование кластера по Портеру отличается более широким его пониманием. Речь идет, во-первых, о формировании кластеров, обладающих своей спецификой, в любых отраслях (не только в отраслях ма-

⁴ Кипнис А.Я. Кластеры в химии. — М.: Химия, 1981.

⁵ Макаров В.Л. Социальный кластеризм. Российский вызов / М.: Бизнес Атлас, 2010.

⁶ Маршалл А. Принципы экономической науки. Книга четвертая. Глава X. Организация производства. Концентрация специализированных производств в отдельных районах // URL:

http://www.gumfak.ru/econom_html/marshall/content.shtml-05.09.14.

териального производства как в случае с промышленными районами); во-вторых, географическая концентрация не предполагает узких рамок ограниченной территории, М. Портером рассматриваются кластеры отраслей на национальном уровне; в-третьих, отсутствуют ограничения по генезису кластеров. Однако особенно важно отметить, что М. Портер отмечает механизм формирования кластеров отраслей, зависящих друг от друга (в отличие от отраслевых кластеров): «процветающие отрасли обычно связаны вертикальными (покупатель/поставщик) или горизонтальными (общие клиенты, технологии, посредники и т.д.) взаимоотношениями»⁷. Как известно, понятие «региональный кластер» было введено М. Энрайтом, дополнившим представление о кластерах как промышленной группе близкорасположенных предприятий с точки зрения представления об их конкурентоспособности⁸.

Появление же самого термина «кластер» в экономической литературе связывают с исследованиями промышленных комплексов (1979) С. Чамански (США) и Л. Абласом (Бразилия). Промышленный кластер представляет собой некоторое сужение понятия промышленного комплекса, отличающееся более сильными связями. Парадоксально, что в дальнейшем использование кластеров в экономике связывается с именем и трудами М. Портера.

Отметим, что современные исследователи кластерного подхода⁹ выделяют четыре ключевых атрибута кластера: концентрация, конкуренция, кооперация, конкурентоспособность.

Истоки современной кластерной теории и ее преимущества

Очевидно, что кластерная теория продолжает ряд предшествующих теорий — размещения производства, специализации, инновационного развития, институционализма и смежных концепций (индустриальных районов, сетей, обучающихся регионов, инновационных систем, межотраслевых и территориально-производственных комплексов), которые рассматривают социально-экономическую струк-

⁷ Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. — М.: Международные отношения, 1993.

⁸ Enright M. Regional Clusters. Economic Development: A Research Agenda Staber U., Schaefer N., Sharma B. (Eds.) Business Network: Prospects for Regional Development. Berlin: Walter de Gruyter, 1996. P. 190–213.

⁹ Арутюнов Ю.А. Формирование региональной инновационной системы на основе кластерной модели экономики региона. //Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета, 2008. — № 4. — С. 6–24.

туру общества как единое целое. В них обоснованы факторы и закономерности (феномены) пространственной организации, на них в настоящем опираются современные приоритеты (ре)организации регионального экономического пространства¹⁰.

Среди наиболее важных — базовых элементов отметим:

- феномен территориальной локализации эффективных производств (А. Маршалл¹¹);
- асимметричность экономических отношений и принцип доминирования, вошедшие в теорию так называемых полюсов роста¹² (Ф. Перру).

Важно подчеркнуть, что с позиций теории «полюсов развития и центров роста» процесс формирования (выделения) кластера может быть запущен внешним источником, в качестве которого может выступить внешний по отношению к региональному экономическому пространству структурный элемент, обладающий большим объемом информации и аналитическими возможностями для принятия решений. Этот внешний элемент — иерархически более высокая экономическая структура — реформирует организацию пространства для повышения совокупного эффекта в результате создания объединенной структуры — «макроединицы». С точки зрения пространственного анализа созданная макроструктура представляет собой поляризованное пространство развития. В нем возникают связи, объединяющие виды деятельности, дополняющие друг друга, в одно целое — возникают кластерные структуры.

Концепция экономического развития связанного с кластерами сформировалась после выхода широко известной книги М. Портера «Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран»¹³, в которой впервые кластерам отводится значительная роль в повышении конкурентоспособности национальных экономик. М. Портер обратил научное внимание на то, что наиболее конкурен-

¹⁰ Макар С.В. К развитию теории организации регионального пространства // Экономика. Налоги. Право. 2013. — № 6. — С. 22–27.

¹¹ Открытые А.Маршаллом три типа внешних экономий в ходе дальнейших исследований были положены в основу теории так называемой MAR (Marshall-Arrow-Romer) экстерналий.

¹² «Полюсами роста» выступают отрасли (виды экономической деятельности), которые называются динамичными или «пропульсивными» за то, что они вовлекают в сферу своего экономического влияния другие виды деятельности, являющиеся для них поставщиками или потребителями.

¹³ Michael Porter. The Competitive Advantage of Nations. New York: Basic Books, 1990.

тоспособные фирмы одной отрасли обычно не бессистемно разбросаны по разным государствам, а имеют свойство концентрироваться, слипаться в «сгустки».

Таким образом, в качестве особенности и возможного преимущества кластерной теории выделяется, во-первых, нацеленность на повышение конкурентоспособности страны/региона, и, во-вторых, направленность на изучение условий функционирования конкретных предприятий и организаций.

Особенности российских кластеров

В течение последних двух десятилетий отечественные ученые (экономико-географы и экономисты) пытаются переосмыслить базовые определения кластера в экономике. Особенно тесная связь была установлена между понятием кластера и территориально-производственного комплекса (ТПК), хорошо известным из советской науки и практики. Следует заметить, что преобразование комплексов в кластеры начинается с привнесения рыночных отношений, включая формирование цен и конкуренцию.

Современное толкование кластера выглядит достаточно громоздко: это комплекс предприятий, промышленных компаний, исследовательских центров, научных учреждений, органов государственного управления, общественных организаций, т.е. комплекс организаций и учреждений на основе территориальной концентрации специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой. В большинстве научных трудов кластер определяют как сложную структуру, включающую предприятия: (1) производящие конкурентоспособный конечный продукт (ядро кластера); (2) использующие конечный продукт в качестве фактора производства; (3) обеспечивающие ядро основными факторами производства, а также предприятия инфраструктуры, науки и образования.

Для российских научных исследований характерна следующая особенность: речь идет о формировании (выстраивании) кластеров (в отличие от выделения их в зарубежных трудах). Указанная особенность важна с точки зрения регионального развития. Так, отечественные исследователи кластерного подхода в России А.С. Новоселов и А.С. Маршалова¹⁴ выделяют два аспекта проявления его осо-

¹⁴ Новоселов А.С., Маршалова А.С. Пространственный фактор повышения конкурентоспособности экономики субъектов Федерации / URL: <http://www.rkpr.inion.ru/inion/items.html?page=1&category=103-25.08.2014>.

бенностей в развитии и размещении производительных сил региона (на примере Новосибирской области). Первое направление — это территориально-отраслевые кластеры, которые включают десятки региональных предприятий и организаций, научных и образовательных учреждений. Кластеры данного направления называются инновационно-модернизационными. Они основаны на «деятельностных» (отраслевых) точках роста и могут быть межрегиональными. Вторым направлением кластерного подхода является формирование «внутритерриториальных» региональных кластеров. В долгосрочных стратегиях социально-экономического развития субъектов Российской Федерации муниципальные образования объединяются в региональные кластеры, в основу которых положены следующие признаки: территориальная общность, притяжение к транспортным магистралям, относительная однородность специализации хозяйства, направления транспортно-экономических связей между муниципальными образованиями, экономический потенциал, уровень и качество жизни населения. Потребность в формировании таких региональных кластеров вызвана необходимостью создания и поддержки жизнеспособных точек роста на всей территории субъекта Российской Федерации. По сравнению с зарубежным опытом такие региональные образования можно назвать квазикластерами. Они не отвечают существенным признакам кластера (образование цепочки добавленной стоимости), но основываются на принципах взаимосвязанности, взаимозависимости и обеспечивают процесс жизнедеятельности региона.

В условиях развития инновационной экономики современные отечественные исследователи рассматривают понятие информационно-промышленного кластера. Это комплекс, объединяющий четыре группы систем: объектную, процессную, средовую, проектную¹⁵. Таким образом, кластер, представляет собой образование, которое можно характеризовать как «комплекс–система». В число элементов данного образования включаются не только объекты, но и отношения, качества и свойства пространства¹⁶. Стержнем эффективного функционирования кластера как системы рассматривается процесс стратегического планирования.

¹⁵ Клейнер Г.Б., Качалов Р.М., Нагрудная Н.Б. Формирование стратегии функционирования информационно-промышленных кластеров // Препринт. — М.: ЦЭМИ РАН, 2007. — С. 32.

¹⁶ Марков Л.С., Ягольцинер М.А. Кластеры: Формализация взаимосвязей в неформализованных производственных структурах. — Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2006. — С. 40.

Важным достижением отечественных исследований кластерного похода, с точки зрения его применения к организации регионального пространства, является понятие о кластерной системе, связанное с конкретизацией размещения кластера в пространстве. Кластерной системой называют территориально-локализованную социально-экономическую систему, образованную группой экономических субъектов, стабильно взаимодействующих друг с другом путем обмена услугами, людьми, идеями, информацией и получающих в результате этого взаимодействия определенные конкурентные преимущества перед аналогичными «несистемно организованными» экономическими субъектами¹⁷. Как правило, для кластерной системы характерна сложная иерархическая структура и отношения взаимозависимости и взаимообусловленности между элементами. Таким образом, кластерная система рассматривается как структурная составляющая конкретного регионального пространства. Что же касается ее характеристик, то они рассматриваются аналогично характеристикам социально-экономических систем.

Современные акценты кластерных исследований

Важно отметить, что кластерная модель по Портеру к настоящему времени трансформировалась: произошел «сдвиг фокуса» — с конкуренции на кооперацию. Кроме того, зарубежные исследователи отмечают тенденцию смещения от рыночной модели образования кластера к модели планирования и конструирования кластеров.

Необходимо отметить также следующий акцент: кластеры как один из типов агломераций, по сути, являются динамической структурой, основанной на инновациях в широком смысле. В соответствии с этими взглядами подходы в исследованиях последних лет сосредотачиваются на важности инноваций как средств возможного объяснения возникновения и устойчивости агломераций. Под инновационными кластерами обычно понимаются кластеры, формирующиеся вокруг научных и опытно-конструкторских организаций. В этих кластерах зарождаются новые виды экономической деятельности, новые отрасли. Продукты этих кластеров — в основном нематериальные, такие как технологии, программное обеспечение, конструкторские и дизайнерские решения и т.п. Сами по себе эти кластеры, как правило, не дают существенного вклада в экономику региона. Иногда официальная статистика их вообще «не видит», так как за-

¹⁷ Агафонов В.А. Методология стратегического планирования развития кластерных промышленных систем: дис... д-р экон. наук. — М., 2011.

рождающиеся в кластере отрасли еще не отражены в классификаторах. По сути, это не столько отраслевые кластеры, сколько технологические. Чтобы результаты деятельности таких кластеров существенно отразились в реальной экономике, необходимо, чтобы эти результаты были востребованы промышленностью (бизнес-кластерами) и внедрены в массовое производство конечной продукции для крупных рынков. Альтернативно, из среды таких кластеров с течением времени могут вырасти крупные предприятия массового производства. Также возможна экспортная ориентация товаров и услуг данных кластеров¹⁸.

В 2012 г. федеральные власти запустили масштабную программу по созданию и развитию в России территориальных инновационных кластеров. Основная идея создания территориальных кластеров отражает известное предположение, что интенсивное промышленное развитие в области высокотехнологичных разработок лучше всего происходит в форме кластеров, когда вокруг одного технологического направления концентрируются инвестиции, бизнес, наука и промышленность. Различные управленческие структуры, как на региональном, так и на федеральном уровне помогают решать определенные проблемы. Для большей эффективности работы территория такого кластера должна быть ограничена, чтобы участники вкладывались в проекты, расположенные в пределах транспортной доступности — двух-трех часов на автомобиле. Принципиально важно, чтобы разные предприятия в рамках одного кластера между собой сотрудничали и конкурировали. Основная идеология такого типа развития — это концентрация усилий бизнеса на определенной территории для решения различных задач. Создание кластеров должно содействовать решению проблемы низкой конкурентоспособности отечественной продукции.

Не ослабевает научный интерес в исследованиях по формированию региональных кластерных систем как процесса пространственного развития. Как пространственные структуры создаваемые кластеры могут стать долговременной формой организации регионального пространства¹⁹. В случае успешного взаимодействия по поводу достижения договоренности между участниками процесса пространственного взаимодействия, кластер сможет базироваться

¹⁸ Инновационные кластеры — точки роста XXI века: Монография. — М.: Финансовый университет, 2013.

¹⁹ Макаре С.В. К развитию теории организации регионального пространства // Экономика. Налоги. Право. 2013. № 6. — С. 25–26.

на надежных кооперационно-коэволюционных²⁰ связях, обеспечивающих баланс между самостоятельностью участников кластера и их координацией.

Относительно недавно началось изучение транспортно-логистических кластеров²¹ (ТЛК) как отраслевых кластеров услуг. Однако к настоящему времени уже проведен значительный объем исследований, в особенности по кластерам Европейского Союза. Интерес к ТЛК можно объяснить двумя особенностями этой категории кластеров: 1) ТЛК — кластеры услуг, тогда как традиционные исследования по отраслевым кластерам концентрировалась на кластерах товарного производства, поскольку производство конкурентоспособной продукции является центральной задачей экономического развития регионов. Однако отношение к кластерам услуг меняется по мере роста данного сегмента в экономике развитых стран — сегмента, в развитии которого транспортно-логистические услуги играют лидирующую роль; 2) транспортные отрасли и транспортные системы занимают особое положение в экономике стран, будучи, наряду с городами и городскими агломерациями, важнейшими элементами формирования экономической географии стран и регионов.

В заключении подчеркнем **практические преимущества кластерного подхода**. Важнейшим его преимуществом является то, что он фокусирует внимание на связях между видами деятельности и хозяйственными единицами. Кроме того, — на предпосылках конкурентоспособности, т.е. на развитии системы факторов производства и конкуренции, снижении транзакционных издержек, повышении производительности и достижении дополнительных системных выгод от улучшения информационного обмена между элементами данной структуры агломерационного типа.

²⁰ Клейнер Г.Б., Качалов Р.М., Нагрудная Н.Б. Формирование стратегии функционирования информационно-промышленных кластеров. // Препринт#WP/2007/216. — М.: ЦЭМИ РАН, 2007. — С. 11.

²¹ Транспортно-логистические кластеры — отраслевые кластеры, конечной продукцией которых являются транспортно-логистические услуги в грузовом и пассажирском секторах.

Горкина Т.И.

ЗНАЧЕНИЕ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ЭНЕРГЕТИКИ*

Внеэкономические факторы (психологический, физико-географический, политический, инновационно-технологический и др.) представляют определенную группу в системе факторов экономического роста, которые являются взаимозависимыми между собой. Неэкономические факторы имеют временной характер, т.е. определяются отрезком времени между функционированием каждого фактора и его непосредственным воздействием на экономический рост. По мнению Ипатова П.Л. и его коллег эти факторы не оказывают прямого воздействия на экономический рост и не являются факторами производства, но, тем не менее, оказывают более продолжительное временное воздействие на экономический рост, чем экономические факторы. [6] Наиболее долгосрочным периодом воздействия обладают физико-географический и инновационно-технологический факторы, самый краткосрочный — психологический фактор.

Внеэкономические факторы влияют на степень вовлеченности страны в международное разделение труда, что ведет к различиям в масштабах производства национальных экономик, в достигнутых уровнях и возможностях внутристранового разделения труда. Относительная узость внутренних рынков и ограниченные возможности в рамках национального хозяйства стимулируют малые страны и их компании к более активному участию в международном разделении труда, повышают значение специализации национального производства, ориентированного на мировой рынок. По мнению Б.Н. Зимина «...то, что малые страны Европы сохранили свою индивидуальность в условиях экономической интеграции, невозможно объяснить чисто экономическими причинами, здесь в большей степени действуют внеэкономические, а скорее доэкономические причины». [4] Он объясняет это действием информационного поля, которое сформировалось на базе первичного расселенческого поля, наиболее тесно связанного с природными условиями территории, которые предше-

* Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН №31 «Роль пространства в модернизации России: природный и социально-экономический потенциал».

ствовали формированию рыночного или экономического поля в широком смысле.

Одним из наиболее значимых неэкономических факторов является **географический фактор**, имеющий по отношению к экономическому росту экзогенный характер. Он определяет как физико-географические (климатические особенности, наличие месторождений полезных ископаемых и т.п.), так и экономико-географические (доступ к морским и континентальным транспортным путям, развитость инфраструктуры, близость к рынкам и т.п.) особенности регионов, которые оказывают непосредственное воздействие на экономический рост. Географический фактор, исторически данный национальным экономикам, стал объективным для экономического развития. Окружающие человека ландшафты (геосистемы), обеспечивая необходимые условия жизнедеятельности, прежде всего воду, воздух, пищу и тепло, в то же время являются важными ресурсами.

Географические факторы характеризуют количественный и качественный состав ресурсного потенциала — месторождений полезных ископаемых, земельных, водных и лесных ресурсов, климатических условий и т.п. Экономическая оценка отдельных природных условий и ресурсов определяет развитие каждой из территорий, а также определяет размещение на данной территории предприятий различных отраслей. Так, сырьевой фактор, опирающийся на горно-геологические условия (мощность и глубина залегания пластов, калорийность углей, компонентный состав нефти и природного газа и т.п.) определяет тип размещения производства: материалоемкие — в местах добычи сырья, энергоемкие — в тех районах, где доля затрат на топливно-энергетическую составляющую не превышает 45% в общем балансе затрат. Все большее влияние на размещение приобретает водный фактор из-за истощения и загрязнения естественных источников воды. Недостаток воды в аридных районах все чаще восполняется за счет опреснения морской воды, для чего требуются большие объемы энергии. Поэтому наиболее широко опреснение используется в странах Персидского залива с их крупнейшими в мире на данный момент запасами углеводородов.

Природно-климатические факторы оказывают непосредственное влияние на размещение энергетических отраслей. Концентрация энергомощностей зависит в первую очередь от размещения топливно-энергетических ресурсов, т.е. природного фактора, а потребление их в домашних хозяйствах отражает климатические различия в зависимости от климатических условий. Суровый климат усиливает роль энергетического фактора в экономике регионов, хотя по расче-

там А.А. Макарова и его коллег нет значимой корреляции между душевым потреблением энергии в домашних хозяйствах и энергоемкостью ВРП. [8]

Тем не менее, высокая энергоемкость ВВП России в определенной мере объясняется суровыми климатическими условиями, поскольку в стране более 50% населения живет к северу от 55 параллели. В этой зоне находится девять городов с населением более 1 млн. человек (Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород и др.) и семь городов с населением более 500 тыс. человек. Если рассматривать северные районы, расположенные за 60 параллелью, то в Канаде живет в них всего 0,3% населения страны, причем в небольших поселках, в России же — 5% (1,5 млн. человек), большая часть которых проживает в городах — Мурманск, Норильск, Архангельск и др.

Физико-географические факторы необходимо рассматривать как условие для возможного осуществления какого-либо вида хозяйственной деятельности, т.е. как предпосылку для размещения производительных сил. До середины 20 века наиболее рентабельные месторождения как по себестоимости добычи, так и по размещению относительно основных потребителей ресурсов (уголь — Донбасс, Аппалачский бассейн, Рур и др.; углеводороды — Северный Кавказ, Поволжье, Западная Сибирь, сухопутные месторождения Северной Америки и др.) сильно истощились. Переход энергокомпаний в новые районы добычи как на суше, так и на шельфе, потребовал создание не только энергодобывающих объектов, но и создание соответствующей инфраструктуры. По данным инвестиционной компании «Тройка—Диалог» себестоимость добычи нефти резко возросла у тех компаний, у которых произошел сдвиг в размещении в новые районы, а также у компаний, работающих на «старых» месторождениях, где для извлечения нефти требуется применение новых технологий. Данные о себестоимости добычи представлены в таблице 1.

Таблица 1.

**Себестоимость добычи нефти по компаниям в 2009 г.
в долл./баррель**

Роснефть 2,6	Газпромнефть 5,4	Petrobras 8,3
ЛУКОЙЛ 4,0	Башнефть 7,3	Chevron 10,0
Татнефть 4,8	ConocoPhillips 7,7	Exxon Mobil 10,3

На себестоимость добычи энергоносителей в большой степени влияют географические условия: глубина залегания месторождения, климатические условия, удаленность от транспортных магистралей и основных потребителей. Так, низкая себестоимость добычи нефти в Саудовской Аравии — 3 долл./баррель — зависит не только от метода добычи (фонтанный, один из наиболее экономичных), но и от условий их размещения. Наиболее рентабельные месторождения, находящиеся на шельфе, расположены на малых глубинах и в непосредственной близости от экспортных терминалов, поэтому нет необходимости в протяженных нефтепроводах. В США на морских месторождениях себестоимость добычи значительно выше, поскольку здесь используется насосный метод, а нефтедобывающие платформы расположены далеко в море. В России себестоимость добычи в Западной Сибири составляет 5,4 долл./баррель, но по мере смещения добычи в малоосвоенные районы Восточной Сибири она доходит до 15 долл./баррель. Экономико-географическое положение (ЭГП), наравне с изменениями физико-географических характеристик месторождений, сильно влияет на спотовые цены на внутренних рынках стран-экспортеров, данные о которых приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Спотовая цена нефти в странах экспортерах, долл./ баррель

Год	Дубай	Великобритания, Норвегия	Нигерия	США, Техас
1975	10,7	—	—	—
1980	35,7	36,8	37,0	38,0
1990	20,5	23,7	23,9	24,5
2000	22,8	24,4	24,2	25,9
2012	109,1	111,7	114,2	94,1

[14]

Аналогичное положение сложилось и при добыче угля. Его себестоимость в среднем по миру составляет 12–15 долл., но в зависимости от глубины залегания пластов она значительно увеличивается. В Западной Европе добыча угля производится на следующих глубинах (м): Германия 900; Чехия 700; Великобритания и Польша 550; США 450–900; Россия (Западная Сибирь) 185. От этого зависит и средняя себестоимость угля: 20–25 долл. в России, 72 долл. в США, 93 долл. в Европе. Отпускная цена угля в странах-экспортерах вы-

росла в среднем за 2003–2008 гг. с 25 долл. до 174–184 долл./т, в значительной мере за счет роста стоимости коксующихся углей.

Увеличение доли природного газа в мировом ТЭБ как более экологически чистого вида топлива повлияло на ЭГП отдельных стран. В наиболее выигрышном положении оказались страны, расположенные в зоне действия сухопутных газопроводов. Востребованность газа на мировом рынке все в больших объемах привела к возникновению производства сжиженного газа, экспорт которого газозавозами возможен практически в любую точку земного шара, хотя рентабельность поставок ограничена 300–350 км, поэтому торговля таким газом имеет выраженный региональный характер.

Для повышения своей энергетической безопасности многие страны предполагают начать разработку сланцевого газа, месторождения которого часто находятся в странах, не имеющих достаточных запасов обычного ПГ. В этом случае возрастает значение физико-географического фактора.

По сравнению с добычей традиционного газа добыча газа из сланцев сопряжена с большими трудностями. Во-первых, для промышленных объемов добычи методом горизонтального бурения (основного для сланцевого газа) производят вскрытие больших площадей, т.к. этот газ содержится в пластах в небольших количествах. Во-вторых, для бурения одной скважины требуется от 7 до 15 млн. литров воды и большое количество разнообразных химикатов, которые в случае попадания в подземные воды и воздух могут нанести значительный вред природе, сельскому хозяйству, населению. В-третьих, дебит скважины от начала добычи резко понижается к середине и в среднем составляет 50 тыс. м³ сутки, что в десятки раз ниже средних дебитов для традиционного газа. При этом срок службы скважины для сланцевого газа составляет 8–12 лет, обычного — 30–40 лет. В-четвертых, себестоимость его добычи на данный период оценивается в 100–150 долл./тыс. м³, по другим данным — в 212–280 долл./тыс. м³, при этом велика вероятность того, что добывающие компании сознательно занижают себестоимость для привлечения инвесторов. Для сравнения приведем данные о стоимости добычи в Западной Сибири, которая на порядок выше чем, например, в Кувейте. Так, стоимость непосредственно добычи составляет 30–50 долл./тыс. м³, а с учетом доставки его потребителям в Европу по очень протяженным газопроводам — до 70–100 долл./тыс. м³.

Большое влияние на размещение электростанций в США оказали сырьевой и климатический факторы. С начала 1970-х гг. произош-

ли изменения в потреблении электроэнергии по районам США. Если до внедрения кондиционеров в штатах с жарким климатом пик потребления приходился на штаты Севера в зимнее время, то широкое применение кондиционеров вызвало смещение пика потребления в штаты Юга и Запада в летнее время. В свою очередь это потребовало строительства новых электростанций, в основном ТЭС. Богатейшая сырьевая база Юга и мягкий климат способствуют низкой стоимости выработанной электроэнергии, т.к. источники топлива находятся в непосредственной близости от ТЭС, а мягкий климат позволяет существенно экономить на сооружении зданий электростанций. Здесь часть оборудования ТЭС нередко располагается на открытых площадках.

Географические факторы связаны не только с климатическими условиями и запасами природных ресурсов. В последние десятилетия резко возросло значение экологического фактора, который тоже можно отнести к неэкономическим факторам. Сокращение свободных земель для размещения производственных объектов, вкуче с экологией, повышает значимость территориального размера зоны, где должна происходить хозяйственная деятельность. Экологический фактор учитывается все в большей степени, однако он не стал определяющим в концепции развития. Необходимое в настоящее время условие для работы ТЭС — все время уменьшающиеся нормы выбросов в атмосферу — тормозит процесс инвестирования в новые генерирующие мощности. Поэтому возрастает интерес электрокомпаний к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ), на развитие которых направляется до 30% всех инвестиций в электроэнергетику. Тем не менее, экологическая политика не приобрела пока опережающего характера. [12] Устойчивое, экологически приемлемое развитие предполагает новую идеологию развития. Главная мотивация перехода на экологически безопасную устойчивую модель развития связана с необходимостью сохранения экологического равновесия в природе.

Физико-географические условия и факторы мало меняются во времени, значительно более существенны изменения при рассмотрении экономико-географических факторов. ЭГП и пространственное взаиморасположение объектов в большей мере стало общественно-историческим и экономическим понятием, т.к. по характеру проявления полностью зависит от условий общественного и хозяйственного развития территории. Географическая среда может иметь большее или меньшее влияние на развитие производительных сил, включая энергетику. Влияние географического фактора на общество

осуществляется через производительные силы, но одновременно идет и другой процесс — производительные силы преобразуют окружающую среду в соответствии с планами и потребностями общества. Его влияние сопряжено с углублением интенсивности использования экономико-географической сферы.

В последние годы все более значимым становится общественное движение по проблеме взаимозависимости человека и природы. Его основным тезисом стала биоцентричность с призывом к возврату к природе на основе использования простых технологий, т.е. к отказу от промышленного развития с требованием законсервировать природные ресурсы, уменьшить масштабы мировой экономики, перевести энергетику полностью на ВИЭ. Это движение опирается прежде всего на общественное мнение и психологический фактор.

Психологический фактор является наиболее значимым при определении краткосрочных (до трех лет) темпов экономического роста. В среднесрочном и долгосрочном планировании его значение снижается. Этот фактор зависит от общественного доверия к экономике и политическим институтам. Общественное мнение многие рассматривают как фактор регулирования развития энергетики. Начиная с 1990-х гг. оно стало влиять на энергетическую политику. Особенно велико значение общественного мнения для определения перспектив развития атомной энергетики. Фактор «общественная приемлемость атомной энергетики» стал чуть ли не основным при принятии решений о развитии этой отрасли.

Причинами отрицательного отношения к АЭС стали не только крупные аварии на станциях. Здесь оказался важным психологический фактор, т.к. у населения не сформировалось позитивного отношения к АЭС с самого начала их функционирования. Даже в тех странах, где АЭС работают нормально и где не было каких-либо крупных сбоев в их работе, общественность, активисты из природоохранных организаций считают, что строительство новых ядерных блоков и добыча ураносодержащих руд в будущем будут негативно влиять на окружающую среду и здоровье населения.

Различные организации постоянно ведут мониторинг общественного мнения по поводу существования и дальнейшего развития АЭС. Отношение к ним меняется во времени — чем больше времени проходит после аварии, тем больше людей начинают более позитивно относиться к АЭС. Так, жители Европейского союза после ослабления «чернобыльского синдрома», но до аварии на Фукусиме, в целом позитивно относились к этой проблеме, т.к. считали, что благодаря атомной энергетике уменьшается парниковый эффект и снижа-

ется зависимость от импорта энергии. Доля АЭС в ТЭБ должна составлять порядка 30%, а замещение АЭС на газовые ТЭС потребует увеличение импорта ПГ, что ослабит национальную энергобезопасность.

В 2008 г. в Великобритании были опубликованы результаты опроса населения, проживающего в 10-мильной зоне от АЭС. Они показали, что 81% поддерживают или скорее поддерживают АЭС, против выступило 19% населения. В 2009 г. консалтинговая компания Accenture опубликовала результаты своего исследования в 20 странах мира: за проголосовало в среднем 69%, в т.ч. в Китае — 50%, США — 59%, Польше — 40%. Против — 31%. В ФРГ 63% населения считали, что поспешное закрытие АЭС негативно отразится на экономике, 36% граждан категорически были против АЭС.

В Швеции, которая одна из первых приняла программу свертывания ядерной энергетики в середине 1970-х гг., в 1986 г. был проведен референдум, на котором большинство участников высказалось против АЭС и за постепенный вывод из эксплуатации действующих станций к 2010 г. По этой проблеме велись масштабные дебаты, в ходе которых все чаще стали озвучивать мнение сторонников развития АЭС, считавшие такое решение политической проблемой, а не экономической. Последствием политики закрытия ряда АЭС стал упадок деловой активности в электроемких отраслях обрабатывающей промышленности, нежелание инвесторов строить новые и реконструировать старые предприятия и т.п. Все это вызвало рост безработицы. Предполагалось, что ВЭС, биоТЭС и выращивание биотоплива вовлекут освободившиеся трудовые резервы, чего не произошло. В связи с создавшимся положением в Швеции в 1997 г. был проведен новый референдум, в ходе которого почти 60% населения высказались за использование АЭС.

В России население, проживающее в непосредственной близости от АЭС, положительно относится к станциям как работодателю. Здесь сказывается также привычка к существованию рядом с АЭС, несмотря на высокий процент болезней, связанных с проживанием в такой зоне: Сосновый Бор — 72%; Удомля — 64%; Нововоронеж — 65%; Волгодонск — 38%; Заречный — 86%. В целом по России 35% граждан считают, что надо сохранить нынешний уровень развития АЭС; 35% выступают за активное развитие; 12% высказываются за постепенное сворачивание атомной программы и лишь 5% предлагает полностью отказаться от АЭС. [11]

После Чернобыля в мире, несмотря на рост антиядерного движения, не произошло полного отказа от АЭС, но после Фукусимы об-

щественное мнение стало более категорично в отношении АЭС, требуя резкого прекращения или постепенного ограничения использования АЭС. Ядерная энергетика стала рассматриваться не как прямая угроза, а как опосредственная, связанная с ее ожиданием. Такое состояние людей вызывает «невидимый стресс», влияющий на психологическую безопасность проживающего в зоне атомного производства населения. [1]

Левада-Центр опубликовал в 2014 г. данные об отношении к АЭС в мире, которые показывают, как с 2009 г. менялось мнение об атомной энергетике. Из данных таблицы 3 видно, что после аварии на Фукусиме резко увеличилось число противников АЭС. Такое положение сохранялось очень ограниченное время. В самой Японии за полное закрытие

Таблица 3.

Отношение к атомной энергетике в мире в 2009–2013 гг., в %

	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Дальнейшее развитие	35	43	22	29	33
Сохранение доли АЭС в ТЭБ	35	37	30	37	39
Постепенное сворачивание АЭС	12	10	27	15	14
Полный отказ от АЭС	5	4	12	7	6

[9]

АЭС сразу после аварии выступало четверть населения, несмотря на то, что это привело бы к сложностям с энергообеспечением и росту безработицы. Однако правительство страны пошло по пути повышения безопасности атомной энергетике, приняв программу перезапуска всех 50 реакторов, находящихся в эксплуатации. Принятый сразу после аварии под давлением общественности план вывода АЭС до 2030 г. был отменен. Были проведены работы по дезактивации и восстановлению разрушенных цунами и землетрясением объектов в 20—километровой зоне действия АЭС, которая теперь считается безопасной для проживания людей, поэтому в течение ближайших двух лет предполагается вернуть в нее порядка 30 тыс. человек для постоянного проживания.

В немецком журнале АТФ в феврале 2014 г. были опубликованы данные о приемлемости АЭС в различных странах. В экономически

развитых странах лишь одна Германия продолжает политику отказа от АЭС, начатую после аварии на ЧАЭС, авария в Японии лишь ускорила этот процесс. В других странах положение несколько иное. Так, во Франции, где доля АЭС в общем потреблении энергии составляет почти 40%, население очень заинтересовано в АЭС из-за выгод в социально-экономическом плане, экология при этом не имеет первостепенного значения. В Швеции 49% опрошенных поддерживает строительство новых АЭС взамен выбывших, против выступает 30% населения. В Швейцарии, где доля АЭС в ТЭБ достигает почти 50%, 74% населения испытывает доверие к своим АЭС. [13]

В основе негативного или положительного отношения к атомной энергетике чаще всего лежат эмоциональные оценки, а не действительное положение в отрасли, о которой большинство людей судят в основном о ставших известных общественности авариях или аварийных ситуациях на станциях. Для того, чтобы отношение к энергетике в целом и, в частности к атомной отрасли, было объективным, надо заблаговременно готовить население к размещению в определенном регионе или стране энергетического объекта, повышать его информированность и грамотность при оценках достоинств или возможного ущерба от размещения таких объектов. Надо также учитывать националистические настроения своих граждан, когда речь будет идти о международном сотрудничестве. Так, в 2005 г. Конгресс США не допустил, чтобы китайская нефтяная корпорация CNOOC купила американскую UNOCAL. [2] Развитие энергетики все больше опирается на новые технологии и оборудование, что повышает надежность энергетических объектов. Поэтому возрастает значение инновационно-технологического фактора.

Инновационно-технологический фактор — это интегральный фактор, совмещающий инновационный ресурс и технологические возможности его реализации. Он формируется на принципиально иной технологической основе и влияет на действие каждого из традиционных факторов производства, является критерием их эффективного функционирования. Также он влияет и на темпы экономического роста.

Этот фактор, по мнению В.В. Путина, должен стать определяющим в перспективном развитии экономики России, т.к. существующая модель развития страны себя исчерпала. Новая модель развития должна опираться прежде всего на экономику знания. Путин обозначил ее как модернизацию или реиндустриализацию на основе новейшего технологического уклада, в основе которого лежат следующие постулаты: 1. восстановление или модернизация производст-

венных мощностей, утраченных или устаревших в процессе деиндустриализации 1990-х гг.; 2. переход на стадию нового индустриального развития с учетом особенностей и технологических вызовов индустриализации грядущих десятилетий.

Такая инновационная индустриализация должна привести к росту разработок и внедрения новых технологий, усилит «индивидуализацию» производства за счет снижения необоснованных объемов производства и его серийности. В энергетике в результате такой политики должны возникнуть энергетические объекты, работающие на новых технологиях, уменьшающих нагрузку на природу. Если этого не произойдет, то процесс инвестирования в новые мощности, например, электростанции, может значительно сократиться, т.к., с одной стороны, единичный рост мощностей на новейших станциях сокращает эксплуатационные расходы, с другой стороны — законодательные меры, принятые во многих странах в области охраны окружающей среды ведут к росту не только текущих расходов, но и к росту первоначальных вложений в строительство. В таких случаях возрастает роль менеджмента, готового находить компромисс между более практичными и технически совершенными решениями. [2]

Инновационно-технологический фактор может самым решительным образом повлиять на современное размещение электроэнергетики. Сейчас между источниками топливно-энергетических ресурсов и местонахождением станции часто существует значительный территориальный разрыв. Однако все больше сторонников приобретает такая точка зрения — в постиндустриальном обществе энергия должна вырабатываться и потребляться в одном месте. Объемы производства должны соответствовать количеству, необходимому для обеспечения прилегающего района. При этом должны в первую очередь учитываться экономико-географический фактор для определения перспективного развития и мнение населения, проживающего в данной местности.

Такой тип размещения имеет много плюсов. В этом случае происходит экономия территории, т.к. отпадает надобность в протяженных транспортных путях (ЛЭП, трубопроводах и т.д.), снижается нагрузка на окружающую среду и т.п. Для этого потребуется создание новых энергетических блоков, приспособленных для работы в таких условиях. Для снабжения городских агломераций, потребляющих большое количество самой разнообразной энергии и находящихся на значительных расстояниях от крупных ТЭР, предполагается или создание ядерных реакторов небольшой мощности с внутренне приущей им безопасностью, которые будут размещаться непосредст-

венно у потребителя, или использование ВИЭ и нетрадиционных источников энергии.

Б.В. Преображенский рассмотрел два типа размещения приливных электростанций (ПЭС) с точки зрения эффективности каждого. Так, ПЭС, которые предполагается построить на побережье Охотского моря в Пенжинской губе или в Тугурском заливе, имеют очень выгодное местонахождение с технической точки зрения, но они будут располагаться в необжитых районах с малыми объемами потребления энергии. Избыток электроэнергии надо будет передавать в места дефицита, для чего потребуются создать дорогостоящую инфраструктуру, возможно превышающую по стоимости другие варианты. Другой пример — строительство ПЭС у Магаданского побережья на основе мощного морского течения у полуострова Кони в непосредственной близости от потребителей. Такой вариант позволит решить проблему обеспечения Магадана и области электроэнергией без создания в больших масштабах новой инфраструктуры. [10]

Инновационно-технологический фактор способствует выбору наиболее эффективного направления в использовании природных ресурсов, что соответствует современным взглядам на процесс регионального развития. Благодаря ему возможно реализовать на практике создание природно-антропогенных систем с задаваемыми экологическими свойствами для поддержания оптимальных условий существования в данном регионе, т.е. экологизировать региональное развитие.

Политический фактор оказывает большое влияние не только на само развитие энергетики, но особенно на ее функционирование во время кризисных ситуаций, обострения международной обстановки и т.п. В результате действия этого фактора очень значительно увеличивается роль государства через систему государственно-монополистического регулирования. Сильная антимонопольная политика влияет на развитие системы рынков, что повышает конкурентоспособность экономики. Как пример приведем влияние этого фактора на электроэнергетику США, которая с 1920-х гг. развивалась под сильным влиянием государства. Первые законы о регулировании в электроэнергетике были приняты в 1884 г. для гидроэнергетики. Наиболее важным стал проект создания Администрации долины р. Теннесси во время Великой депрессии.

Государственно-монополистическое регулирование в США осуществляется путем законодательных мер, особенно после обострения энергетической и экологической ситуации в 1970-х гг. В последней трети XX века оно характеризовалось разработкой и практичес-

кой реализацией долгосрочных комплексных программ, главной целью которых стало приведение электробалансов отдельных штатов в соответствии с местной ресурсной базой. Так, ТЭС восточного побережья страны, работающие на нефтетопливе из стран Ближнего Востока, были переведены на уголь Аппалачского бассейна.

Размещение новых электростанций на федеральных землях идет через выдачу лицензий. Выбор пункта размещения должен иметь обоснование и отвечать определенным стандартам. Особенно жесткий контроль установлен для АЭС. Лицензирование проектов позволяет регулировать плотность электроэнергетических мощностей по территории страны, что имеет большое значение для экономического развития отдельных районов и штатов. После принятия в конце 1960-х-начале 1970-х гг. законов в области экологии, возросла роль администраций и различных комиссий штатов, которые стали основными координаторами в области природоохранных мер, что непосредственно повлияло на новое энергетическое строительство.

Электроэнергетика до начала 1990-х гг. была наиболее подвержена политике государственно-монополистического регулирования. Она имела, по выражению одного американского экономиста «ярко выраженный социалистический тип развития». Этому способствовал закон о государственном регулировании 1935 г. для устранения недостатков и злоупотреблений со стороны частных компаний. По этому закону шла «привязка» электрокомпаний к определенным территориям, что повысило монополизацию отрасли.

После энергокризиса 1973 г., результатом которого стал трехкратный рост цен на электроэнергию, в 1978 г. был принят еще один закон о государственном регулировании, ограничивающий рост цен для потребителей. В это время возросла роль электростанций, принадлежащих городским муниципалитета и сельским кооперативам, продававшим электроэнергию по тарифам ниже частных компаний. Этот закон способствовал повышению устойчивости экономики, т.к. снижение или рост темпов потребления требует существенного увеличения тарифов для сохранения способности эффективной работы электрокомпаний. В противном случае происходит замораживание нового строительства, дефолты и банкротства.

Государственное регулирование в этот период распространялось в основном на тарифы, но оно оказалось недостаточно эффективным, т.к. не успевало своевременно реагировать на происходящие изменения. Запрет на повышение тарифов и ужесточение экологических норм вызвало подорожание строительства новых станций, хотя уже назрела потребность в модернизации отрасли. Это

привело к процессу либерализации отрасли, которая активно началась во второй половине 1990-х гг. В 1992 г. был принят Energy Policy Act об энергетической политике, направленной на усиление конкуренции путем создания новых субъектов в менеджменте электроэнергетики — независимых производителей. Также было произведено разделение деятельности электроэнергетических компаний: производство, передача и распределение электроэнергии стали производиться разными компаниями, созданными на базе электроэнергетических монополий. [3]

Современная экономика развивается во многом за счет внеэкономических факторов, интенсификация которых в большой степени зависит от информации — части экономики знаний. Информация позволяет снизить роль материальных факторов в экономике, повысить производительность труда без увеличения потребления энергии, сырья и без привлечения дополнительной рабочей силы. Она существует вне зависимости от пространства в большом количестве самых различных источников. Информация в общем виде — это набор фактов, которые трансформируются в сознании людей в знание. Р.П. Кудрянова и К.Ю. Матвеев [7], для оценки эффективного использования страной знаний в целях ее экономического развития, рассчитали индекс экономики знаний (ИЭЗ), который является одним из четырех основных индексов, характеризующих уровень знаний и инноваций в данной стране, а также сопутствующие ему индекс институционального режима (ИИР), индекс образования (ИО) и индекс инноваций (ИИ), которые представлены в таблице 4, составленной авторами по данным www.gtmarket.ru. [15]

Таблица 4.

**Основные индексы внеэкономического характера
по отдельным странам в 2009 г.**

Рейтинг в мире	Страна	ИЭЗ	ИИР	ИИ	ИО
1	Дания	9,52	9,61	9,49	9,78
2	Швеция	9,51	9,33	9,76	9,29
3	Финляндия	9,37	9,31	9,67	9,77
9	США	9,02	9,04	9,47	8,74
20	Япония	8,42	7,81	9,22	8,67
51	Украина	6,00	4,27	5,83	8,15
54	Бразилия	5,66	4,31	6,19	6,02
60	Россия	5,55	1,76	6,88	7,19

Для развития общества, основанного на экономике знаний, т.е. инновационной экономике, возрос спрос на обладателей человеческого капитала, образованных людей, выросших в определенных культурных и социальных условиях и имеющих мотивации для дальнейшего развития своего потенциала. На основе человеческого капитала модернизировали свою экономику и стали лидерами Дания, Швеция и Финляндия, не имеющие больших природных ресурсов. В соответствии с приведенными в таблице 4 данными, можно говорить, что в современных реалиях такие внеэкономические факторы развития как политический и инновационно-технологический приобретают все большее значение по сравнению с географическим фактором, изначально присущим каждой стране, и психологическим фактором. Благодаря инновационно-технологическому фактору стали возможными новые направления в энергетике — ВИЭ и нетрадиционная энергетика, добыча углеводородов на океаническом шельфе и др., политический фактор способствует интеграционным процессам в энергетике, смягчает обстановку в нестабильных районах мира, обладающих богатыми энергетическими ресурсами.

Сочетание всех внеэкономических факторов позволит так развивать энергетику, чтобы она отвечала интересам всех слоев населения независимо от мест их проживания. Энергокомпаниям придется в своей деятельности учитывать большое число экономических и внеэкономических факторов, воспитать квалифицированный персонал, способный управлять проектами с учетом охраны здоровья населения, проживающего в зоне энергетического объекта, обеспечивать безопасность труда, совершенствовать методы охраны природной среды. Осуществлять все это чрезвычайно трудно, т.к. нужно учитывать географические особенности местности и культурный уровень населения, проживающего здесь.

Литература

1. *Бохан Т.Г., Непомнящая В.А., Богомаз С.А.* Психологическая готовность к управлению «невидимым» стрессом людей, проживающих в 30-километровой зоне атомного производства (Томск) // Сибирский психологический журнал — 2008 — №28. — С. 75–80.
2. Вестник McKinsey. Теория и практика управления. — 2007 — №17. — С. 49.
3. *Горкина Т.И.* Либерализация электроэнергетики США в процессе постиндустриального развития. // Унаследованные социально-экономические структуры и переход к постиндустриальному обществу. — М., 2008. — С. 331–340.

4. *Зимин Б.Н.* Размещение производства в рыночной среде. — М.: Альфа, 2003. — С. 39.
5. Инвест-компания «Тройка-диалог».
6. *Ипатов П.Л., Динес В.А., Русановский В.А.* Концепт неэкономических факторов в исследованиях процессов развития национальной экономики// Экономика и управление — 2009 — №3/6 (44). — С. 5–12.
7. *Кудрянова Р.П., Матвеев К.Ю.* Роль инновационно-инвестиционных ресурсов в системе факторов экономического роста // Вестник Самарской экономической академии — 2004. №2. — С. 48.
8. *Макаров А.А., Малахов В.А., Филиппов С.П.* Фундаментальные проблемы пространственного развития Российской Федерации: междисциплинарный синтез. — М.: Медиа-Пресс, 2013. — С. 288.
9. НГ-Энергия — 8.04.2014 г.
10. *Преображенский Б.В.* География и геополитические факторы развития морской энергетики // <http://ecodelo.org/ekonomika/energetika> — 15.10.2012.
11. Развитие атомной энергетики и общественное мнение. — М., 2009. — 32 с.
12. *Юдина Е.П.* Экологически приемлемое развитие промышленности. — М., 2010. — 260 с.
13. ATF — febr. 2014.
14. BP Statistical Review of World Energy 2013.
15. www.gtmarket.ru.

Нагирная А.В.

ОСОБЕННОСТИ ГЛОБАЛЬНОЙ ДИФфуЗИИ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

Глобальный процесс телефонизации населения, зародившийся в последней четверти XIX в., приобрёл «взрывную» динамику на исходе XX века — с появлением мобильной телефонии. В 2002 г. в мире произошёл «глобальный мобильный переход»: количество абонентов мобильной телефонной связи впервые превысило число стационарных телефонов.

Активное распространение мобильной телефонии¹ началось в мире с середины 1990-х гг., а в 2010 г. уже был преодолен рубеж в 5 млрд абонентов, в то время как абонентская база традиционной стационарной телефонной связи составила менее 1,2 млрд. Всего за 12 лет мобильная телефония достигла в мире такого же размера абонентской базы, какого стационарная — примерно за 130 лет, и всего за 20 лет мобильная телефония достигла такого же объема голосового трафика, к которому стационарная шла примерно 140 лет. Условно можно считать, что скорость развития мобильной телефонии примерно в 7–10 раз выше, чем стационарной.

Общее число стационарных телефонов в мире в 1920 г. не достигало и 10 млн, в 1965 г. превысило 100 млн, в 2000 г. — 1 млрд, а в 2006 г. достигло своего пика — 1,280 млрд. Почти половина из них находится в Азии, чуть больше четверти — в Европе, в Северной Америке — около 14%, в Латинской Америке — 8%, в Африке — 2,5%, а в Австралии и Океании — около 1% всех абонентов традиционной телефонной связи.

В мире в среднем на 100 жителей приходится 17 стационарных телефонов. Максимальный показатель зарегистрирован в Монако: 108 телефонов на 100 жителей. Лидерами по уровню проникновения стационарной телефонии (45–65 телефонов на 100 жителей) являются страны Западной Европы, Северной Америки, Израиль, Гонконг и

¹ В настоящее время сотовая связь — наиболее распространённая из всех видов мобильной связи. Поэтому обычно мобильным телефоном называют сотовый телефон, хотя мобильными являются также спутниковые и радиотелефоны, уровень распространения которых в десятки сотен раз ниже уровня распространения сотовых телефонов.

о. Тайвань (Китай), Республика Корея, ряд островных государств Карибского моря (Барбадос, Гваделупа и др.). Высокие показатели проникновения также наблюдаются в других государствах Европы, в Японии, Австралии и Новой Зеландии (30–45/100). Практически не получила развития стационарная телефонная связь в странах Африки к югу от Сахары и в Южной Азии.

Общее число стационарных телефонов в мире достигло своего пика в 2006 г., после чего и количество телефонов, и плотность сети стационарной телефонии стали ежегодно снижаться (рис. 1). Таким образом, в результате конкуренции со стороны мобильной телефонии «жизненный цикл» стационарной телефонной связи перешёл к стадии спада. С другой стороны, мобильная телефонная связь дополняет стационарную, и вместе они создают эффект массовой телефонизации населения.

Среднемировой показатель насыщения мобильной связью в 2009 г. достиг 68 абонентов на 100 человек (для развитых стран — 114/100, для развивающихся — 58/100). «Разрыв»² между странами по уровню проникновения мобильной телефонии составляет 15 раз, при этом в стационарной телефонии — 114 раз. В мире наблюдается тенденция перераспределения абонентской базы сотовой связи в пользу развивающихся государств. Так, если в 2000 г. в развивающихся странах проживало всего около 30% всех абонентов мобильной телефонной связи мира, то в 2010 г. — уже почти три четверти.

До появления технологии сотовой связи уровень телефонизации повышался в мире крайне медленно (рис. 2), что связано с наличием ряда экономических, географических и других трудностей в развертывании инфраструктуры проводных телефонных линий. К началу 1990-х гг. относительно высокого уровня телефонизации (более 50 стационарных телефонов на 100 жителей) достигли лишь наиболее развитые страны мира — государства Северной Америки, Северной и Западной Европы. Интенсивный рост уровня интегральной телефонизации³ (измеряется совокупным числом абонентов мо-

² Индекс «разрыва» используется для оценки диспропорций в уровне проникновения той или иной технологии. Для его расчёта все страны ранжируются по числу пользователей на 100 жителей (в данном случае, абонентов телефонной связи) и делятся на 10 групп. Индекс «разрыва» представляет собой отношение среднего значения для первой группы к среднему показателю для последней.

³ Территориальные различия по уровню интегральной телефонизации велики: от 266 абонентов на 100 жителей в ОАЭ до 2 — в Мьянме. Средний уровень интегральной телефонизации в мире в 2009 г. составил 106/100, в Европейском Союзе — 163/100.

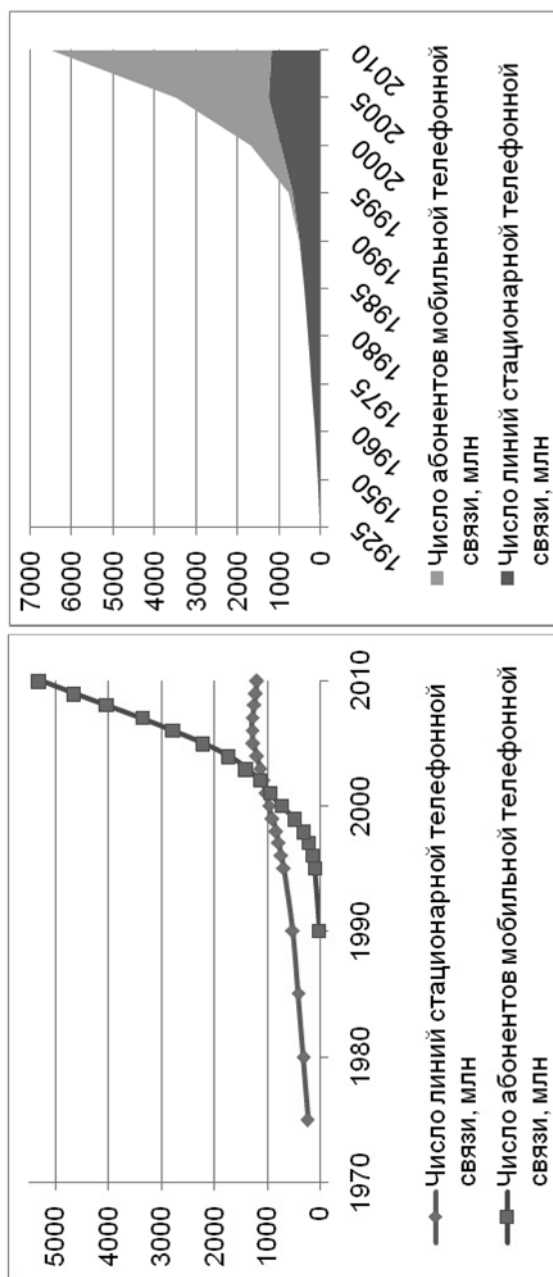


Рис. 1. Рост абонентских баз стационарной и мобильной телефонной связи в мире, 1975–2009 гг.

Рис. 2. Динамика и структура интегральной телефонизации в мире, 1925–2009 гг.

бильной и стационарной связи на 100 жителей) начался в мире с середины 1990-х гг., в связи с началом распространения сотовой связи. К концу первого десятилетия XXI века полностью исчезла привычная иерархия стран мира по уровню телефонизации (рис. 3): среди лидеров теперь — страны бассейна Персидского залива (ОАЭ, Катар, Бахрейн, Саудовская Аравия), Восточной Европы (Черногория, Эстония, Россия), Гонконг и Макао (Китай), и даже ряд стран Центральной Америки (Панама, Антигуа и Барбуда, Доминика).

В результате распространение мобильной телефонии позволило значительно смягчить межгосударственные и межрегиональные контрасты, сделало информационное пространство более однородным. Если в 1990 г. «разрыв» между странами по уровню интегральной телефонизации населения составлял 312 раз, в 2000 г. — 252 раза, то к концу первого десятилетия XXI века он сократился до всего 16 раз.

Благодаря распространению мобильной телефонии многие развивающиеся страны вышли в число лидеров по уровню интегральной телефонизации. По соотношению абонентов стационарной и мобильной связи максимальный уровень доминирования мобильной телефонии (более 95% общего числа абонентов) свойственен наименее развитым странам мира с низким уровнем интегральной телефонизации (Африка южнее Сахары, Центральная Азия), в которых стационарная телефонная связь находилась в зачаточном состоянии на момент появления сотовой. В развитых странах доля абонентов мобильной телефонии заметно ниже (60–75%), что обусловлено относительно высоким исходным уровнем телефонизации. Лишь в нескольких странах мира число абонентов мобильной телефонии меньше числа абонентов фиксированной телефонной связи — это политически закрытые КНДР (6%), Куба (36%) и Мьянма (48%), а также Монако (39%) и ряд островных государств в Тихом океане (рис. 3).

Как правило, мобильная телефония развивается опережающими темпами там, где имеет место нехватка стационарной связи, то есть в менее развитых регионах мира. Напротив, в хорошо обеспеченных стационарной телефонной связью странах её развитие сдерживается высокой инерционностью транспортно-коммуникационной инфраструктуры: большие капиталовложения в её развитие, произведённые в прошлые десятилетия (а период окупаемости в этой сфере весьма продолжительный), тормозят инновационные процессы в последующие годы. В случае с телефонизацией в странах с неразвитой сетью стационарной телефонной связи этой инерции прак-

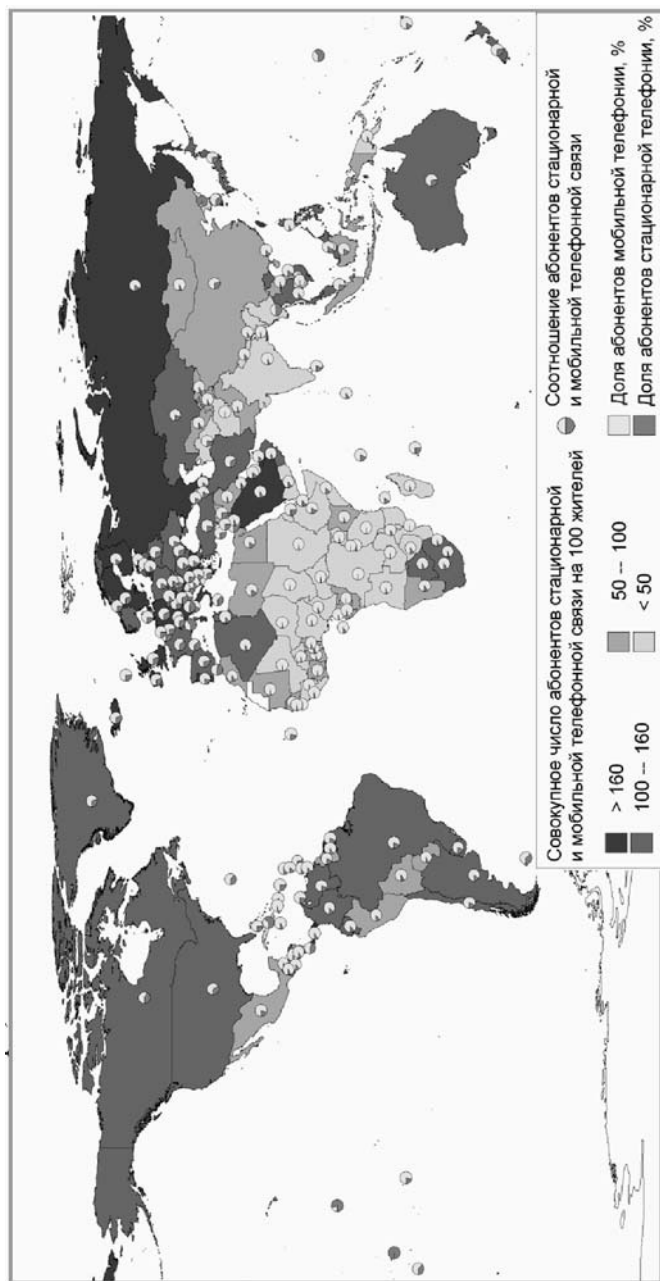


Рис. 3. Интегральная телефонизация в странах мира, 2009 г.

тически не было, и развитие нового вида связи шло практически «с чистого листа», что и объясняет ее особый динамизм. Здесь мобильная телефония стала эффективным средством компенсации недостаточного развития стационарной телефонной связи либо ее альтернативой.

И наоборот, в США, где сотовая связь впервые появилась ещё в начале 1980-х гг., ранний запуск сетей сотовой связи и длительная недооценка преимуществ цифровых стандартов связи в сравнении с изначально принятым здесь аналоговым AMPS негативно отразились на дальнейшем развитии мобильной телефонии в регионе. Сыграли свою роль и особенности предоставления услуг сотовой телефонной связи в США (например, телефонные аппараты продаются уже со встроенными сим-картами определенных операторов). В результате плотность сотовых сетей в США сравнительно невелика — менее 100 абонентов на 100 жителей.

Развитие сотовой связи позволило ряду стран за короткий срок преодолеть значительное отставание в области телефонизации, а некоторым — перескочить целую стадию развития. На рис. 4 видно, что в 1990 г. уровень телефонизации в России был весьма скромным по сравнению с развитыми странами и даже со среднемировым уровнем (14 телефонов на 100 жителей в России, 35 — в мире и почти 70 — в Швеции). Но благодаря распространению мобильной связи, в начале XXI века произошёл мощный рывок и сейчас по показателям телефонизации Россия находится в числе мировых лидеров, обогнав в том числе и Швецию. Столь же большого успеха удалось добиться и ряду стран Ближнего Востока (Саудовская Аравия и Оман), Латинской Америки (Аргентина, Доминика, Панама и Суринам), Восточной Европы (Украина, Румыния и Албания) и Мальдивским островам.

Это является ярким проявлением такого феномена догоняющего развития, когда долгое время отстававшие страны (в данном случае — в области стационарной телефонии) на новом витке научно-технического прогресса (с внедрением инновации — мобильной связи) делают рывок и перескакивают с одного витка спирали развития на другой, перешагнув через промежуточные этапы. Во-первых, как было описано выше, с появлением технологий мобильной телефонной связи стало возможным перескочить через этап стационарной телефонизации. Во-вторых, как показала практика некоторых стран, благодаря сотовой связи можно перескочить и через этап массовой компьютеризации населения. Для достижения достаточно высокого уровня распространения Интернета совсем не обязательны высокие

показатели компьютеризации домохозяйств: люди нередко предпочитают пользоваться Интернетом с мобильных телефонов, а также в центрах общественного доступа и на рабочих местах, нежели обзаводиться собственным компьютером. В результате в развивающихся странах, в связи с неразвитостью инфраструктуры проводных линий связи и низким уровнем благосостояния населения, роль персонального средства для выхода в Интернет взял на себя не компьютер, а мобильный телефон. Так, если в Северной Америке в 2009 г. 75% домохозяйств обладали подключенным к Интернету компьютером и 85% — мобильным телефоном, то в наименее развитых регионах — Ближнем Востоке и Африке — в среднем всего 11% домохозяйств располагали компьютером, подключенным к Интернету, при том, что мобильный телефон имелся в 65% домохозяйств.

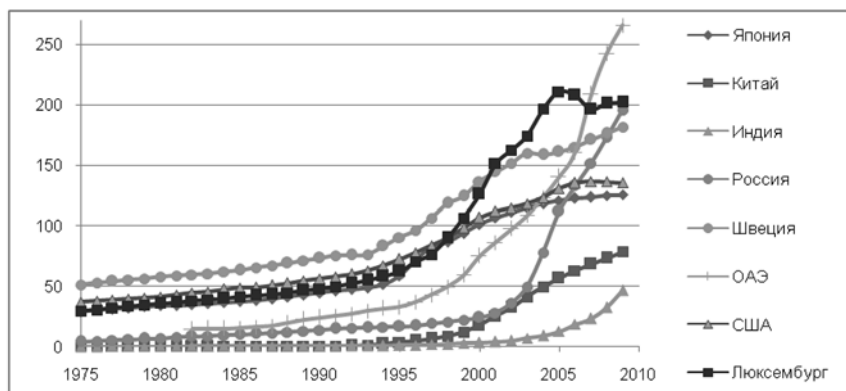


Рис. 4. Интегральная телефонизация в странах мира (число абонентов стационарной и мобильной телефонной связи на 100 жителей), 1975–2006 гг.

Рассмотрим другой не менее важный аспект диспропорций в географии мировой телефонной связи — активность и эффективность ее использования. Лучшим индикатором в этой области служит голосовой трафик, измеряемый общей продолжительностью исходящих телефонных разговоров в год (в минутах).

Общий уровень «телефонной коммуникативности» страны (совокупный объем телефонного трафика на душу населения в год) во многом определяется уровнем социально-экономического развития. Чем выше уровень развития страны, тем больше активность использования населением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и, в частности, телефонной связи. Так, в развитых

странах мира, с ВВП на душу населения более 20 тыс. долл. США, человек осуществляет телефонных звонков средней продолжительностью 3340 минут в год. При душевом ВВП в диапазоне 10–20 тыс. долл. человек говорит по телефону в два раза меньше (1500 минут в год), при ВВП на душу населения в диапазоне 5–10 тыс. долл. — в три раза меньше (1040 минут), а при душевом ВВП менее 5 тыс. долл. — в 6 раз меньше (570 минут).

Таким образом, если по числу телефонов на 100 жителей диспропорции в мире достаточно быстро выравниваются, и зачастую развивающиеся страны обгоняют развитые государства, то по показателям интенсивности использования телефонной связи сохраняется привычная глобальная иерархия. Помимо социально-экономических причин этого явления следует отметить и культурные особенности развивающихся стран, где зачастую мобильный телефон является элементом престижа.

При том, что 77% всех телефонных номеров в мире — мобильные, из всего телефонного трафика на мобильную телефонию приходится всего около 50% (данные на 2007 г.). Это свидетельствует о том, что интенсивность использования стационарных телефонов примерно в 1,5 раза выше, чем мобильных⁴. Последнее обусловлено, с одной стороны, практикой использования одного стационарного телефона несколькими людьми — членами семьи или сотрудниками в учреждении, а с другой стороны, частыми случаями наличия у одного человека нескольких мобильных телефонных номеров (сим-карт разных операторов или тарифных планов).

В результате обобщения статистики по телефонному трафику 110 стран мира за 2007 г., была определена структура трафик-поток мировой системы телефонной связи⁵ (рис. 5). Эта структура свидетельствует, во-первых, о пока ещё слабой интеграции сетей стационарной и мобильной телефонии. Об этом можно судить по асимметричной конфигурации потоков голосовой связи: 83% трафика примерно поровну распределяется между сетями стационарной и мо-

⁴ Ввиду высокой динамики развития мобильной телефонии следует отметить, что доля ее трафика уже в 2010 г. составляла около 65%. Однако, учитывая, что и доля абонентов мобильной связи стремительно растет, есть основания полагать, что соотношение интенсивности использования сотовых и стационарных телефонов остается на указанном уровне, хотя и имеет тенденцию к снижению.

⁵ По причине отсутствия систематической информации не учитывается такой новейший вид голосовой связи, как интернет-телефония, о масштабах которой известно только то, что в 2010 г. на нее приходилось уже 27% мирового международного голосового трафика, в том числе 12% осуществлялось через Skype.

бильной телефонии, а на межсетевые потоки приходится лишь 17%. Во-вторых, сравнение с оценкой на 2010 г. говорит о стремительном перетекании трафика из сетей стационарной телефонной связи в сети мобильной телефонии и интернет-телефонии.



Рис. 5. Структура трафик-потоков мировой системы телефонной связи, 2007 г. и 2010 г. (оценка).

В результате анализа продолжительности разговоров, осуществленных со стационарных и мобильных телефонов в странах мира в 2007 г., было выделено четыре типа внутренней телефонной коммуникации стран мира:

1. *Традиционный тип* — преобладание потоков трафика между стационарными телефонами, — как правило, присущ следующим категориям стран: 1) развитым государствам с высоким исходным уровнем стационарной телефонизации (малые страны Европы, Германия и Италия, Новая Зеландия); 2) развивающимся странам, в которых развитие мобильной телефонии сдерживается политическими, культурными причинами, особенностями предоставления услуг сотовой связи и пр. (Куба, КНДР, Египет, Бразилия, Мексика и др.); и 3) ряду наименее развитых стран мира, где мобильная телефония еще не получила развития (Эритрея, Сан-Томе и Принсипи и др.).
2. *Мобильный тип* — доминирование трафик-потоков внутри сети мобильной связи — преобладает там, где мобильная телефония компенсировала недостаток стационарной телефонной связи, и характерен для таких разнородных стран, как: Россия (87% телефонного трафика циркулирует в сотовых сетях), большинство стран Центрально-Восточной Европы и Прибалтики, ряд стран Ближнего Востока (Турция, Оман, Бахрейн) и Латинской Америки (Венесуэла, Колумбия, Коста-Рика и др.) и многие африканские государства (Мавритания, Руанда, Нигерия и др.).
3. *Смешанный тип* — относительный баланс различных потоков телефонного трафика и соответствие мировым тенденциям

2007 г. — имеет две разновидности: 1) сформировавшийся тип внутренней телефонной коммуникации, свойственный таким высокоразвитым странам, как США, Франция, Великобритания, Испания и Япония; 2) транзитный тип, характерный в основном для развивающихся стран, который в скором времени трансформируется в мобильный тип внутренней телефонной коммуникации (Китай и о. Тайвань, Республика Корея, ряд центрально-американских и африканских государств — Панама, Кабо-Верде и др.).

4. *Межсетевой тип* внутренней телефонной коммуникации — тип-исключение, в котором, вопреки общемировым тенденциям, преобладают потоки межсетевого трафика. Данный тип свойственен ряду бедных стран, крайне слабо оснащенных всеми видами связи (Доминиканская Республика, Джибути, Мали, Гватемала, Мадагаскар и др.) и имеет транзитный характер, так как в будущем структура внутренней телефонной коммуникации этих стран неизбежно перейдет к мобильному типу.

Рассмотрим международный аспект географии телефонной связи — соотношение внутреннего (т.е. внутригосударственного) и международного телефонного трафика, которое является важным показателем информационно-коммуникативной самоорганизации социально-экономического пространства. В настоящее время только 4% мирового телефонного трафика пересекает государственные границы, а 96% приходится на внутренний трафик. Минимальный в мире уровень «телефонной открытости» характерен для крупнейших развивающихся стран — Китая и Бразилии, где доля международного трафика составляет всего 0,2%. Интересно, что объем исходящего международного трафика Китая сравним, к примеру, с международным трафиком о. Тайвань (5 и 6 млрд мин. в год соответственно), однако на Тайване доля международного трафика превышает 10%, а в отдельно взятом Гонконге — и вовсе достигает 32%. В России на международный трафик приходится 7% всего телефонного трафика, что обусловлено наличием исторических связей с государствами — членами бывшего СССР и высокой долей мигрантов из этих стран в населении России, составляющей 8,5% (для сравнения, в Бразилии и Китае доля иммигрантов в численности населения не превышает 0,3%).

Максимального уровня «телефонная открытость» достигает в малых и микросоюзах, нередко островного расположения: к примеру, в Сент-Винсент и Гренадинах, где 76% телефонного трафика носит международный характер, или в Доминиканской Республи-

ке и Джибути (52–53%). Среди микросоударств с особо развитым внешним трафиком выделяются «налоговые гавани» — оффшорные юрисдикции с гипертрофированно выраженной международной специализацией, к числу которых, помимо уже упомянутых Сент-Винсента и Гренадин, относятся, Бермудские острова, где доля международного трафика составляет 49% или, например, Белиз (25%). Весьма высока доля международного трафика в малых странах со специфическими особенностями географического положения: Лесото (28%), Руанда (39%) и др. Среди наименее развитых стран наиболее низкая доля международного трафика характерна для политически «закрытых» государств: так, например, в Мьянме она составляет всего 0,3%.

Факторы «размерности» страны и её вовлечённости в международное разделение труда играют чрезвычайно важную роль в процессе самоорганизации коммуникативных взаимодействий, при дифференциации потоков телефонного трафика на «внутренние» и «внешние». Если в США доля международного трафика в совокупном телефонном трафике составляет 1,2%, в Японии — 1,6%, то в Германии, Франции, Великобритании и Италии — 3–5%, в малых странах Европы (Бельгия, Нидерланды, Люксембург, Норвегия, Швейцария, Ирландия) — 5–15%, а в микросоударствах Европы (Монако, Лихтенштейн, Андорра) — 22–38%. Согласно общему правилу, чем «меньше» страна, тем более активно она вовлечена в международные экономические и информационные взаимосвязи.

В завершение отметим, что динамика телефонного трафика за первое десятилетие XXI века, выявленная в отдельных странах мира (по которым имелись статистические данные) свидетельствует о следующем. Во-первых, общий объем телефонного трафика постоянно растет. Во-вторых, международный трафик растёт опережающими темпами, и его доля в общем телефонном трафике в большинстве стран увеличивается. И в-третьих, происходит активная миграция как внутреннего, так и международного трафика из сетей стационарной телефонной связи в сети мобильной телефонии и интернет-телефонии.

* * *

Применение новых информационно-коммуникационных технологий сегодня имеет решающее значение для повышения конкурентоспособности экономики, расширения возможностей ее интеграции в систему глобальных коммуникаций и мировое хозяйство. Современный мобильный телефон представляет собой уже не просто

средство принятия и передачи голоса и текстовых сообщений, а результат конвергенции информационно-коммуникационных технологий. Это персональный мобильный коммуникатор, совмещающий практически все функции предшествующих ИКТ: традиционной и электронной почты, телеграфа, стационарного телефона, радиоприемника, пейджера, фотоаппарата, видеокамеры, телевизора и компьютера с выходом в Интернет⁶. На базе Интернета сегодня в мире формируется интегрированная система глобальных цифровых коммуникаций, а ключевым принципом функционирования всей системы связи становится сетевой принцип, суть которого — единая сетевая инфраструктура для хранения, обработки и передачи всех видов информации с универсальными каналами передачи информации и центрами обработки данных.

Локомотивом развития систем связи в развивающихся странах и регионах становятся беспроводные технологии, которые требуют меньших материальных затрат в сравнении с проводными. В условиях глобализации развивающиеся страны имеют возможность «перепрыгнуть» через традиционный этап проводных телекоммуникаций и подключиться к мировой системе связи сразу на высшем технологическом уровне, используя так называемое преимущество отставания. Ярким примером является глобальная экспансия мобильной телефонии, распространение которой происходит в мире по принципу диффузии перемещения и позволило многим странам преодолеть колоссальное отставание в развитии телефонной связи.

В результате за первое десятилетие XXI века произошло существенное сглаживание географических контрастов в распространении телефонной связи: «разрыв» между странами в сфере телефонизации населения сократился в 16 раз. Однако, сокращение количественных диспропорций сопровождалось сохранением разрывов качественных, связанных с активностью использования телефонной связи, которая по-прежнему определяется уровнем социально-экономического развития.

Литература

1. Алисов Н.В., Валькова Т.М. География мировой телефонной связи // Вестник МГУ, Серия 5, География. — М.: МГУ, 1996. №5.

⁶ Согласно прогнозам, число мобильных телефонных аппаратов, с которых осуществляется выход в Интернет, в 2013 г. превысит число подключенных к Интернету компьютеров. Темпы роста мобильного Интернета на порядок выше, чем были у стационарного Интернета, и, по мнению экспертов, это самая быстрорастущая отрасль в экономической истории человечества.

2. Международный союз электросвязи (МСЭ): <http://www.itu.int>.
3. Могилевкин И.М. Глобальная инфраструктура: механизм движения в будущее. — М.: Магистр, 2010.
4. Нагирная А.В. География глобальной сети Интернет // География в школе, 2012. — №10. — С. 14–18.
5. Нагирная А.В. Конкуренция новых и старых ИКТ на примере стационарной и мобильной телефонной связи // Современные проблемы общественной географии / Под ред. С.С. Артоболевского и Л.М. Синцера. — М.: Институт географии РАН, 2011. — С. 338–350.
6. Синцеров Л.М. Транспортно-коммуникационная парадигма мирового развития // Мировая экономика и международные отношения, 2011. — №5. — С. 122–128.
7. Синцеров Л.М. Длинные волны глобальной интеграции // Мировая экономика и международные отношения, 2000. №5. — С. 56–64.
8. Синцеров Л.М. Экономико-географическое единство мира // География в школе, 2000. №2. — С. 3–9.

Носонов А.М.

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ

Экономическое развитие ведущих постиндустриальных стран мира в значительной мере обусловлено внедрением инноваций и активной государственной политикой поддержки предпринимательства. Инновационная модель развития экономики, основанная на использовании стремительно растущих интеллектуальных ресурсов, охватывает все большее количество стран, определяя современное развитие общества. В мире наметилась четко выраженная тенденция быстрого увеличения численности и повышения общественной значимости занятых в сфере НИОКР, наукоемких отраслях промышленности и сферы услуг, творческом секторе. Инновационная деятельность выступает эффективным инструментом коммерциализации достижений НТП, становится определяющим элементом международной конкурентоспособности стран и регионов. Усиление взаимосвязи науки, техники и технологий становится одной из важнейших предпосылок устойчивого экономического роста. Генерация знаний и научно-исследовательская деятельность из общественного блага превращается в часть рыночного механизма, в инструмент конкурентной борьбы страны за лидерство в сфере высоких технологий.

Переход экономики России в новое качественное состояние сделал еще более значимыми активизацию инновационной деятельности, проблемы формирования инновационного потенциала регионов и страны в целом, позволяющего реорганизовать экономику, ускоренно развивать наукоемкое производство. Это является важнейшим фактором выхода из экономического кризиса и обеспечения условий для экономического роста. Актуальность решения проблем инновационного развития регионов определяется объективной потребностью выработки и проведения активной инновационной политики, механизмов и инструментов ее реализации. Инновационное функционирование экономики регионов России базируется, прежде всего, на усилиях государства как создателя инновационной среды, бизнеса для коммерциализации знаний и возможностях человеческого капитала в освоении принципиально новых, конкурентоспособных технологий, обновлении устаревшего производственного аппа-

рата, и выпуске инновационной продукции с большой добавленной стоимостью. Лишь на этой основе можно обеспечить высокие темпы экономического роста и социального развития регионов.

В России инновационные механизмы все еще не стали главным фактором развития экономики страны. Исследование инновационной активности российских предприятий показывает, что удельный вес инновационно активных предприятий в общем числе обследованных в 2012 г. составляло лишь 10,3% [1].

Преодоление сложившейся ситуации возможно на основе трех вероятных вариантов инновационного развития, сформулированных в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [2]: вариант инерционного технологического развития, который направлен на поддержании макроэкономической стабильности при низких бюджетных расходах на науку, инновации и инвестиции в развитие человеческого капитала; вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности, основанный на модернизации экономики за счет импортной техники и технологий, а также на выборочное стимулирование развития отечественных НИОКР; вариант достижения лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях, что позволяет резко расширить применение российских разработок и улучшить позиции страны на мировом рынке высокотехнологичной продукции и услуг.

Страны мира и регионы России отличаются большим разнообразием и множеством социально-экономических предпосылок и характеристик инновационного развития. Это обуславливает необходимость их типологии по этому признаку. Типология — это группировка сложных объектов по совокупностям (типам) на основе качественных и количественных признаков. Главная методологическая проблема типологии — отбор критериев, которые не могут быть случайными, многочисленными и связанными между собой. Чаще всего типология осуществляется в форме рейтинга — количественного показателя (индекса), отображающего значимость определенного явления.

Существуют различные подходы к оценке уровня инновационного развития (рейтинги) стран и регионов. Анализ применяемых методов оценки инновационного развития территорий позволил выявить отдельные недостатки применяемых методик. Прежде всего, это использование большого количества исходных данных, которые, как правило, тесно взаимосвязаны между собой и поэтому избыточны. Опыт применения методов многомерной математической статистики, основанных на линейных зависимостях между параметрами, также не позволяет получить достоверные результаты.

Предлагаемая нам методика основана на использовании ограниченного количества параметров, которые в наибольшей степени отражают уровень инновационного развития регионов. В качестве таких параметров-индикаторов использованы пять главных показателей: а) показатели на входе в систему (затраты на технологические инновации организаций, млн. руб.); б) выходные показатели (объем инновационных товаров, работ, услуг, млн. руб. и созданные (разработанные) передовые производственные технологии, единиц); в) показатели инновационной активности организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций, %) и г) показатели акцепторности регионов (используемые передовые производственные технологии, единиц). Данные рассчитаны в среднем за 2009–2012 гг.

Для расчета интегрального инновационного индекса региона (ИИИР) использована методика Программы развития ООН, представленная в отчетах о развитии человеческого потенциала [13]. Для перевода показателя в индекс используется следующая формула:

$$D_i = \frac{A_i - A_{\min}}{A_{\max} - A_{\min}} \times 10$$

где D_i — величина отдельных показателей, выраженная в долях единицы в i -том регионе; A_i — значение показателя в i -том регионе; $A_{\min}$ — минимальное значение показателя; $A_{\max}$ — максимальное значение показателя.

ИИИР является средним геометрическим всех пяти показателей:

$$I_i = \sqrt[n]{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}$$

где I_i — интегральный инновационный индекс i -го региона; $X_1 \dots X_n$ — показатели инновационного развития региона.

Результаты исследования, полученные при применении данной методики, оказались сопоставимы с результатами вышеприведенных рейтингов. Это позволяет, используя ограниченное количество показателей-индикаторов, довольно объективно оценить уровень инновационного развития регионов России. Данная методика является особенно эффективной при экспресс-анализе и оперативной оценке инновационной деятельности в различных субъектах Российской Федерации.

На основании предложенной методики на территории России в соответствии с величиной интегрального инновационного индекса

выделено 5 типов регионов по уровню инновационного развития: а) высокий уровень; б) уровень выше среднего; в) средний уровень; г) уровень ниже среднего; д) низкий уровень (рис. 1, табл. 1).

К регионам **первого типа (инновационные лидеры)** относятся Москва и Санкт-Петербург, регионы Центральной России (Московская, Тульская области), Поволжья (Нижегородская, Самарская области, Республика Татарстан), Урала (Республика Башкортостан, Пермский край, Свердловская, Челябинская области) и Западной Сибири (Тюменская область). Они характеризуются самыми высокими в России показателями затрат на технологические инновации, объемом произведенной инновационной продукции, количеством созданных и используемых передовых производственных технологий, а также долей инновационных предприятий.

Регионы этого типа отличаются высоким уровнем всех компонентов инновационной инфраструктуры. В 12 регионах этого типа сосредоточено больше наукоградов и технопарков, чем в остальных 71 субъекте Российской Федерации. Здесь находятся крупнейшие специализированные инновационные структуры — инновационный центр «Сколково», наукограды и ЗАТО (закрытые административно-территориальные образования): Саров, Обнинск, Дубна, Жуковский, Королев, Пущино, Реутов, Черноголовка, Протвино и др. Широко представлены инвестиционно-финансовые институты, в частности предприятия венчурной индустрии, а также сформированы развитые информационно-сетевые коммуникации. Прослеживается эффект двух «столиц» и прилегающих территорий. В других регионах этого типа выделяются локальные инновационные ядра. В Приволжском федеральном округе (ФО) — Казань, Нижний Новгород, Самара, Пермь, в Уральском ФО — Екатеринбург, Уфа, Челябинск с окружением. В регионах этого типа сконцентрированы крупнейшие предприятия ВПК, традиционно использующие самые передовые технологии (Адмиралтейские верфи, Уралвагонзавод, Ижевский машиностроительный завод, Мотовилихинские заводы, Воткинский завод, Уральский оптико-механический завод и др.). Имеется ряд крупных наукоградов и ЗАТО преимущественно ядерного профиля — Озерск, Снежинск, Трехгорный, Лесной, Новоуральск и др.

Девять регионов России (Республика Мордовия, Чувашская Республика, Удмуртская Республика, Ростовская, Саратовская, Владимирская, Калужская, Липецкая, Ярославская области) образуют **инновационную полупериферию**. Здесь существенно снижаются все показатели инновационной деятельности по сравнению с предыдущим типом: затраты на инновации — почти в 4 раза, объем иннова-

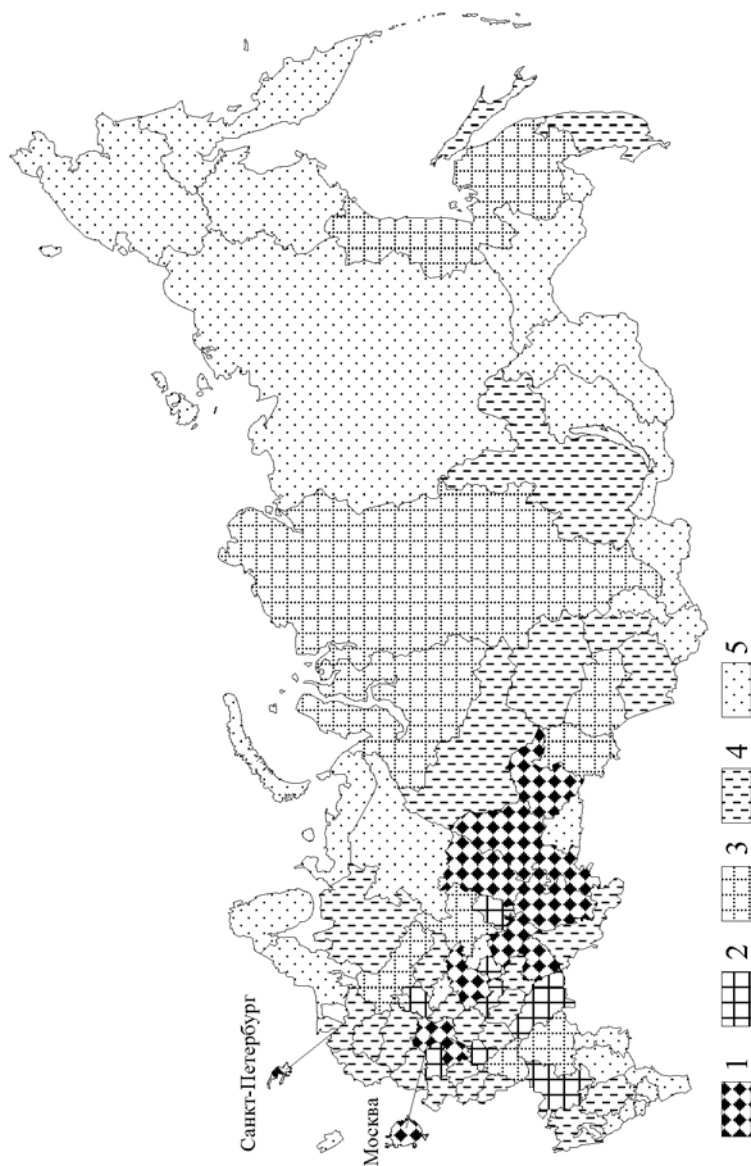


Рис. 1. Типы регионов России по уровню инновационного развития, 2009-2012 гг.

1 — высокий уровень (ИИИР более 0,40); 2 — уровень выше среднего (ИИИР 0,40-0,30); 3 — средний уровень (ИИИР 0,30-0,20); 4 — уровень ниже среднего (ИИИР 0,20-0,10); 5 — низкий уровень (ИИИР менее 0,10).

ционных товаров и услуг — в 5 раз. Однако в этих регионах довольно развита инновационная инфраструктура и они динамично развиваются. Так, Республика Мордовия за последние три года поднялась в рейтинге инновационного развития регионов ВШЭ с 70-го места на 18-е, Липецкая область также поднялась в этом рейтинге на 35 позиций. Данная ситуация в этом типе регионов обусловлена прежде всего формированием инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий), а также значительным научно-техническим потенциалом.

Большая часть регионов России относится к **3 и 4 типам со средним и ниже среднего уровнем инновационного развития**. Это Северо-Запад России, большая часть регионов Центральной России, Западной и Восточной Сибири, а также Хабаровский и Приморский края и Сахалинская область. Основные показатели инновационного развития здесь в десятки раз ниже, чем в 1 типе. Это некоторые регионы Дальневосточного (Приморский и Хабаровский края) Уральского (Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский автономные округа), Сибирского (Алтайский и Красноярский края, Новосибирская, Омская области) и Южного (Волгоградская и Воронежская области, Краснодарский и Ставропольский края). В то же время они имеют достаточный научно-технический потенциал и ресурсы, созданную первоначальную инновационную инфраструктуру. Большинство этих регионов можно считать перспективными. Особенно высоким инновационным потенциалом обладает Новосибирская область, где находится известный «Технопарк Новосибирского Академгородка», наукоград «Кольцово», венчурные фонды. В целом, в большинстве этих регионов имеются все необходимые предпосылки для ускоренного развития инновационной деятельности: выгодное экономико-географическое положение, значительный научно-технический потенциал, наличие крупных локальных инновационных ядер и др.

Значительную группу составляют **регионы с низким уровнем инновационного развития (5 тип)** — 28 субъекта Федерации, расположенные на севере Европейской России, на Северном Кавказе, юге Восточной Сибири и Дальнем Востоке. Это инновационная периферия, которая характеризуется минимальными значениями показателей инновационного развития. Затраты на технологические инновации организаций здесь в 125 раз ниже чем в 1 типе, объем инновационных товаров, работ, услуг в 52 раза, используемых передовых производственных технологий в 22 раза, созданных (разработанных) передовых производственных технологий в 56 раз. Это обусловлено, прежде всего, низким уровнем социально-экономического

развития регионов этих округов и недостаточно сформированной инновационной инфраструктурной системы. Здесь со временем уровень инновационной активности повысится, но и в дальнейшем их отставание от регионов инновационных лидеров будет нарастать.

Значительную роль в уровне инновационного развития регионов России имеет научный потенциал территории. Нами проведена типология научного потенциала субъектов Федерации основанная на использовании следующих показателей: число организаций, выполнявших научные исследования, удельный вес занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике, доля и численность исследователей, в том числе докторов и кандидатов наук, внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки, число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, в расчете на 10 исследователей.

На основании предложенной выше методики на территории России в соответствии с величиной интегрального научного потенциала (ИНП) выделено 5 типов регионов по уровню научного потенциала: а) высокий уровень; б) уровень выше среднего; в) средний уровень; г) уровень ниже среднего; д) низкий уровень (рис. 2).

К регионам **первого и второго типа** с самым высоким уровнем научного потенциала относятся Москва и Санкт-Петербург, регионы Центральной России (Московская, Калужская области), Поволжья (Нижегородская, Самарская области, Республика Татарстан), Урала (Республика Башкортостан, Свердловская, Челябинская области), Сибири и Дальнего Востока (Красноярский, Приморский края, Новосибирская, Томская, Тюменская, Иркутская области), а также Ростовская область. Они характеризуются самым высоким количеством исследователей, в том числе высшей квалификации — докторов и кандидатов наук. Например, только в Москве и Московской области сосредоточено от российского уровня 49% исследователей, в том числе 53% докторов и 48% кандидатов наук, также 27% российских организаций, выполнявших научные исследования. Также на эти две региона приходится 48% российских внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки, из них 49% на фундаментальные, 59% на прикладные исследования и 44% на разработки.

Регионы первого и второго типа отличаются высоким уровнем всех компонентов научной инфраструктуры. Здесь находятся 2 университета с особым статусом, 5 из 9 федеральных университетов, большая часть национальных исследовательских университетов, больше наукоградов и научных исследовательских центров, чем в остальных субъектах Российской Федерации.

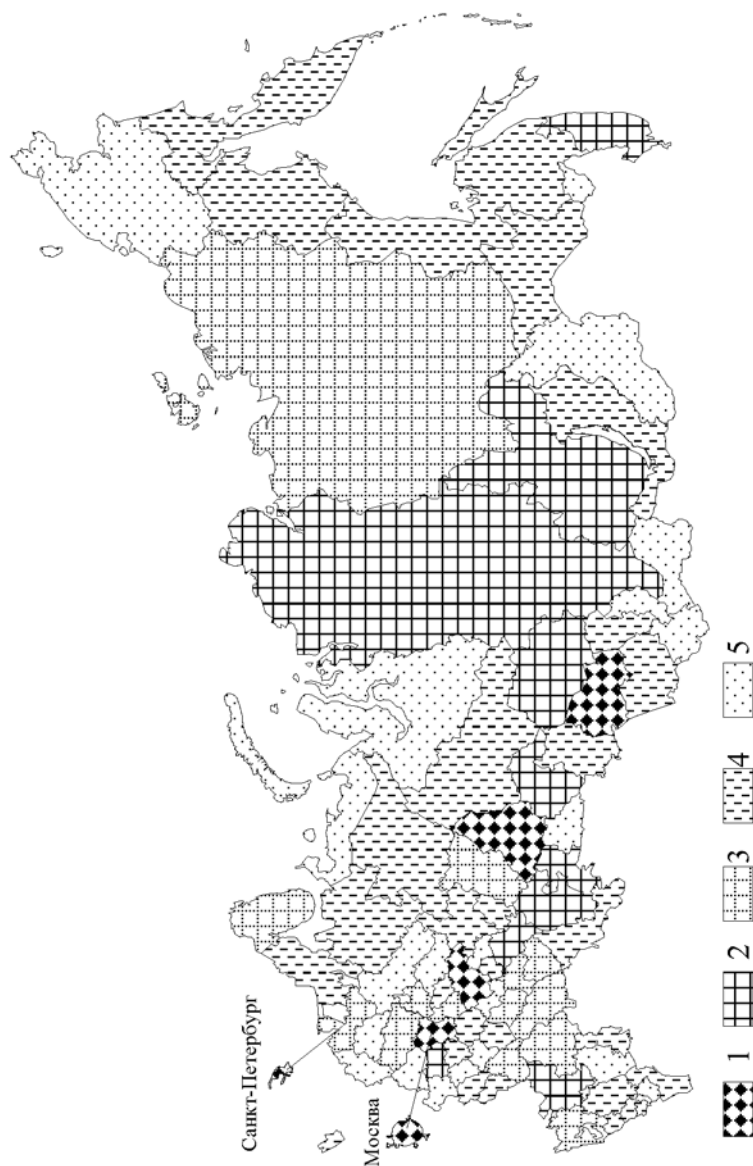


Рис.2. Типы регионов России по уровню научного потенциала, 2009-2012 гг.

1 — высокий уровень (ИНП более 1,30); 2 — уровень выше среднего (ИНП 1,30-0,81); 3 — средний уровень (ИНП 0,80-0,51); 4 — уровень ниже среднего (ИНП 0,50-0,20); 5 — низкий уровень (ИНП менее 0,20).

Значительная часть регионов России (44 субъектов) относится к **3 и 4 типам со средним и ниже среднего уровнем научного потенциала**. Это некоторые регионы Дальневосточного (Хабаровский, Забайкальский края) Уральского (Ханты-Мансийский автономный округ), Сибирского (Алтайский край, Кемеровская, Омская области) и Южного (Волгоградская и Воронежская области, Краснодарский и Ставропольский края). Основные показатели научного потенциала здесь в десятки раз ниже, чем в 1 и 2 типах. В то же время они имеют достаточный научно-технический потенциал и ресурсы. Поэтому большинство этих регионов можно считать перспективными.

Значительную группу составляют **регионы с низким уровнем научного потенциала (5 тип)** — 23 субъекта Федерации, расположенные на севере Европейской России, на Северном Кавказе, Ямало-Ненецкий автономный округ, юге Восточной Сибири и Дальнем Востоке. Это выражается в гораздо меньшем количестве учебных заведений, сокращение численности исследователей и их квалификационного уровня, а также низким уровнем внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки — 12% от общероссийского уровня. Это обусловлено, прежде всего, низким уровнем социально-экономического развития большинства этих регионов и недостаточно сформированной инновационной инфраструктурной системы, в том числе и научной составляющей. Здесь со временем уровень научного потенциала повысится, но и в дальнейшем их отставание от инновационных лидеров будет нарастать.

Таким образом, сравнение уровня инновационного развития и уровня научного потенциала (см. рис. 1 и 2) показывает, что в большинстве случаев научный потенциал является определяющим в формировании региональной инновационной системы. Однако в целом можно отметить недостаточно полное использование научно-технического потенциала регионов, особенно в периферийных районах страны. Это связано с тем, что в России традиционно главное внимание уделяется научному и технологическому компонентам инновационного процесса, а не задачам продвижения, маркетинга и, в конечном счете, коммерциализации результатов НИОКР. Ученые и разработчики, как правило, в наименьшей степени знакомы с процессом рыночного развития продукта и технологии инноваций и считают, что, поскольку НИОКР находится в самом начале цепочки снабжения, на этом этапе еще рано думать о рыночных силах и предпочтениях клиентов. Тем не менее, исследование рынка — необходимый и обязательный компонент успешной коммерциализации технологии. Анализ и прогнозирование рыночных потребностей чрезвычайно важны: они показывают, зачем нужна технология, и чем она может быть полезна покупателям и потребителям.

Мелентьев Б.В.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ ЗАПАДА ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЕЕ РЕГИОНОВ

После известных событий на юго-востоке Украины и юго-западе России наступило время угроз санкций против нашей страны. Очевидная задача экономистов — дать хотя бы примерную оценку их последствий. Мы попытаемся их количественно оценить с помощью динамического межрегионального инструментария¹. В качестве варианта сравнения принят базовый прогноз с умеренными темпами развития: 3–5% среднегодовых темпов прироста общего производства по пятилеткам² на временном периоде по 2035 г.).

Естественным шагом с оппонентской стороны нужно ожидать действия в направлении ограничения нашего экспортного рынка. При их реализации это снизит поступление валюты и соответственно сократит возможности необходимых для России импортных поставок. Расчёты показывают (табл. 1, 2), что постепенное сокращение возможностей экспорта топливно-энергетических ресурсов с 2014 к 2020 гг. на 30% от ожидавшегося по официальному умеренному прогнозу развития (соответственно до (3,6–4,0) и (3,4–3,8) трлн. руб. уже к году, следующему за началом санкций (2014–2015 гг.). Наиболее сильные потери возможны в следующей пятилетке (2016–2020 гг.). В последующем последствия уменьшаются, особенно по абсолютным показателям конечного непроизводственного потребления, являющегося главной целью развития экономики страны. По характеристике динамики в 2030 г. данные показатели уже могут составить всего 2–5% от уровня предыдущего 2025 г. и фактического достижения прогнозных показателей исходного предполагаемого умеренного варианта развития. Заметим, что указанное откло-

¹ A.G. Granberg, Basics of Regional Economy (Tacis. Gos. univ. Vysshaya shkola ekonomiki, Moscow, 2000) [in Russian].

V.I. Suslov, V. S. Kostin, G. I. Zabinyako, E. A. Kotel'nikov, and B. V. Melent'ev, RF Patent No. 30 (2011).

² http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib4/mer/activity/sections/macro/prognoz/doc20131108_5 (30.06.2014)

нение по выпуску продукции (объёму общего производства) в 2030 г. ожидается значительно **большим** (34–37%). Учитывая, что содержание по составу валовой выпуск — это в большей своей части и необходимые затраты для обеспечения конечного потребления, то в принятых условиях экономическая структурная замена произошла менее затратно. После 2030 г. экономика восстанавливается по абсолютным показателям, развиваясь в стационарном положительном режиме, причём в более прогрессивном структурном составе.

Таблица 1.

**Отклонение показателей (абс.) варианта «Санкции»
от текущего прогноза по экономике Сибири (млрд руб)**

Показатели \ Год	Сибирь				
	2015	2020	2025	2030	2035
Выпуск продукции	617	366	125	100	1094
Инвестиции	74	189	133	-115	1880
Доля транзита в м.р. грузообороте	-6,85	1,67	-5,73	-2,24	-1,74
Общий вывоз с экспортом	677	5717	14399	3481	15899
Общий ввоз с импортом	8351	15017	27190	36027	74637

Таблица 2.

**Отклонение показателей (абс.) варианта «Санкции»
от текущего прогноза по экономике России (млрд руб)**

Показатели \ Год	Россия				
	2015	2020	2025	2030	2035
Конечный продукт	-3441	-5361	-4851	-92	7 320
Выпуск продукции	-3662	-8042	-6471	-2339	8 781
Инвестиции	-545	173	-66	103	6243
Доля меж.рег. прибытия в потреблении	0	0,11	0,19	0,23	0,8
Доля транзита в м.р. грузооб.	-0,96	2,38	-3,69	-0,14	8,42
Общий вывоз с экспортом	-8483	-823	3665	3600	8286
Общий ввоз с импортом	- 8863	-1 474	5372	5600	7 951

По инвестиционным издержкам отличия менее значительны, чем по валовому выпуску (строка 3), что говорит об относительно больших внутренних капитальных затратах в жёстких условиях применения санкций. Данный вариант развития характеризуется серьёзными изменениями размещения и структурного состава производственных программ регионов. Это косвенно подтверждается приростом интенсивности потоков межрегиональных поставок³ по вывозу и ввозу продукции (6–7 строки табл. 3) со связанной с этим необходимостью развития отраслей транспорта (табл. 4). Но структура их, как и собственно в сфере производства, другая — в пользу перерабатывающих отраслей.

Следует подчеркнуть, что данный процесс реакции экономики на вынужденные изменения во внешней торговле России неодинаково проходит по районам страны. Характерная неожиданная особенность его — возможное усиление нагрузки на экономику восточных районов. В частности, в Сибири на всём рассматриваемом временном периоде наблюдается более высокая нагрузка на производство (дополнительный рост выпуска), инвестиции и интенсивность межрегионального обмена (табл. 5) по отношению к сравниваемому варианту, т.е. рост основных затратных характеристик в сравнении с базовым вариантом).

Складывающаяся динамика по темпам роста региональных хозяйств тяготеет к необходимости устойчивого роста по большинству отраслей с приоритетом роста производств обрабатывающего комплекса.

³ Мы даём количественную оценку высказанным ранее положениям об ослаблении межрегиональных связей, определяемых «анклавным» характером ориентированной на экспорт добывающей промышленности и реакции экономики России на новые условия. (Природопользование в территориальном развитии современной России (посвящается памяти Г.А. Приваловской). Под ред. И.Н. Волковой, Н.Н. Клюева. — М.: Медиа-Пресс, 2014. — С. 117).

Таблица 3.

**Отклонение показателей варианта «Санкции»
от текущего прогноза (млрд руб)**

Показатели \ Год	Сибирь				
	2015	2020	2025	2030	2035
1. Выпуск продукции	617	366	125	100	1094
2. Инвестиции	74	189	133	-115	1880
3. Доля транзита в м.р. грузообороте	-6,85	1,67	-5,73	-2,24	-1,74
4. Общий вывоз с экспортом	677	5717	14399	3481	15899
5. Общий ввоз с импортом	8351	15017	27190	36027	74637

Таблица 4.

**Среднегодовые темпы развития районов Сибири
(2020–2030 гг, %)**

Отрасль \ Район	Кемеровская обл.			Красноярский край		
	2020	2025	2030	2020	2025	2030
Трубопроводный	99,2	98,8	100,2	103,3	107,9	106,4
Автотранспорт	108,3	102,	106,2	111,5	106,4	109,9
Авиатранспорт	106,7	103,5	104,5	110,9	107,0	106,5
Погрузочные	106,8	107,9	108,4	104,1	102,3	102,4
Сумма	103,8	103,2	104,4	103,2	106,6	104,0
Транспорт в целом	99,8	99,8	100,7	104,2	106,5	105,7
Промышленность	102,1	103,0	102,9	101,0	103,8	102,4

Таблица 5.

**Среднегодовые темпы развития районов Сибири
(2020–2030 гг, %)**

Отрасль	Район	Новосибирская обл.			Томская обл.		
	Год	2020	2025	2030	2020	2025	2030
Трубопроводный		102,1	108,1	100,2	101.5	102.5	102.3
Автотранспорт		102,5	99,2	107,9	103.3	104,3	103.1
Авиатранспорт		102,1	99,3	106,3	101.6	102.2	103.5
Погрузочные		104,4	98,8	108,1	102.0	103.2	102.8
Сумма		106,6	104,6	104,5	104,5	105,3	105,2
Транспорт в целом		103,1	99,6	103,8	104.3	102.9	101.7
Промышленность		106,8	105,6	102,0	103.4	104.5	103.6

Очевидно, что отмеченные структурные изменения реально требуют соответствующего инвестиционного обеспечения. Данная область экономики тоже может стать объектом санкций в форме перекрытия поставок нам современного оборудования и технологий. Как это и бывало в прошлом в отношениях между Западом и Востоком. Такие действия могут усилить последствия для развития производственной сферы России. Негативное влияние и последствия отмеченных действий может быть значительно смягчено дополнительным развитием собственной машиностроительной базы и современных технологий. Это потребует по расчётам в рассматриваемом периоде ежегодного роста по России инвестиций до 4,5–5,5% со средним превышением по Сибири на 1,5–2 п.п. одноимённых показателей. По исходным технологическим посылкам и ожидаемому росту производительности данный вариант достижим.

В изложенной характеристике процесса адаптации нашей экономики есть ещё осложняющие прямые и косвенные обстоятельства, давно требующие по многочисленным материалам аналитиков, очевидных изменений в экономической политике.

К сожалению, за последние 20–25 лет произошло реальное превращение страны в сырьевой придаток мировой экономики. Именно это требует не простой переориентации экономической политики, без чего безопасного развития России в будущем не будет. К этому подталкивают и условия снижения доходности ресурсного сектора в силу как естественного истощения запасов на наиболее

эффективных и доступных месторождениях, значительного роста капиталоемкости на новых, так и общего уменьшения веса налоговых доходов от нефтегазового сектора.

Россия в своём экономическом развитии подошла к определённом порогу: доходы от нефтегазовых отраслей, несмотря на их номинальный рост, уже перестают покрывать растущие расходы бюджета. Начиная с 2000 г. доля последнего в общих доходах страны неуклонно уменьшалась. За 2000–2012 гг. она сократилась почти в 2 раза, с 78 до 48%. При этом если за 2000–2007 гг. наблюдалось лишь относительное уменьшение прироста налоговых доходов, то с 2008 г. в отдельные годы налоговые поступления из отраслей не добывающего сектора стали сокращаться и абсолютно (кроме доходов за счёт улучшения администрирования).

Впервые за последние 15 лет расходы бюджета на 2014 г. и последующие два года пришлось секвестрировать. Это следствие углубления деиндустриализации, поскольку с 2000 г. в экономике допущен колоссальный структурный сдвиг в сторону сырьевых отраслей и производств первого передела. Наглядным свидетельством масштабной деиндустриализации является нарастающее превосходство сырьевых отраслей над обрабатывающей промышленностью по ключевым фундаментальным экономическим показателям. Так, по объёму основных фондов только за последние 7 лет (2005–2012 гг.) превышение возросло в 6,5 раза с 941 до 6120 млрд. руб., по инвестициям — в 4,6 раза, с 256 до 1185 млрд. руб., по чистой прибыли — в 1,9 раза, с 1082 до 2013 млрд. руб., по амортизационным отчислениям — в 6,2 раза, с 86 до 537 млрд. руб.

Не поддержка сектора производства новых технологий и оборудования, недостаточность мер стимулирующих их эффективное саморазвитие, недостаточное перераспределение средств из нефтегазового сектора в указанную сферу и т.д. привели, к сожалению, к слабеющей динамике.

Сохранение такой ситуации способствует и принятая в России система льготного налогообложения физических лиц и повышенная для юридических без стимулирующего налогообложения для обрабатывающих производств. (В США наоборот⁴.) Такая система экономического регулирования скрытно направляет развитие в сырьевое русло. В России за 1990–2008 гг. производство подшипников качения — элементов большинства машин и оборудования — сократи-

⁴ Соколов М. Амортизация и как её использовать для подъёма экономики//Экономист, №2. 2014. — С. 24–42.

лось больше, чем в 7 раз, металлорежущих станков — больше 15 раз, прядильных машин — почти в 50 раз, авто- и полуавтоматических линий для машиностроения — почти в 140 раз и т.д.

Не будет большим преувеличением то, что современное состояние страны характеризуется беспрецедентным отставанием от развитых в промышленном отношении стран по показателю продукции обрабатывающих отраслей на душу населения (как и по доле производства). Итак, налицо реальное превращение страны в сырьевой придаток мировой экономики. Это требует не простого процесса переориентации экономической политики, без чего безопасного развития России не будет.

Приведённые табличные материалы количественно подтверждают многие предложения о необходимости разработки серьёзных подготовительных мер по структурным и организационным изменениям в экономике.

Экономика России избавится в ближайшем будущем от последствий санкций, тем не менее, потери от них в ближайшие годы будут. Количественно полученные оценки достаточно разумны, даже если пессимистически считать, что искажения результатов расчётов вследствие погрешностей используемой информации и ошибок агрегирования составят 1,2–1,5 раза. Указанные осложнения достоверности данных могут привести к дополнительным колебаниям расчётных темпов развития (табл. 3–5) на 0,5–1,0 п.п. Тем не менее полученные оценки являются серьёзной помощью нашим экспертам, аналитические выводы которых предупредительного характера, так или иначе влияют на лица, реально принимающие решения.

Поэтому структурный состав российской экономики должен скрупулёзно и досконально переориентироваться в направлении резкого наращивания отраслей конечных стадий переработки. Этому учат уроки реального не равного отношения к нам так называемой «цивилизованной Европы и Америки». Очевидна ошибочность и примитивность всей политики к России «западных партнёров», когда в борьбе против потенциального союзника они проглядели уже недостижимые по экономическому развитию Китай, да и арабский мир. А последние верными, как мы, и реально (а не на словах) понимающими союзниками Европы и США в ближайшие сотни лет не будут.

Ридевский Г.В.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ РЕГИОНОВ БЕЛАРУСИ: ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ПОСТСОВЕТСКОГО РАЗВИТИЯ

Ресурсный потенциал любой освоенной человеком территории как социально-эколого-экономической системы определяется её природным, экономическим и человеческим капиталом (ЧК). При этом ЧК — важнейший ресурс социально-экономического развития. Это предполагает актуальность разработки методологических подходов для оценки и мониторинга ЧК.

Мониторинг ЧК регионов Беларуси за постсоветский период её истории, совпавший со временем кардинальных социально-экономических трансформаций в результате обретения государственного суверенитета и перехода к рыночной экономике, имеет большую научную и практическую значимость для осуществления региональной политики и прогнозирования дальнейшего социально-экономического и демографического развития страны.

Методологические подходы к оценке человеческого капитала и качества населения регионов Беларуси

Под ЧК, в данном исследовании, понимался демографический потенциал (численность населения) территории с учётом его качественных характеристик [4, с. 524]. При таком подходе к ЧК его величина определяется динамикой численности населения территории и изменения совокупности его качественных характеристик, которые определяются понятием «качество населения». Качество населения следует рассматривать как стратегическую цель развития любого государства [9]. К основным качественным характеристикам населения следует отнести: репродуктивное поведение, возрастную структуру населения, физическое здоровье и уровень образования населения [10]. Совокупность качественных характеристик населения может быть охарактеризована индексом качества населения и рассчитана как среднее арифметическое трёх индексов: устойчивости демографического развития, здоровья населения и уровня образования населения.

Устойчивость демографического развития характеризует возрастную структуру и репродуктивный потенциал населения, которые являются важнейшими демографическими характеристиками населения, определяющими его современное состояние, перспективы дальнейшего демографического развития и трудообеспеченности. Устойчивость демографического развития территории рассчитана как среднее арифметическое трех индексов: естественного прироста населения (отношение рождаемости к смертности населения), регрессивности (прогрессивности) возрастной структуры населения (отношение численности лиц в возрасте моложе трудоспособного к численности лиц в возрасте старше трудоспособного) и обеспеченности трудовыми ресурсами (отношение численности лиц в трудоспособном возрасте к численности лиц в возрасте моложе и старше трудоспособного) [8].

Индекс уровня образования населения был рассчитан в годах обучения всего населения старше 15 лет [6].

Для оценки индекса уровня здоровья населения использовались данные об общей смертности населения — основного индикатора популяционного здоровья населения по мнению основоположника научной гигиены в России Ф.Ф. Эрисмана [5].

Индексы уровня образования, уровня здоровья и устойчивости демографического развития, включая частные индексы для их расчёта, рассчитывались для административных районов Республики Беларусь и нормировались относительно национального уровня соответствующих показателей 1990 г. Данные по городам областного подчинения для расчета ЧК и индекса качества населения суммировались с данными по административным районам, центрами которых они являются. Данные по городу Новополоцку рассматривались совместно с данными по Полоцкому району, показатели по городу Жодино включались в состав Смолевичского района, по Минску — в состав Минского района и Минской области.

ЧК каждого административного района определялся путём перемножения численности населения на индекс качества его населения за соответствующий год и определялся условной численностью населения в тыс. чел. ЧК областных регионов Беларуси определялся суммой условных численностей населения входящих в них административных районов, ЧК страны — суммой условных численностей населения её областных регионов.

Индексы качества населения и ЧК административных районов, областей и Беларуси были рассчитаны для 1990, 1995, 2000, 2005, 2010 и 2013 гг.

Динамика численности населения и человеческого капитала Беларуси на фоне постсоветского развития страны

В 1991 г. в Республике Беларусь начался системный социально-экономический кризис, связанный с крушением СССР, разрывом исторически сложившихся хозяйственных связей между организациями бывших советских республик, структурной перестройкой экономики, связанной с переходом к рыночным условиям ведения хозяйственной деятельности. Постсоветский и постсоциалистический кризис в экономике Беларуси продолжался около 13 лет (с 1991 г. по 2003 г.). В течение 1991–1995 гг. наблюдался спад производства, а в 1996–2003 гг. — восстановительный рост экономики. В 1995 г. отмечался пик экономического кризиса — темп роста ВРП составил 65,2% относительно 1990 г. [11]. Экономический кризис в Беларуси привёл к существенному снижению всех социально-экономических (уменьшение денежных доходов населения и ёмкости потребительского рынка, рост безработицы) и демографических (рост смертности населения, сокращение рождаемости, старение населения) показателей, т.е. снижению большинства качественных характеристик населения и уменьшению ЧК страны и большинства её регионов (табл. 1).

Таблица 1.

Индексы динамики социально-экономических показателей, численности населения и человеческого капитала Беларуси в 1995–2013 гг. относительно уровня 1990г., %

	1990	1995	2000	2005	2010	2013
ВВП	100,0	65,2	88,6	127,0	189,8	194,3
Денежные доходы населения	100,0	51,3	99,2	178,8	315,1	437,5
Розничный товарооборот торговли и общественного питания	100,0	43,1	107,4	218,0	422,3	604,1
Численность населения	100,0	99,9	97,7	94,5	93,0	92,9
Человеческий капитал	100,0	88,4	87,5	85,0	84,1	87,0

Примечание: Рассчитано по [11,12].

С начала 1991 г. по начало 2014 г. население Беларуси сократилось на 7,1%, а с начала 1994 г. — года максимальной численности

населения страны, достигшей 10243,5 тыс. чел., — на 7,6% [12, с. 58].

На протяжении 1991–2013 гг. положительный прирост населения отмечался только в 1991–1993 гг. и 2013 г., причем в 1993 г. и 2013 г. положительный прирост населения Беларуси наблюдался за счёт положительного миграционного прироста при отрицательном естественном приросте населения. Отрицательный естественный прирост населения в стране наблюдается с 1993 г. по настоящее время, что плохо согласуется с высокими темпами роста уровня жизни населения в 1996–2013 гг. (см. табл. 1). Как мог менее чем двукратный рост ВВП обеспечить рост уровня жизни населения страны 4–6 раз?

Качественные характеристики населения Беларуси в 2013 г. так и не смогли достичь уровня 1990 г. В результате снижения численности населения и ухудшения его качественных характеристик ЧК Беларуси сократился в сравнении с 1990 г. на 13,0%.

Среди трёх важнейших качественных характеристик населения Беларуси за рассматриваемый период существенно снизились уровень здоровья населения и устойчивость демографического развития (возможность населения воспроизводить основные демографические пропорции), а уровень образования населения заметно вырос (табл. 2).

Таблица 2.

**Качество населения Беларуси и его частных индикаторов
в 1990–2013 гг.**

Тип регионов	1990	1995	2000	2005	2010	2013	Темп роста
Индекс качества населения	1,000	0,905	0,913	0,907	0,925	0,960	96,0
Индекс устойчивости демографического развития	1,000	0,810	0,793	0,803	0,804	0,814	81,4
Индекс прироста населения	1,297	0,756	0,695	0,637	0,788	0,942	72,6
Индекс регрессивности возрастной структуры населения	1,247	1,057	0,987	0,782	0,699	0,698	55,9

Индекс обеспеченности трудовыми ресурсами	1,270	1,276	1,340	1,643	1,578	1,462	115,1
Индекс здоровья населения	1,000	0,819	0,797	0,741	0,744	0,812	81,2
Индекс уровня образования населения	1,000	1,085	1,148	1,178	1,228	1,255	125,5

Примечание: Рассчитано по [1,2].

Если в 1990 г. качество населения Беларуси (индекс качества населения) характеризовалось равнозначным вкладом демографических характеристик, здоровья и уровня образования населения, что было predeterminedено методикой исследования, то в 2013 г. качество населения на 43,6% определялось уровнем образования населения. Уровень образования — единственная из рассматриваемых качественных характеристик населения, которая существенно выросла с 1990 г. Основной вклад в повышение образовательного уровня населения внесло высшее образование. С 1990 г. число лиц с высшим образованием среди всего взрослого населения страны увеличилось с 11,0% до 21,2%. Если в 1990 г. средний уровень образования населения в стране для лиц в возрасте старше 15 лет составил около 9 лет, то в 2013 г. он превысил 11,3 года.

К сожалению, рост уровня образования не смог компенсировать снижение других качественных характеристик населения Беларуси, в результате качество населения страны в 2013 г. оказалось существенно ниже, чем в 1990 г.

Снижение численности и особенно качественных характеристик населения Беларуси в постсоветский период — свидетельство того, что социальные последствия системного кризиса 90-х годов XX в. до сих пор не преодолены, а цена распада СССР в человеческом измерении для Республики Беларусь оказалась слишком высокой.

Типология регионов Беларуси по их месту в территориальной структуре расселения, хозяйствования, природопользования

Выше было отмечено, что динамика ЧК регионов Беларуси определяется как динамикой численности, так и динамикой качественных характеристик их населения. Оба этих показателя ЧК ведут себя по разному в различных типах регионов Беларуси в зависимости от

их места в территориальных структурах расселения, хозяйствования и природопользования.

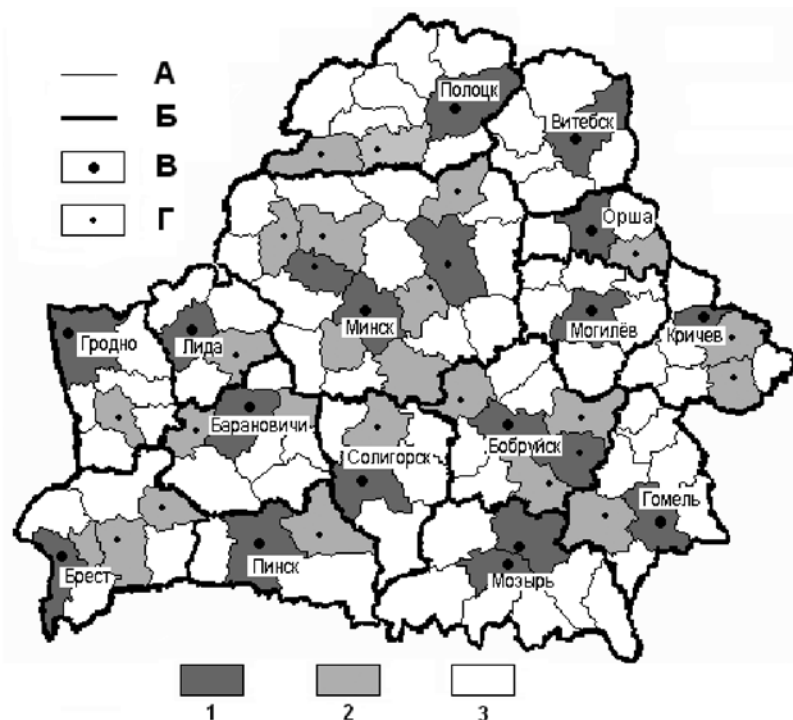
В зависимости от места в территориальной структуре расселения, хозяйствования и природопользования все административные районы Беларуси можно разделить на три группы: ключевые, межрайонного значения и базовые.

Ключевые регионы — административные районы, центры которых возглавляют внутриобластные системы расселения, хозяйствования и природопользования Беларуси или социально-эколого-экономические районы (СЭЭР). Каждый СЭЭР Беларуси включает несколько административных районов, представляющих зону жизнеобеспечения относительно крупного городского центра-регионополиса. Всего в Беларуси сложилось 15 СЭЭР, большинство из которых расположены в пределах нескольких областей [3]. Ключевые районы — подлинное ядро экономической жизни страны (рис.).

В число ключевых районов следует отнести и районы, в которых расположены экс-регионополисы Молодечно и Борисов и квазирегионополис — Жлобин. Экс-регионополисы возглавляли Молодечненский и Борисовский СЭЭР, поглощённые Минским СЭЭР в результате его пространственного расширения в начале 70-х годов XX в. Квазирегионополис Жлобин претендует на роль регионального центра в Бобруйском СЭЭР. По производству промышленной продукции он существенно превосходит Бобруйск, а по численности населения уступает ему в 2,9 раза. Жлобинский район, благодаря расположенному в Жлобине Белорусскому металлургическому заводу — одному из наиболее конкурентоспособных предприятий Беларуси, относится к числу наиболее динамично развивающихся регионов страны.

Всего в Беларуси к числу ключевых можно отнести 19 административных районов, 15 из них — районы, в которых размещены основные центры СЭЭР, 2 — районы размещения экс-регионополисов, 1 — район размещения квазирегионополиса и Калинковичский район. Центр Калинковичского района — город Калинковичи, который фактически является частью агломерации Мозырь-Калинковичи. Парный город Мозырь-Калинковичи — центр Мозырского СЭЭР.

Регионы межрайонного значения возглавляют города-субрегиональные центры. Это экономическая полупериферия Беларуси. Каждый город-субрегиональный центр распространяет своё влияние на несколько (2–3) ближайших административных районов. К регионам межрайонного значения следует отнести и районы, центрами которых являются регионополисы полицентричных СЭЭР. К числу по-



Границы: А — административных районов;

Б — социально-эколого-экономических районов

Города: В — основные регионополисы;

Г — субрегиональные центры и прочие регионополисы

Регионы: 1 — ключевые; 2 — межрайонного значения; 3 — базовые

Рисунок. Ключевые регионы, регионы межрайонного значения и базовые регионы Республики Беларусь в границах социально-эколого-экономических районов

(Ридевский Г.В., 2003)

следних в Беларуси можно отнести Солигорский и Кричевский СЭЭР. В Солигорском СЭЭР вторым регионополисом является город Слуцк, в Кричевском СЭЭР — города Климовичи и Костюковичи. Всего в Беларуси 24 региона межрайонного значения.

Базовые регионы Беларуси — регионы экономической периферии. Это самая многочисленная группа регионов страны (75 районов из 118), окружающая регионы первых двух групп и носящая фоновый

характер. На базовые регионы приходится 60,1 % всей площади Беларуси.

Процессы регионополизации, динамика численности населения и человеческого капитала регионов Беларуси

За период постсоветского развития, которое характеризовалось депопуляцией населения Беларуси, только некоторые регионы смогли существенно увеличить численность своего населения (8 районов из 118). Среди подобных регионов преобладают регионы ключевого типа. Это Минский, Брестский, Гродненский, Мозырский, Полоцкий и Жлобинский районы. Рост численности населения в 1991–2013 гг. отмечался, кроме вышеназванных ключевых регионов, в Дзержинском и Смолевичском районах — регионах межрайонного значения.

Несмотря на то, что рост численности населения отмечался только в ограниченном числе ключевых регионов (в 6-ти из 19) во всех регионах этого типа происходил рост численности населения относительно возглавляемых ими систем расселения. В результате ключевые регионы существенно увеличили свою долю в населении Беларуси (табл. 3). За 1991–2013 гг. доля ключевых регионов в населении страны увеличилась с 57,8 до 65,3 % (темп роста 113,0 %). Это явилось следствием регионополизации — центр-периферийного процесса концентрации населения в регионополисах [7].

Концентрация населения в регионополисах порождает концентрацию в них экономического потенциала и процессов природопользования, что делает регионополизацию диверсифицированным процессом повышения роли региональных центров в развитии территориальных социально-эколого-экономических систем, которые они возглавляют. Регионополизация порождает опережающий рост населения и человеческого капитала ключевых регионов и является фундаментальным процессом, вызывающим коренную трансформацию территориальных структур расселения, хозяйствования и природопользования современной Беларуси.

В немногих ключевых регионах, увеличивших численность своего населения за период с 1991 г. по 2013 г. происходила прогрессивная регионополизация (абсолютный и относительный рост численности населения регионального центра по отношению к возглавляемой им системе расселения), а в остальных ключевых регионах — регрессивная регионополизация (абсолютное сокращение и относительный рост численности населения регионального центра по отношению к возглавляемой им системе расселения). Регрессивная ре-

гиополизация отмечается в силу того, что сокращение населения регионополисов происходит более низкими темпами, чем населения их периферийных территорий.

Таблица 3.

**Динамика численности населения и человеческого капитала
ключевых, межрайонного значения и базовых регионов
Беларуси в 1990–2013 гг., %**

Тип регионов	1990	1995	2000	2005	2010	2013	Темп роста
Численность населения							
Ключевые регионы	57,8	58,6	59,5	61,5	63,8	65,3	113,0
Регионы межрайонного значения	16,0	16,2	16,0	15,6	14,8	14,8	92,5
Базовые регионы	26,2	25,2	24,5	22,9	21,4	19,9	76,0
Республика Беларусь	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-
Человеческий капитал							
Ключевые регионы	67,3	65,8	66,4	67,7	69,2	70,3	104,5
Регионы межрайонного значения	13,8	14,7	14,5	14,2	13,9	13,6	98,6
Базовые регионы	18,9	19,5	19,1	18,1	16,9	16,1	85,2
Республика Беларусь	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-

Примечание: Рассчитано по [1,2].

Из-за процессов региополизации доля регионов межрайонного значения в населении Беларуси за постсоветский период сократилась с 16,0% до 14,8%, а базовых регионов — с 26,2% до 19,9%. В ряде регионов базового типа Гомельской области, пострадавших от радиоактивного загрязнения после катастрофы на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г., население уменьшилось на 40 и более процентов. Это Кормянский, Чечерский, Хойникский, Ветковский, Наровлянский и Брагинский районы.

Среди областных регионов рост населения в 1991–2013 гг. отмечался только в Минской области, но без Минска и этот областной регион характеризуется депопуляцией населения. Максимальная

убыль населения — 15,2% — имела место в Витебской и Могилёвской областях.

Динамика ЧК различных типов регионов Беларуси в 1991–2013 гг. носила тот же характер, что и динамика численности их населения, но темпы роста ЧК ключевых регионов, как и темпы сокращения ЧК регионов межрайонного значения и базовых регионов были существенно меньше аналогичных показателей динамики численности их населения.

ЧК, как и численность населения за постсоветский период, увеличились в ограниченном числе административных районов. Из 118 административных районов Беларуси в 1991–2013 гг. ЧК вырос только в пяти районах. Среди них Гродненский, Брестский, Жлобинский и Дзержинский районы, которые характеризовались и ростом численности населения, а также Жабинковский район, численность населения которого сократилась незначительно, а рост ЧК обеспечил опережающий рост качественных характеристик населения. В Минском районе, несмотря на высокие темпы роста его населения, ЧК сократился в результате заметного ухудшения качественных характеристик населения. Максимальное сокращение ЧК (более чем 40%) произошло в Сенненском районе Витебской области и Зельвенском и Свислочском районах Гродненской области. Тренды сокращения численности и качественных характеристик населения в этих районах совпали.

Конвергенция качественных характеристик населения регионов Беларуси

Опережающий рост численности населения ключевых регионов в сравнении с увеличением их ЧК объясняется более высокими темпами повышения, либо более низкими темпами понижения различных качественных характеристик населения в межрайонных и базовых регионах, т.е. постепенной конвергенцией качества населения регионов Беларуси.

Качественные характеристики населения ключевых регионов по всем рассматриваемым параметрам остаются самыми высокими среди других регионов Беларуси, но они все менее отличаются как от регионов межрайонного значения, так и от базовых регионов (табл. 4).

За период с 1991 г. по 2013 г. качественные характеристики населения (индекс качества населения) выросли в 77-ми административных районах. Преобладающее число этих районов представлены базовыми регионами, часть — регионами межрайонного значения, а

на ключевые регионы пришлось только три района, не отличавшихся высоким качеством населения в 1990 г. (Кричевский, Калинковичский и Жлобинский).

Существенное повышение образовательного уровня на фоне ограниченного снижения и без того низких значений других качественных характеристик населения межрайонных и базовых регионов привело к тому, что качество их населения заметно выросло в сравнении с ключевыми регионами. Этому способствовал переход к массовому высшему образованию в постсоветской Беларуси и его доступность для населения всех регионов страны.

Основной причиной снижения высоких качественных характеристик населения ключевых регионов Беларуси, достигнутых к 1990 г., стало быстрое сокращение рождаемости в их городских центрах, происходившее в условиях затяжного экономического кризиса. Снижение рождаемости привело к трансформации их возрастной структуры населения от прогрессивной к регрессивной, а также к старению населения. Активно стареющее население городов-регионополисов вызвало закономерное снижение уровня здоровья их населения.

Таблица 4.

Качественные характеристики населения ключевых, межрайонного значения и базовых регионов Беларуси в 1990–2013 гг.

Тип регионов	1990	1995	2000	2005	2010	2013	Темп роста
Индекс качества населения							
Ключевые регионы	1,212	1,043	1,044	1,023	1,026	1,055	87,0
Регионы межрайонного значения	0,896	0,840	0,846	0,844	0,869	0,903	100,8
Базовые регионы	0,755	0,717	0,730	0,737	0,763	0,798	105,7
Индекс устойчивости демографического развития							
Ключевые регионы	1,268	0,967	0,945	0,931	0,910	0,913	72,0
Регионы межрайонного значения	0,884	0,740	0,721	0,737	0,742	0,749	84,7
Базовые регионы	0,707	0,609	0,586	0,605	0,619	0,630	89,1
Индекс прироста населения							
Ключевые регионы	1,704	0,890	0,851	0,796	0,979	1,141	67,0
Регионы межрайонного значения	1,145	0,704	0,617	0,558	0,691	0,834	72,8
Базовые регионы	0,864	0,594	0,507	0,437	0,518	0,638	73,8

Индекс регрессивности возрастной структуры населения							
Ключевые регионы	1,649	1,297	1,172	0,850	0,736	0,735	44,6
Регионы межрайонного значения	1,094	0,976	0,931	0,763	0,686	0,680	62,2
Базовые регионы	0,843	0,769	0,745	0,668	0,622	0,614	72,8
Индекс обеспеченности трудовыми ресурсами							
Ключевые регионы	1,480	1,499	1,581	1,902	1,755	1,607	108,6
Регионы межрайонного значения	1,130	1,140	1,201	1,488	1,454	1,341	118,7
Базовые регионы	0,990	0,958	0,981	1,202	1,221	1,149	116,1
Индекс здоровья населения							
Ключевые регионы	1,269	0,994	0,970	0,917	0,912	0,987	77,8
Регионы межрайонного значения	0,880	0,753	0,722	0,652	0,656	0,707	80,3
Базовые регионы	0,722	0,606	0,585	0,522	0,509	0,551	76,3
Индекс уровня образования населения							
Ключевые регионы	1,100	1,167	1,216	1,220	1,255	1,266	115,1
Регионы межрайонного значения	0,924	1,027	1,096	1,144	1,210	1,252	135,5
Базовые регионы	0,836	0,936	1,019	1,084	1,161	1,213	145,1

Примечание: Рассчитано по [1, 2].

Конвергенция регионов по большинству показателей качества населения — относительно новая тенденция для социального развития Беларуси, но она не носит естественный, системный и устойчивый характер, поскольку сформировалась в условиях затяжного социально-экономического кризиса и происходит при продолжающейся дивергенции большинства социально-экономических показателей, отражающих уровень и качество жизни населения в разных регионах страны.

Прогноз дальнейшего изменения качественных характеристик населения и динамики человеческого капитала регионов Беларуси

Мониторинг ЧК, численности и качества населения регионов постсоветской Беларуси позволяет спрогнозировать дальнейшее изменение этих показателей.

ЧК, численность и качество населения Беларуси в ближайшие 2–3 года продолжают свое сокращение. Основная причина этого —

вступление в активный детородный возраст немногочисленного поколения лиц, рождённых в 90-е годы XX в. — во время катастрофически быстрого сокращения рождаемости в условиях активной фазы постсоветского социально-экономического кризиса. Сокращение рождаемости приведет к росту депопуляции, нарастанию регрессивности возрастной структуры, снижению обеспеченности трудовыми ресурсами, старению и ухудшению здоровья населения.

Очевидно, что после перехода большинства учреждений высшей школы Беларуси на четырёхлетние образовательные программы в 2013 г., с 2017 г. рост уровня образования населения в годах обучения начнёт замедляться и станет ещё одним фактором снижения качественных характеристик населения страны.

Процессы регионополизации, носящие в Беларуси закономерный и повсеместный характер, продолжатся, что будет приводить к дальнейшему росту населения и ЧК в ключевых регионах на фоне снижения численности населения и ЧК в регионах межрайонного значения и, прежде всего, в базовых регионах.

В таких условиях, отмечающаяся сегодня кризисная, а точнее посткризисная конвергенция качественных характеристик населения различных типов регионов Беларуси, вероятно, сменится противоположной тенденцией, т.е. дивергенцией качества населения. При этом дивергенция качественных характеристик населения в перспективе будет происходить на фоне постепенной конвергенции ряда социально-экономических показателей, что будет предопределено острым дефицитом трудовых ресурсов периферийных территорий и необходимостью сближения уровней оплаты труда и денежных доходов населения в регионах всех типов.

Только постепенная конвергенция условий жизни населения в регионах Беларуси способна привести к устойчивой и долговременной конвергенции качественных характеристик населения страны, т.е. способствовать инклюзивному развитию и решению проблем территориальной справедливости.

Конвергенция качественных характеристик населения ключевых, межрайонных и базовых регионов может быть ускорена посредством эффективной региональной политики. Основными объектами подобной региональной политики могут быть СЭЭР, в границах которых, как правило, находятся регионы ключевого, межрайонного и базового типов. Подобные территориальные системы, обладая сбалансированным природно-ресурсным, экономическим и ЧК, способны обеспечить устойчивое региональное развитие и эффективное использование имеющихся ресурсов.

Литература

1. Регионы Республики Беларусь. Ст. сб. — Минск, 2002. — 707 с.
2. Регионы Республики Беларусь: социально-экономические показатели. 2014. Ст. сб. — Минск, 2014. — 735 с.
3. *Ридевский Г.В.* Социально-эколого-экономическое районирование Республики Беларусь // Восточная Европа: вопросы исторической, общественной и политической географии. Сборник научных статей. — Псков: Издательство ПГПИ, 2003. — С. 87–96.
4. *Ридевский Г.В.* Территориальная организация Республики Беларусь: социально-эколого-экономическая модель перехода к устойчивому развитию: монография. — Могилёв: МГУ им. А.А. Кулешова, 2007. — 525 с.
5. *Ридевский Г.В.* Популяционное здоровье населения регионов Беларуси без учёта и с учётом возрастной структуры населения // Экологическая антропология, 2011. Ежегодник. — Минск, 2011. — С. 167–171.
6. *Ридевский Г.В.* Уровень образования населения регионов Беларуси по результатам переписей 1999 и 2009 гг. // Наука и образование в XXI века. Т.2. «География и экология». — Рязань, СТИ, 2011. — С. 31–38.
7. *Ридевский Г.В.* Регионализация и расслоение пространства как основные итоги регионополизации в Белоруссии // Российская глубинка — модели и методы изучения. — М.: Эслан, 2012. — С. 193–208.
8. *Ридевский Г.В.* Опыт агрегированной оценки устойчивости демографического развития на примере регионов Республики Беларусь // Проблемы регионального развития. Финно-угорское пространство в географических исследованиях. — Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2012. — С. 52–56.
9. *Римашевская Н.М.* Качество человеческого потенциала России как стратегическая цель // Народонаселение. — 2004. — №3. — С. 17–27.
10. *Рященко С.В.* Региональные диспропорции в качественных характеристиках населения Азиатской России // География и природные ресурсы. — 2011. — С. 20–26.
11. Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2006. — Мн.: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2006. — 601 с.
12. Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2013. — Мн.: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2013. — 534 с.

Семина И.А.

СОЦИАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА

В силу своей двойственной ориентации (обслуживает производственную и социальную сферы), транспортная инфраструктура определяет не только экономическую, но и социальную ценность территории [11, с. 4].

Подразделение инфраструктурных элементов на общепроизводственные (железные и автомобильные дороги) и специальные (трубопроводы) имеет определенный социальный аспект [6, с. 22]. Объекты этих групп неодинаково влияют на социально-географические процессы. Характер примыкания территории к общепроизводственным инфраструктурным элементам — важнейшая составляющая их экономико-географического положения, активный фактор территориального развития. Вслед за населением к дорогам стягивается и социальная инфраструктура.

В.П. Дронов выделяет инфраструктурно-рентный эффект. Воздействие инфраструктуры на окружение схоже с возникновением дифференциальной земельной ренты II (различие в географическом положении и плодородии участков) [6]. Инфраструктурная рента возникает как следствие неодинакового положения территорий относительно инфраструктурных элементов и различий в их инфраструктурной обустроенности. С удаленностью территорий от элементов инфраструктуры резко увеличиваются капиталовложения, необходимые для ее хозяйственного использования. Возникающие, в данном случае, различия показывают на значимость транспортно-инфраструктурного фактора в определении социально-экономических различий территорий и уровня их развития [10]. Требуется учет социальных требований и возможных социальных последствий, полнота которого существенно влияет на социальную эффективность транспортной инфраструктуры. В современных условиях возникает необходимость глубокого осмысления сущности всех социально-экономических процессов, так или иначе ориентированных на человека. Актуализируются познания качества жизни населения в зависимости от территориальных факторов [8, 9]. А.В. Барышева отмечает, что на Западе давно поняли, что «человеческий капитал» вещь более доро-

гая, чем обычный [1]. S. Cutter указывает на крупные государственные программы в США по оценке качества жизни [13].

Обратимся к выявлению транспортной составляющей в социальном развитии территории и исследованию влияния транспортной доступности на повышение «качества жизни», выражающего существенные характеристики условий жизни, однако не во всем спектре «высших социальных потребностей», а лишь в диапазоне социальных качеств места. Будем рассматривать территорию как среду жизнедеятельности и исходить из того, что необходимо создание территориальных условий для мобилизации человеческого фактора. Человек стремится к наилучшим условиям жизни, следует видеть приоритет социальных целей над экономическими, необходимость социологизации экономики, ее гуманизации (рис. 1).

Характеристики расселения и предпочтительности отдельных мест (как реальные, так и потенциальные) являются важными индикаторами качества жизни. Последнее рассматривается специалистами как социологическая категория, характеризующая важную сторону условий жизни. Категория качества жизни ориентирована на оценку степени удовлетворения потребностей; она включает



Рис. 1.

качество жилья, питания, одежды, качество функционирования сферы обслуживания, качество различных сред вообще — природной, общественно-политической, транспортной и т.д. Следовательно, социальные качества мест выражают собой качество жизни в регионе, или иначе, его социальную среду.

Центральным понятием данной проблемы является региональная пространственно-предметная среда, которую можно определить как совокупность искусственных сред жизнедеятельности населения в пределах той или иной территории, в которых характеристики взаимоположения компонентов среды, их доступность являются определяющими или особо важными [2]. Региональная пространственно-предметная среда включает транспортно-инфраструктурную среду, ее содержание определяется территориальной организацией социальной и коммуникационной инфраструктур, представляет собой транспортно-коммуникационные условия жизнедеятельности и хозяйствования на данной территории. Транспортно-инфраструктурная среда характеризуется такими показателями как транспортная доступность, связанность, проницаемость, плотность, обслуживаемость [7].

Социальная справедливость выражается в равенстве стартовых условий жизни, независимо от места жительства (деревня, город, столица), при котором происходит беспрепятственная реализация индивидуальных способностей каждого человека. Последовательное раскрытие способностей обеспечивается гарантированным набором благ в виде объектов социальной инфраструктуры, которые удовлетворяют как повседневные, так и эпизодические потребности (духовного и физического существования) в любом населенном пункте. А если это невозможно (чаще всего по экономическим причинам), то необходимо обеспечить нормативную коммуникационную доступность отдаленных от места жительства существенных для повседневной жизнедеятельности объектов [9].

Таким образом, одним из частных критериев рациональной организации пространства, региональной пространственно-предметной среды является максимум коммуникационной надежности, под которой понимается не всякая, но нормативная по времени достижимость (доступность) любого населенного места региона. Тем самым, речь идет не только о фактических, но и потенциальных поездках, высокому частоту которых обеспечивают надежные коммуникации.

Доступность можно рассматривать как совокупность реальных и потенциальных возможностей данного места для социально-экономической деятельности [3], а также как источник высвобождения

свободного времени, уменьшения трудности сообщения и увеличения производительности труда [5]. Транспортная доступность подобно доходам, отражающим уровень жизни, характеризует условия жизни в том или ином месте [12]. При улучшении доступности (средняя скорость перемещения увеличивается в r раз) в $r^{2/3}$ раз уменьшается число центров тяготения [4]. Интегральная транспортная доступность (ИТД) представляет собой вероятность достижения любого пункта (поселения) территории из любого другого с заданной скоростью или в заданный отрезок времени. Интегральность транспортной доступности проявляется в том, что последняя выступает не как удобство связи до какого-то одного или нескольких пунктов (транспортных узлов), а показывает возможность маневрирования транспортными связями одновременно для всех транспортных пунктов и узлов. Таким образом, интегральная транспортная доступность отражает позиционно-техническую надежность социально-экономических связей в регионе [7].

Территориальный аспект данной проблемы включает определение благоприятности места жительства, с одной стороны, как качество непосредственного окружения и, с другой, — как доступность отдаленных от места жительства существенных (для повседневной жизнедеятельности) объектов.

Существуют исследования, единственной целью которых является ранжирование и сравнение мест в соответствии с числом параметров для количественного определения лучших и худших. Использование методологии опроса общественного мнения — это тот тип исследований, которые обеспечивают интерес среды к качеству жизни [2, 8].

Одним из направлений социогеографических исследований, как уже отмечалось, является изучение качества места, которое можно трактовать как существенный, а может быть и самый важный с точки зрения географа компонент качества жизни. «Для географов, — считает К. Найт, — место (проживания) является центральным объектом изучения, так как место определяет само существо жизни» [13].

Точка зрения географа значительно отличается от мнения социолога или экономиста. Географы следуют принципу уникальности и поэтому, осторожно выносят суждения относительно самых хороших или самых плохих мест, так как каждое место уникально и неповторимо в силу своего географического положения.

При помощи социогеографического метода можно не только выяснить отношение населения к тем или иным явлениям окружаю-

щей действительности, но и выявить свойства и особенности исследуемой территории, и тем самым подойти к понятию «качество места» (см. рис. 1).

Социально-географическое изучение качества жизни, связанное с опросами населения, предполагает решение традиционной для социологов проблемы выборки, которая во многом определяет конечные результаты подобных исследований.

Социогеографический подход накладывает свой отпечаток на проектирование выборки, что проявляется при формировании генеральной совокупности. В данном случае вводится ценз оседлости, обеспечивающий достаточную осведомленность респондентов о месте своего проживания. В других более частных моментах, необязательна строгая адекватность состава респондентов общей социально-профессиональной структуре населения, что обусловлено спецификой вопросов, ответы на которые зависят, или зависят в незначительной степени от рода занятий, образования, пола и т.д.

Отмеченные особенности нашли отражение при построении выборки для социально-географического исследования в Республике Мордовия, где было опрошено более 480 человек (респонденты в трудоспособном возрасте, с образованием не ниже среднего и проживают в данной местности не менее двух лет). Была использована территориальная выборка, в которой одной из главных переменных, определяющих организацию исследования, явилась степень централизации информации, т.е. сведения, по которым производился отбор, имелись уже заранее (на основе проведенных исследований и расчетов) и можно было провести выборку районов и населенных пунктов. Данное выборочное исследование ориентировалось на разовое посещение респондентов (их семей).

На первой ступени исследования, переменной, разделившей 22 административных района Республики Мордовии на четыре группы, явился показатель интегральной транспортной доступности по пассажироперевозкам [7, 8]. Что обусловлено спецификой проводимого исследования. Цель его, как отмечалось выше, изучение качества мест проживания населения в зависимости от транспортной доступности. Особое место отводилось территориальной организации транспортной сети. В качестве параметров дальнейшей стратификации учитывались показатели: плотность сети автомобильных дорог; местоположение административного района внутри республики (ближе к центру, «срединное», периферийное); численность населения; площадь (тыс. кв.км) территории (табл. 1).

Таблица 1.

Стратификация на первой ступени и индексы критериев отбора

Страты (ИТД*: 1 – 0,6 ч; 2 – 0,6-0,8 ч; 3 – 0,8-1,0 ч; 4 – > 1,0 ч.)	Районы	Индексы			
		Плотность сети авто- дорог на 1000 кв. км.: 1. < 200 км; 2. 200-250 км; 3. 250-300 км.	По местоположению: 1 – «пригородный»; 2 – «срединный» 3 – «периферийный»	Численность населе- ния, тыс. человек: 1. 10-20; 2. 20-30; 3. Более 30	Территория, тыс. кв. км. 1. < 1; 2. 1-1,5; 3. > 1,5
1	Инсарский	2	2	1	1
	Чамзинский	2	2	3	2
	Рузаевский	2	1	2	2
	Ромодановский	3	1	2	1
	Ельниковский	3	3	1	2
	Б. Березниковский	1	2	1	2
	Дубенский	1	3	1	1
	Атяшевский	2	2	2	2
	Староайтовский	3	2	1	2
2	Торбеевский	3	3	2	2
	Темниковский	1	3	2	3
	Ардатовский	3	3	3	2
	Атюрьевский	2	2	1	1
	Краснослободский	1	2	3	2
	Ичалковский	2	2	2	2
	Кочкуровский	2	1	1	1

3	Лямбирский	1	1	3	1
	Теньгушевский	3	3	1	1
	Б. Игнатовский	3	3	1	1
	Кадошкинский	2	2	1	1
4	Зубово-Полянский	1	3	3	3
	Ковылкинский	2	3	3	3

* Интегральная транспортная доступность

Таблица 2.

Размещение выборки на первой ступени

ИТД* (час)	Районы	Плотность сети автомобильных дорог, км. на 1000 кв. км. территории	Ин- декс	Местоположение района	Ин- декс	Численность населения, тыс. чел.	Ин- декс	Террито- рия, тыс. кв. км	Ин- декс
0,50	Ромодановский	291,6	3	пригородный	1	22,8	2	0,8	1
0,62	Краснослободский	194,6	1	среднеудаленный	2	32,5	3	1,4	2
0,85	Кадошкинский	252,8	3	среднеудаленный	2	10,8	1	0,6	1
1,63	Ковылкинский	229,1	2	периферийный	2	30,7	3	2,0	3

* Интегральная транспортная доступность

Смысл данной процедуры заключается в том, чтобы районы, выделенные в результате отбора в качестве объектов исследования, были по возможности более разнообразны по отображаемым факторам (показателям).

На второй ступени в качестве исходной информации выступает совокупность населенных пунктов в районе (табл. 2, 3). Стратификация проводится по каждому району отдельно по функциональному типу поселения. В соответствии с этим вся совокупность населенных пунктов подразделяется на две группы. В первую входят административные центры, поселки городского типа, во вторую — прочие поселения.

При отборе единиц из каждой страты необходимо руководствоваться тем же, что и на первой ступени: принципом максимального разнообразия. Используются следующие критерии — интегральная транспортная доступность населенного пункта внутри района [7], людность поселения и географическое положение населенного пункта по отношению к райцентру. Для Республики Мордовия были отобраны 14 поселений, из которых, два райцентра — поселки городского типа [8].

Для поселков городского типа количество респондентов устанавливалось аналогично определению анкетлируемых в районах и республике (в соотношении 1:200). Размещение выборки по населенным пунктам проводилось пропорционально их удельным весам в общей численности населения отобранных для опроса поселений. После определения объема и размещения выборки на второй ступени остается последний этап — отбор респондентов внутри населенных пунктов. Отбор проводился на местах методом собственно-случайной выборки с учетом рассчитанного количества респондентов с образованием не ниже среднего, проживших в данной местности не менее двух лет.

Анализ половозрастной структуры маятниковых мигрантов по результатам проведенного социогеографического опроса населения Мордовии, показал, что наиболее часто поездки в районные центры совершаются людьми в возрасте 18–35 лет.

Очевидно, из этого можно сделать вывод о низком уровне удовлетворения «молодежных» потребностей в районах республики. Такой подход отражает структуру территориальных предпочтений в удовлетворении различных потребностей.

Наметилась тенденция: чем лучше транспортная доступность, близость района по отношению к республиканскому центру, тем большее количество респондентов чувствуют дискомфорт во время поездки. Это, по всей вероятности, связано с большей подвижностью населения центральных районов и низким качеством обслуживания пассажиров. Понятие «комфортность» в данном случае, может высту-

Таблица 3.

Размещение выборки на второй ступени

Районы	Населенные пункты	ИТД, час.	Статус населенного пункта	Положение относительно центра
Ромодановский	п. Ромоданово	0,20	административный центр населенный пункт центр СП* центр СП	— близко к центру срединное периферийное
	с. Красный узел	0,20		
	с. Трофимовщина	0,26		
	с. Липки	0,37		
Краснослобод-ский	д. Старое Зубарево	0,21	центр СП центр СП центр СП	близко к центру срединное периферийное
	д. Красная Подгора	0,31		
	с. Сивинь	0,42		
Кадошкинский	п. Кадошкино	0,26	административный центр центр СП центр СП	— срединное периферийное
	с. Пушкино	0,35		
	с. Паево	0,59		
Ковылкинский	с. Курнино	0,55	центр СП населенный пункт населенный пункт	близко к центру срединное периферийное
	с. Самаевка	0,70		
	с. Новое Лепьево	1,75		

* Сельское поселение

пать критерием качества транспортного обслуживания населенных мест. Проведенные исследования выявили зависимость между затратами времени на передвижение и долей едущих. Чем больше затрачивается времени на поездку между районами, тем меньшая часть людей их совершает. От поселения, расположенного близко к району, до периферийной подвижность населения снижается.

Таким образом, на подвижность населения оказывают влияние транспортные условия: скорость сообщения (не только скорость пассажирского движения на отдельных видах транспорта, но и сравнительное развитие и доступность скорых видов пассажирского транспорта, по сравнению с медленными); пассажирские тарифы (не только средний уровень тарифов, но и их дифференциация по дальности, скоростям сообщения, направлениям и т. д.); частота в расписании, надежность и безопасность сообщения, удобства для пассажиров и т. д.

Транспортные передвижения в большинстве случаев не являются самоцелью, способом удовлетворения трудовых и социально — бытовых потребностей населения. Цепочку зависимостей факторов, формирующих перевозки, можно представить в схематическом виде (рис. 2).



Рис. 2. Схема последовательности связей факторов подвижности населения.

Учитывая, что частоту поездок правомерно рассматривать не только как индикатор доступности места, но и как индикатор неразвитости сферы обслуживания, можно сделать вывод в отношении «качественных свойств» данных поселений.

Жители крупных сельских населенных пунктов, поселков городского типа, имея более благоприятные транспортно-географические условия, хорошо налаженное пассажирское сообщение с республиканским центром, более высокую обеспеченность индивидуальным транспортом, чаще совершают поездки в города.

В структуре передвижений можно выделить три группы сфер: производственную, обслуживания и социальную. Как уже отмечалось, города, и поселки городского типа служат центрами предоставления услуг в сфере обслуживания. Частота поездок в данные центры может характеризовать привлекательность конкретного поселения.

Анализ целевой структуры передвижения в зависимости от типа связей (табл. 4), показал, что максимум (61% респондентов) составляют связи «населенный пункт — райцентр». Основные цели передвижений: на рынки (26%), в центры медицинского (25%) и бытового (17%) обслуживания. Несомненно, центр административного района по развитости социальной инфраструктуры количественно и качественно превосходит остальные, особенно сельские поселения.

В структуре связей «населенный пункт — республиканский центр» (22%) преобладающими являются передвижения на рынки (25%), на учебу (21%) и в гости (19%). В остальных типах связей преобладает цель «в гости». Поэтому, основными типами передвижений, на исследуемых территориях, являются: «населенный пункт — райцентр» и «населенный пункт — республиканский центр», что подчеркивает значимость доступности этих центров. Следовательно, подвижность сельского населения дифференцирована по отношению к городам, поселкам городского типа, административным центрам и транспортным линиям.

Еще недавно считалось, что минимум затрат времени на получение услуг является частным критерием рационального размещения социальной инфраструктуры. Проведенное исследование показало его неполноту; важен не только минимум временных затрат, но и максимум частоты обращения за услугами, так как последнее прямо связано с экономией свободного времени. Однако, частота обращения также зависит от транспортной доступности. Таким образом, имеет место двойной эффект транспортной доступности. Ресурсный характер коммуникационной надежности частично воплощается в

Таблица 4.
Целевая структура передвижений опрошенных жителей Республики Мордовия в зависимости от типа связей, %

Цели передвижения	Населенный пункт – районцентр	Населенный пункт – населенный пункт	Населенный пункт – соседний район	Населенный пункт – республиканский центр
На работу	6	–	–	–
На рынки	26	–	21	25
В больницу	25	–	–	12
На учебу	4	9	1	21
В пункты бытового обслуживания	17	–	1	6
В гости	5	91	77	19
Другие	17	–	–	17
Доля каждого типа связей	61	2	15	22

критерии регионального развития — максимальном объеме свободного времени населения.

Социогеографический метод способствует определению зависимостей между объективными критериями и перцептивными его оценками. Хотя на практике существует некоторое расхождение между объективными показателями качества места и его субъективными оценками, тем не менее, много доводов в пользу необходимости тех и других. Главным является то, что сочетание этих методов позволяет глубже проанализировать факторы, формирующие качество места.

Расчет рейтинга (престижности) мест (выделенных в ходе исследования административных районов Республики Мордовия) представляет собой среднюю оценку долей положительных ответов на вопросы, касающиеся отдельных качеств данных мест с учетом их транспортной доступности. Районы республики располагаются в порядке убывания престижа следующим образом: Ромодановский, Кадошкинский, Ковылкинский, Краснослободский. Это — субъективная оценка. Оценка сторонних наблюдателей была бы возможной иной. В другом порядке располагались бы указанные районы по объективным оценкам, к примеру, степени благоустройства. Несколько по-иному располагаются районы в рейтинговой оценке развития их транспортно-инфраструктурной среды: Ромодановский, Краснослободский, Кадошкинский, Ковылкинский [7, 10]. При анализе данных оценок, Краснослободский район по перцептивным показателям имеет низший рейтинг, однако, в экономической оценке развитости транспортной инфраструктуры, он занимает почетное второе место [7, 10]. Для этого района характерны контрасты в обеспеченности по грузо— и пассажироперевозкам и явно недоиспользуется потенциал местных автомобильных дорог, по которым может осуществляться регулярное автобусное сообщение без дополнительных капвложений в дорожную сеть.

Следовательно, перцептивные оценки мест не следует рассматривать как факт, скорее, — это материал для более глубокого осмысления исследуемых явлений. Проведенное исследование позволило подойти к пониманию «качества места», которое включает:

- во-первых, количественные параметры различных сред, характеризующих так называемое объективное качество места;
- во-вторых, свойства территории, не поддающиеся непосредственному количественному измерению, но, тем не менее, внутренне присущие ей и проявляющиеся сквозь призму субъективных оценок отдельных респондентов и их групп.

Изучение территориальных различий в условиях жизни населения показало, что одной из важнейших категорий становится местонахождение (близость, соседство, доступность) самых разнообразных элементов территории. Для нормальной жизнедеятельности необходимо, чтобы место работы (учебы), учреждения бытового и культурного обслуживания, районы отдыха были достигаемы из места жительства. Благоприятность места жительства определяется качеством непосредственного окружения и качеством транспортного обслуживания. Высокое качество транспортного обслуживания подразумевает минимум времени на передвижение к необходимым для повседневной жизнедеятельности объектам, максимум комфорта при высокой культуре обслуживания и безопасности движения. Качество транспортно-инфраструктурной среды становится важнейшим ресурсом социально-экономического развития региона.

Литература

1. *Барышева А.В.* Экономический рост и производительность труда: Критика буржуазных теорий и методологии. — М.: Наука, 1980. — 189 с.
2. *Байсеркеев О.Н., Бугроменко В.Н.* Региональная пространственно-предметная среда (экспериментальная социально-экономическая география областных и районных таксонов) / Отв. ред. А.И. Алексеев. — Алматы: «Рауан», «Демед», 1993. — 244 с.
3. *Бугроменко В.Н.* Транспорт в территориальных системах. — М.: Наука, 1987. — 112 с.
4. *Гусейн-Заде С.М.* О зависимости размеров территориальных единиц от транспортной освоенности территории// Вестник Московского ун-та. Сер.5. География. 1983. №6. — С. 31–37.
5. *Дидерихс Ф.Ф.* Об особенностях оценки городских территорий// Экономические проблемы оптимизации природопользования. — М., 1973. — С. 144–150.
6. *Дронов В.П.* Социально-географические аспекты развития производственной инфраструктуры // Социальный фактор в экономической географии. — М., 1989. — С. 21–29.
7. *Семина И.А.* Методология изучения региональной транспортной инфраструктуры (на примере Мордовии)/ Известия РАН. Серия географическая, 2009. №1. — С. 48–56.
8. *Семина И.А.* Транспортная доступность в оценке социальных качеств мест/ Известия Смоленского государственного университета. 2011. №4. — С. 55–63.

9. *Семина И.А.* Транспортная доступность и территориальная справедливость//Территориальная справедливость, региональные конфликты и региональная безопасность. Международная научная конференция, часть 1. Смоленск: Изд-во Смоленского гуманитарного университета, 1998. — С. 116–118.
10. *Семина И.А.* Транспортная инфраструктура в социально-экономическом и экологическом развитии региона // Проблемы региональной экологии. 2008. №4. — С. 126–133.
11. *Хорев Б.С.* Расселение: актуальные проблемы научно-технической политики на современном этапе // Изв. ВГО. 1985. Т. 117. Вып. 1.
12. *Oberg'S.* Methods of describing physical access to supply points. Lund, 1976. — 154 p.
13. *Cutter S.L.* Raiting Places: a Geographer's View of Quality of Life. Waschington, 1985. — 76 p.

Крылов П. М.

ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ПОЛИТИКИ (на примере материалов транспортных и дорожных стратегий регионов)

Транспортная региональная политика — неотъемлемая часть региональной политики многих государств мира, в т. ч. и России. Однако значительная часть мер региональной транспортной политики носит экономический характер. К таким мерам можно отнести:

- 1) мероприятия по транспортному строительству и перераспределению центров экономической активности на территории;
- 2) организацию новых форм транспортных сообщений, включая ускорение транспортного процесса за счет создания скоростных и высокоскоростных маршрутов транспортных средств;
- 3) меры тарифного регулирования перевозок тех или иных грузов, пассажиров или отдельных направлений перевозок;
- 4) регулирование таможенных брокеров, операторов логистических услуг и предоставляемых ими услуг;
- 5) мероприятия, связанные с ростом конкуренции на рынке транспортных услуг;
- 6) увеличение (уменьшение) стоимости использования элементов транспортной инфраструктуры для перераспределения транспортных потоков, в т. ч. создание платных участков дорог, мостов, переправ и т. п.
- 7) субсидирование применения новых видов энергоносителей;
- 8) предоставление льгот на обслуживание, аренду и использование транспортных объектов

Зачастую перечисленные выше меры экономического регулирования региональной транспортной политики чрезвычайно дорогие и их реализация носит точечный характер. Многие подобные мероприятия растягиваются на долгие десятилетия и их реализация носит ограниченный характер. Улучшая ситуацию в одной части проблемного региона, возникают проблема в его оставшихся частях в силу оттока населения, ресурсов, капитала и других производительных сил. Поэтому использование подобных мер ограничено.

Ниже мы рассмотрим внеэкономические факторы региональной транспортной политики, включенные в те или иные транспортные или дорожные региональные стратегии развития (в т. ч. реализованные или нереализованные к настоящему времени).

Многие из внеэкономических факторов регионального развития применяются для городов и городских агломераций. Города и городские агломерации представляют более сложные объекты транспортной политики. Для городов и городских агломераций разработано больше моделей их перспективного пространственного, в т. ч. транспортного развития, чего нельзя сказать о региональном и страновом иерархических территориальных уровнях.

Многообразие внеэкономических фактор (и мер) региональной транспортной политики можно свести к нескольким основным направлениям:

- 1) изменение законодательства, регулирующего транспортную деятельность;
- 2) регулирование налогообложения для владельцев транспортных средств и для компаний-организаторов транспортного процесса;
- 3) изменение стандартов транспортной деятельности, в т. ч. поощрение роста экологичности транспортного процесса
- 4) расширение использования ГИС и навигационных средств на транспорте;
- 5) развитие конкуренции путем проведения конкурсов на те или иные составные элементы транспортной деятельности;
- 6) проведение мероприятий по снижению опасности транспортного процесса, в т. ч. по снижению числа и тяжести погибших и раненых в ДТП;
- 7) активизация и рост объема транспортных процессов путём роста количества пассажиров из числа местных жителей и туристов.

Далее мы остановимся на значимых примерах внеэкономической региональной транспортной политики.

В условиях развивающейся экономики транспортная система региона не только обеспечивает потребность экономики и населения в перевозках, но и служит материальной базой формирования и социально-экономического развития самого региона. То есть экономика формирует общественный «заказ» на транспортную систему, а последняя обеспечивает формирование более эффективного экономического пространства. Переход к рыночным отношениям на

транспорте требует решения двойственной задачи: вернуть экономический смысл этой инфраструктурной отрасли, при котором она должна работать преимущественно на потребителей транспортных услуг, в то же время, решая вопросы повышения собственной эффективности. В этих условиях должны претерпеть существенные изменения подходы к планированию транспортной сети регионов.

Эффективное, отвечающее требованиям потребителей транспортных услуг, функционирование транспортной системы во многом зависит от достоверного прогноза потребностей в ее развитии, набора и рациональной очередности мероприятий, позволяющих их удовлетворить. До последнего времени эти задачи входили составными элементами в соответствующие схемы развития, которые по существу являлись прогнозными предплановыми документами, разрабатываемыми на 20–25 лет. Материалы таких схем являлись основой для последующей разработки 10- и 5-летних планов строительства и реконструкции объектов транспорта.

При традиционном подходе к разработке схем развития транспортной сети ключевыми являются два вопроса: первый — установление перспективных объемов перевозок; второй — назначение вариантов развития сети, обеспечивающих освоение установленных объемов, и выбор из них наилучшего. При таком подходе основное внимание уделяется выявлению перспективных грузопотоков и определению на их основе (или каким-либо другим способом) перспективной интенсивности движения. Существующие методы прогнозирования интенсивности движения, на сегодняшний день весьма многочисленные, разрабатывались в условиях определенной экономической стабильности, характерной для страны в конце 80-х годов. И даже в этих условиях они часто давали существенные ошибки.

В условиях перехода к рыночным отношениям, экономического спада степень неопределенности в развитии ситуации в экономике значительно возрастает. При этом следует учитывать неоднозначность последствий внедрения рыночных отношений на транспорте. Опыт входящих в рынок стран показывает, что развитие транспортной сети влечет за собой перемещение экономической активности. Отсюда следует, что эффект от инвестиций может проявиться не там, где вкладывали капитал. Общепринятых методических подходов к оценке такого рода несоответствий нет. Длительное время из-за слабой изученности последствий социального и экономического характера во внетранспортной сфере, связанных с изменением транспортных условий, основное внимание при определении эффектив-

ности развития дорог уделялось затратам непосредственно в сфере транспорта.

Применяемые в настоящее время методы и способы, существующая нормативная база позволяет определять их достаточно надежно и точно. В то же время стоимостная оценка последствий от изменения состояния транспортной сети в других сферах (главным образом в социальной и сельскохозяйственной) либо возможна лишь частично, либо пока не возможна.

Оценка даже части этих эффектов на конкретной территории требует самостоятельного, весьма трудоемкого исследования. Фрагментные, выборочные, далеко не полные обследования показали, что внутритранспортный эффект существенно превышает собственно транспортный (в большинстве случаев в несколько раз). Неизбежным следствием недоучета внутритранспортного эффекта совершенствования транспортной сети в условиях централизованного финансирования явился хронически недостаточный уровень выделения средств, длительный период невысоких темпов развития сети. Это явилось одной из причин деградации системы сельских поселений, низкой эффективности громадных затрат в сельское хозяйство и ряду негативных последствий.

Наряду с задачей сокращения транспортных издержек как одной из главных, все большее значение приобретает решение задачи создания в регионах таких транспортно-коммуникационных условий в виде надежной (и технически, и по начертанию) единой транспортной сети, которые обеспечат потребителям транспортных услуг некоторый нормативный (минимально гарантированный) уровень удобства и рентабельности при осуществлении любых возможных связей.

При этом первостепенным становится адресность выгод от функционирования такой нормативной сети. Только в этом случае рынок потенциальных выгод, созданных нормативной сетью, предоставит реальную пользу конкретным потребителям.

Одним из главных недостатков существующей системы планирования развития транспорта является отсутствие приемлемой и работоспособной методики оценки региональной транспортной обеспеченности, которая до сих пор ориентируется на упрощенные показатели, разработанные в XIX веке (такие как коэффициент Энгеля).

Инновационный характер учёта внутритранспортного фактора современных транспортных стратегий основывается на следующих принципах:

1. Рыночное разделение интересов производителей и потребителей услуг.

За основу должны быть приняты интересы потребителей транспортных услуг, а не транспортных организаций.

2. Капитализация территорий.

Актуальность принципа опережающего развития (финансирования) транспортной инфраструктуры дополняется сегодня новыми представлениями о капитализации территорий. Именно капитализация территорий, которая предполагает стоимостную оценку не только ее фактических (сегодняшних) ресурсов всех видов, но и потенциальных, в наибольшей мере влияет на инвестиционную, геополитическую, социально-культурную привлекательность регионов и обеспечивает их экономический рост. Природные и рукотворные ресурсы не обеспечивают автоматически высокого уровня жизни. Процветающие территории определяют экономические институты — в первую очередь — защита прав собственности и развитая финансовая система, а также инфраструктура, особенно транспортная, которые и превращают богатство в капитал.

Капитал представляет собой ту часть потенциала (богатства) территории, которая может быть выражена в денежном эквиваленте, т.е. имеет потребительскую стоимость и способна приносить прибыль (давать эффект) [1]. В такой интерпретации именно повышение капитализации выступает в роли главного источника и важнейшей предпосылки регионального развития.

Одним из наиболее весомых факторов, влияющих на территориальную капитализацию, является уровень транспортно-инфраструктурного освоения. Роль транспорта в повышении капитализации территории существенно возрастает через мультипликативный эффект инвестиций и внутреннего потребления.

Капитализация территории определяет масштабы притока инвестиций, а также их стоимость, что находит отражение в месте регионов в различных рейтингах. Ясно, что повышение инвестиционного потенциала, а значит и капитализации территории невозможно без улучшения уровня развития инфраструктуру, в первую очередь, транспортной сети.

3. Эффективность бюджетирования.

Необходимость перехода от сметного принципа формирования бюджета к планированию бюджета по конечным целям, когда эффективность затрат будет определяться по приросту значимых для налогоплательщика индикаторов жизнеобеспечения, обрела, наконец,

форму Постановления Правительства РФ №249 от 22.05.2004 «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов».

4. Изменение принципов регионального развития.

Смена ориентиров в стратегиях регионального развития привела к изменению принципов их реализации. В первую очередь это выражается в отказе от некоторых из них:

- старого понимания «комплексности» как самодостаточности региона (в условиях расширяющихся «свободных экономических пространств»). Самодостаточность региона становится архаизмом, особенно при достаточно бедной обеспеченности ресурсами и низком технологическом потенциале. Современные подходы к рассмотрению региона как субъекта рынка и участника международного разделения труда (регион как «квазигосударство» или «квазикорпорация») [2] предполагают необходимость учитывать такие свойства, как конкурентоспособность, инвестиционная привлекательность, обеспеченность рыночной инфраструктурой, обеспечение безопасности и т.д.;
- выравнивания социально-экономического развития территорий. В настоящее время более актуальным становится подход выявления точек роста, или развития сильных сторон. Ограниченность собственных финансовых ресурсов приводит к пониманию того, что средства должны не распыляться по всей территории, а инвестироваться по определенному перечню направлений. Основным критерием отбора таких направлений инвестирования должна стать их интегральная эффективность, базирующаяся на учете коммерческой эффективности, ожидаемых социальных результатах, технологическом эффекте, а также стратегических приоритетов развития региона [3].
- проектирования развития, когда субъектом развития выступает территория, а не сообщество;
- представления о социально-экономическом росте как индустриальном освоении природной среды [4].

5. Недоучет вклада отраслей транспорта в ВВП (ВРП).

В системе национальных счетов, используемых Госкомстатом России для расчета ВВП (ВРП) примерно 1,1% выпуска продукции транспорта недоучитывается вообще и около 20% выпуска незаслуженно присваивается смежными отраслями, потребляющим услуги транспорта [5].

6. Упрощенные показатели транспортной обеспеченности.

Используемые до сих пор упрощенные показатели типа коэффициента Энгеля, Гольца, Успенского носят противоречивый характер. Они не решают однозначно вопрос, какая территория лучше или хуже обеспечена транспортной инфраструктурой с позиций конечного потребления.

Показателем качества транспортной среды региона, носящим системный характер, является интегральная транспортная доступность (ИТД), представляющая собой средневзвешенные затраты времени на пассажира — и грузоперевозки. Этот показатель измеряется в величинах, значимых для потребителя транспортных услуг. Он учитывает совокупность взаимовлияния всех видов путей сообщения на той или иной территории, причем как их техническую надежность, так и надежность конфигурации. Надежной считается такая сеть всех видов путей сообщения в регионе, которая позволяет достичь любую его точку из любой другой за определенный норматив времени. Методика прошла апробирование на ряде регионов Дальнего Востока, Казахстана, Северного Кавказа, Севера и Центра России.

7. Обратное влияние в связке «транспорт — окружающая среда».

Традиционно оценивается негативное влияние транспорта на окружающую среду, но и последняя может негативно влиять на работу транспорта (в первую очередь, за счет стечения неблагоприятных климатических характеристик).

8. Угроза терроризма.

Новый вызов цивилизации в виде угрозы терроризма требует просчета возможных чрезвычайных ситуаций в транспортной системе в случае выхода из строя отдельных участков транспортной сети. Такой подход соответствует Указу Президента РФ №24 от 10.01.2000 «О концепции национальной безопасности России».

9. Ресурсность конфигурации сети.

Учет качества начертания сети, как дополнительного и относительно автономного ресурса социально-экономического развития региона (пока же непосредственно надежность рисунка сети не учитывается при оценке эффективности капвложений).

10. Синергетика транспорта.

Суть синергетического характера транспорта заключается в следующем: полезные эффекты от его функционирования проявля-

ются не синхронно с улучшением потребительских свойств (как в абсолютном большинстве материальных и нематериальных производств), а накапливаются, и, в соответствии с нелинейной парадигмой экономики, «выстреливают» (иногда даже «не в ту сторону»), т. е. имеет место бифуркация. Характерный пример: накопленный недо ремонт дорог может являться причиной того, что в течение продолжительного времени (2–4 лет) даже при значительном увеличении финансирования дорожного хозяйства это не будет приводить к положительным сдвигам в приросте ВВП. Эмпирической конструкцией, отражающей синергетический характер поведения транспортных систем, является так называемая транспортная кривая.

В результате сопоставления программ оказалось, что существуют мероприятия, выполняющие мультипликативные функции, то есть входящие сразу в региональные и районные программы. Таких мероприятий-мультипликаторов, как показывает опыт, 20-50 % по номенклатуре. А это значит, что одних и тех же целей можно добиться вдвое дешевле. Только эти мультипликаторы нужно выявить.

11. Роль государства.

Государство должно взять на себя ответственность за некий минимальный уровень развития транспортной инфраструктуры, который обеспечивает равные стартовые условия для населения и производителей услуг. Этот минимальный уровень назван Минимальным Транспортным Стандартом (МТС). МТС дает возможность не тормозить развитие экономики и социума. Все, что лучше — приветствуется, но за это лучшее будущее несут ответственность уже все, а не только региональный орган управления транспортом.

Такой подход снимает в принципе проблему чрезмерного участия государства в деятельности отрасли. Одновременно принятие МТС в качестве официального документа подтвердило бы готовность сотрудничества исполнительной власти с гражданским обществом [6].

Выводы:

1. Стратегическое планирование принципиально отличается от текущего (даже долгосрочного) планирования. Целью текущего является эффективность работы транспортной отрасли, тогда как миссия стратегического планирования транспорта состоит в достижении устойчивого развития территории посредством транспорта.

2. Из этого вытекает необходимость нового подхода к развитию транспортной системы региона, инвестиционная составляющая которой опирается не только на возможную прибыль транспортных предприятий, но и на экономические эффекты в социальной, природоохранной и даже политической сферах.
3. Цель современных региональных транспортных стратегий — не столько снизить транспортные издержки (это — забота перевозчиков), сколько создать благоприятные возможности для роста общего внутреннего спроса, являющегося главным источником удвоения ВВП и повышения жизненного уровня населения.

Литература

1. Региональная программа развития и совершенствования сети автомобильных дорог Кировской области до 2010 г. с прогнозом на 20-летний период. Спб.: НИПИ ТРТИ, 2000.
2. *Tonn B.E.* Integrated 1000-year planning // *Future*, Vol. 36, №1, 2004.
3. *Арабкин В.В.* Сравнительная капитализация России и стран мира, — Спб.: ЦСР, 2003.
4. *Княгинин В., Щедровицкий П.* На пороге новой регионализации России // www.future-designing.ru
5. Разработка методических указаний по оценке чистого вклада подотраслей транспорта в ВДС (ВРП). — М.: МЭРТ, 2002.
6. Белая книга по транспорту Правительства Кировской области. Под ред. В. Н. Бугроменко. М., 2006.

Бобрик П.П.

РАЗМЕРЫ ОБЛАСТЕЙ ТРАНСПОРТНОГО ПРИТЯЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Введение

Широко известен тот факт, что транспортные пути притягивают экономическую активность, капиталы, и в конечном итоге население. Так на пересечении торговых путей в древности возникали крупные города. Ограничиваясь только европейской частью России можно упомянуть Москву, Тверь, Волоколамск. В более поздние времена в первый план выходят порты, где сопрягались сухопутные и морские товарные потоки. Это Архангельск, Мурманск, затем Санкт-Петербург, Одесса, Владивосток.

В настоящее время точка зрения, что пересечение транспортных путей однозначно определяет крупный населенный пункт — стало общеизвестной и общепризнанной.

Однако, дьявол, как известно, кроется в деталях. Постфактум не вызывает сомнения, что Москва была в центре древней Руси. Или что Мурманск был обречен обслуживать российский экспорт через северное направление в силу своего местоположения. Однако ретроспективно объяснить, почему альтернативные варианты расположения подобных центров притяжения оказались нежизнеспособными, порой достаточно трудно.

Например, Тверь долгое время была более сильным конкурентом Москвы, опережавшая ее по численности населения. Плюсы и минусы расположения Твери относительно товарных потоков приблизительно были эквиваленты московским.

Доминирующей в современной исторической науке является та точка зрения, что возвышения Москвы произошло исключительно из-за большого количества наследников в тверских княжеских династиях, что послужило причиной распыления ее экономических возможностей. А в Москве наоборот происходила консолидация государственных рычагов управления. Нам же важно в этой ситуации то, что это не является транспортным и даже экономическим фактором.

Есть и более трудные для понимания случаи, когда даже не удастся найти какую-либо причину (пусть и не транспортную) для объяснения произошедшего. Самое известное транспортное направление

в мировой истории — великий шелковый путь. Он обслуживал экспорт их Китая и других стран дальнего востока на ближний восток и Европу. Однако, в разные года он проходил по разным городам в зависимости от множества факторов. Типичной была ситуации, когда существовали одновременно несколько веток разной транспортной интенсивности одного и того же транспортного потока. Соответственно, разные города в зависимости от текущих транспортных потоков получали разную степень подпитки их привлекательности для поселения в них.

Даже в современных условиях порой не так просто выяснить, насколько будет привлекателен тот или иной вариант маршрута. Характерный пример, когда российские власти уже более 20 лет систематически завышают транспортный потенциал Транссиба по сравнению с реально наблюдаемыми по нему потоками. А попытаться объяснить, почему та или иная ветка великого шелкового пути несколько веков назад была востребована, или наоборот, не в должной степени востребовала — представляется сейчас уже практически невозможным.

В статье далее будут рассмотрены вопросы, насколько может отличаться реальное местоположение центра транспортного притяжения населения от оптимального.

Размеры областей привлекательности на транспортных коридорах

Рассмотрим характерный пример, который поможет нам понять на качественном уровне, насколько далеко может распространяться притяжение транспортных потоков.

Пусть некоторый транспортный поток порождается связями между двумя центрами, расположенными друг от друга на расстоянии 2000 километров. Для удобства восприятия будем полагать, что он проходит слева направо из точки А в точку В, как показано на рисунке.

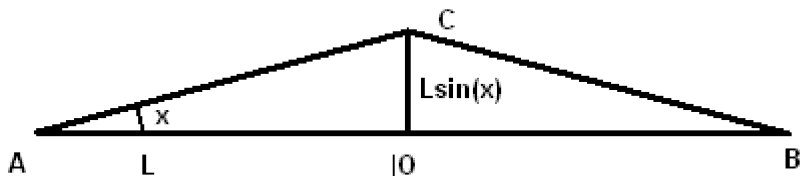


Рис. 1.

Есть два варианта маршрута. Кратчайший, по прямой AOC длиной 2000 км. А также путь ACB с некоторым отклонением от кратчайшего маршрута. Пункт C расположен на центральном перпендикуляре к прямой AC и представляет альтернативный вариант расположения города, обслуживающего транспортный поток.

Экономическая эффективность перемещений по каждому из маршрутов зависит от протяженности выбранного пути. Для количественной оценки влияния этого фактора требуется выяснить, насколько удаление пункта C приведет к росту транспортных издержек для перемещающихся между пунктами A и B .

Из школьной математики известно, что малый угол x , выраженный в радианах, в первом приближении пропорционален синусу этого угла $\sin(x) \sim x$, а косинус отличается от единицы на квадрат угла $\cos(x) \sim 1 - x^2/2$, т.е. на малую величину уже второго порядка малости.

Поэтому, если мы отклонимся от кратчайшего маршрута в его середине O на величину первого порядка малости $L\sin(x)$ по сравнению с общей длиной маршрута L , то при малом угле x мы получим увеличения длины маршрута уже второго порядка малости.

$$AC = \frac{AO}{\cos(x)} \approx \frac{L}{1 - x^2/2} \approx L \left(1 + \frac{x^2}{2} \right) = L + \frac{x^2}{2} L$$

Возвращаясь к нашему примеру, при отклонении пункта C около 100 км, что составляет всего 10% от длины половины маршрута, мы получаем удлинение пути порядка квадрата отклонения, или порядка 1%.

С практической точки зрения это ничто. Действительно, если мы удлиним длину маршрута на 1%, но сможет выиграть в каких-то прочих важных факторах несколько процентов, которых в любом деле всегда достаточно много, то более длинный маршрут вполне может оказаться конкурентоспособным. Так в технике считается, что погрешностью в 5% обычно можно пренебречь.

Поэтому полученная оценка является именно оценкой и достаточно скромной. А в реальности область притяжения намного больше. С другой стороны, даже найденная нам минимальная оценка погрешности позволяет выбирать местоположение торгового центра в радиусе около 100 км. от центра O , что составляет территорию более 30 тыс. кв. км. Понятно, что в таком радиусе при определении места расположения населенного пункта доминирующими будут являться какие-то прочие, возможно неизвестные нам факторы, которые мо-

гугт сдвинуть город на 100 км. без каких-то существенных потерь в эффективности его расположения.

Далее области, где транспортные факторы практически постоянны, будем называть областями нейтральности.

Ситуация становится намного более неопределенной, если торговый путь связывает не какие-то два локализованных населенных пункта, а целые протяженные области. Например, гипотетический маршрут «запад-восток» между всей западной Европой и обобщенным дальним востоком. В этом случае область притяжения маршрута не только сильно расширяется, но и может деформироваться в какую-то другую фигуру. Например, в полосу. Как показывает практика, пункты, обслуживающие эти торговые пути простираются от Северного ледовитого до Индийского океана, или чуть менее десятка(!) тысяч километров. Т.е. длина области нейтральности оказывается соизмеримой с длиной исходного пути. И центр притяжения не обязан находиться точно на прямой, соединяющей центры Европы и Дальнего Востока, как может показаться оптимальным на первый взгляд.

Притяжение центра обслуживаемой области

Рассмотрим, другой очень распространенный на практике механизм образования областей транспортного притяжения для населения.

Пусть есть некоторый город, который обслуживает своими услугами некоторые сельскохозяйственные области вокруг себя. Его привлекательность для проживания населения во многом обусловлена также транспортными факторами, поскольку это центральное место с точки зрения поездок всего населения на территории. Однако в данном случае оно не транзитное, как в примере предыдущего раздела. Город является оптимальным местом, где достигается минимум по всем поездкам населения в зоне его притяжения. Т.е. его расположение скорее является решением задачи размещения оптимального производства или некоторого числа производств, чтобы расходы времени и стоимость поездок до них была бы минимальной.

В настоящее время утверждение, что обслуживающие область институты должны находиться в центре ее транспортной доступности, также является устоявшейся и общепринятой. В частности, считается, что столица страны должна находиться в ее центре. Сила этой мысли такова, что в нескольких странах мира даже перенесли столицу в центр, только исходя из этих соображений. Хотя на практи-

ке ожидаемый эффект был не так заметен, как первоначально ожидалось.

Возникает аналогичный вопрос — насколько можно сдвинуться из центра территории, что экономические потери при этом были бы несущественны для качества оказания столичных услуг.

Можно провести аналогичные математические рассуждения, как в предыдущем разделе. Однако они намного более громоздкие и уведут нас от темы данной статьи. Так для точек обслуживаемой области вблизи оси, по которой сдвигается центр, приводит к потерям первого порядка малости по сравнению с малой переменной сдвига. А для точек, которые находятся перпендикулярно оси смещения, потери остаются второго порядка малости, как и в предыдущем примере.

Оставляя для наглядности изложения точные доказательства за скобками, приведем только конечный результат. Для круговой области радиуса порядка 1000 км., любое расположение в круге радиуса порядка 100 км. не приводит к ощутимому увеличению транспортных расходов и поэтому может быть признано приемлемым в рамках 5% погрешности.

Как уже говорилось ранее, это территория более 30 тыс. кв. км. На ней легко могут разместиться несколько современных крупных мегаполисов.

Кроме того, целесообразность расположения крупного города в центре обслуживаемой территории за последние века неуклонно снижает свою значимость. Это происходит из-за нескольких факторов.

По мере развития техники и науки происходит увеличением скорости транспорта с одновременным снижением удельных стоимостей перемещений на км. пути. Т.е удельный вест транспортных расходов все более сокращается.

Это в свою очередь приводит к увеличению областей обслуживания. Увеличение же характерных размеров областей обслуживания приводит к аналогичному разрастанию областей нейтральности, где могут располагаться центры транспортного притяжения, до сотен километров в радиусе.

Каждое производство имеет свой оптимальный размер, когда его прибыли являются наибольшими в зависимости от независимой переменной — оборота компании. Именно оптимальный объем выпуска и определяет ареал воздействия производства и область притяжения каждого производства.

В случае, если объем становится соизмеримым с общим потреблением региона или даже мира, мы получаем естественную монополию регионального, или мирового масштаба. По мере роста производительности труда в наше время территории притяжения городов миллионеров сильно возросли.

Еще один важный фактор лежит вне транспортной сферы. Современная экономика все более превращается в экономику услуг, где доля товарных потоков и соответственно доля транспортных расходов неуклонно сокращается. Зависимость оказания услуг значительно в меньшей степени зависит от места, где они оказываются.

Все эти факторы приводят к еще большому разрастанию областей нейтральности для обслуживаемых территорий.

Управление развитием территорий

В качестве важного и характерного примера рассмотрим расположение крупных глобальных бирж.

Одним из важнейших производств во все времена являлась торговля. Зачастую города возникали вокруг крупных рынков. В наше время торговля все больше становится виртуальной. Все большую роль играет торговля финансовыми инструментами вместо товаров. В частности из-за этого следует тот факт, что значимость транспортных расходов для перемещения товаров, предназначенных для торговли на бирже, стала ослабевать. А рынки все больше выполняют функции бирж.

Хорошим примером значимости финансового сектора для экономики является Великобритания. Не будет большим преувеличением сказать, что без лондонского Сити Великобритания превратится в захолустье Европы, а Лондон потеряет значительную часть своего населения.

В наше время биржи стали обслуживать целые регионы. Поэтому крупных и, по настоящему, глобальных бирж не может быть много в принципе. Так из общих соображений (например, из соображений эффекта масштаба) понятно, что в Европе должна быть только одна крупная биржа. Евросоюз стал продвигать Франкфурт в качестве биржевой столицы всего Евросоюза, чье местоположение вполне центрально относительно территории западной Европы с учетом развитости и значимости отдельных ее регионов.

Однако, исторически, роль главного биржевого посредника на европейском континенте была закреплена за Лондоном. В результате мы сейчас наблюдаем усиленную конкуренцию между двумя городами и даже политическими блоками внутри одной Европы. И цент-

ральность географического положения Франкфурта пока слабо помогает ему победить в этой борьбе с «периферийным» Лондоном.

Данный пример показывает, что объективные тенденции разрастания в наше время характерных размеров областей нейтральности приводят к очень важной возможности управления развитием той или иной территорией, исходя из каких-то других соображений, путем размещения или наоборот не размещения на ней тех или иных объектов. Например, исходя из политических предпочтений

Подобная практика существовала всегда и в этом отношении не является новой. Так искусных ремесленников во все времена правители переселяли в свои столицы. Однако в данном случае есть одно принципиальное отличие. Размещение объекта в том или ином районе области нейтральности не приводит к нарушению объективных законов оптимального расположения на территории, и поэтому не требует дополнительных систематических усилий по их удержанию на заданном месте. В частности, даже предоставленные затем в своем развитии самим себе, без всякого внешнего давления, эти объекты уже не будут стремиться переместиться в другой более оптимальный район, поскольку уже и так находятся в оптимальном месте.

Другими словами, такой способ управления развитием территории не противоречит законам природы.

Отцы современной теории вероятности П. Лаплас и С. Пуассон определяли случайность, как меру нашего незнания и неосведомленности, не оставляя никаких шансов для существования понятия случайного выбора. В этом отношении управление развитием территории в области нейтральности позволяет нам абстрагироваться от случайных и неизвестных факторов, и построить такую систему на территории, которая нам будет наиболее привлекательна.

Литература

1. *Байсеркеев О.Н., Бугроменко В.Н.* Региональная пространственно-временная среда. — Алматы, 1993 г. — 243 с.
2. *Тархов С.А.* Эволюционная морфология транспортных сетей. — Смоленск-Москва: Издательство «Универсум», 2005. — 384 с.
3. *Бобрик П.П.* «Обоснование гравитационной модели транспортных корреспонденций при помощи закона убывающей предельной полезности.» Труды МФТИ, 4-ый сборник 2010 года под руководством вице президента РАН, академика В.В.Козлова «Научно — практические задачи развития автомобильно-дорожного комплекса в России», г. Москва.

4. *Бобрик П.П.* «Использование закона убывания предельной доходности при моделировании транспортных корреспонденций». Межрегиональная научно-практическая конференция «Функциональные и региональные проблемы национальной морской, речной политики и подготовки кадров». Астраханский филиал ФГОУ ВПО «Волжская государственная академия водного транспорта», г. Астрахань. 2010 г.
5. *Бобрик П.П.* О преимуществе треугольной топологии сети над квадратной. — М., Журнал «Транспорт: наука, техника, управление», 2005 г. №3. — С. 32–34.
6. *Agassiant A.A, Strelnikov A.I.* Rational Development of urban transportation systems, with due consideration given to environmental protection. — М: 1989. — 97 p.
7. *Бобрик П.П.* К вопросу о количественной оценке фактора разнообразия территории. Труды международной конференции «разнообразие как фактор и условие территориального развития. Институт географии РАН. Москва, 2014.

Дугарова Г.Б., Богданов В.Н.

МОНОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Постановка проблемы

Впервые «проблема моногородов» возникла еще в 90-х годы, после распада СССР, когда исчез гарантированный рынок сбыта, прекратились государственные поддержки и выявилась неконкурентоспособность многих предприятий. Однако тогда правительство не так сильно уделяло внимания моногородам, считая его закономерным процессом и надеясь на то, что через 2–3 года рынок сам все отрегулирует и расставит по местам. Хотя большинство моногородов с тех пор находится в «полуживом» состоянии.

Второй раз проблема моногородов наиболее остро встала в 2008–2009 гг. вследствие мирового финансового кризиса. Этот кризис, прежде всего, затронул те моногорода, предприятия которых принадлежат крупным компаниям и финансово-промышленным группам. И тогда правительство и средства массовой информации заговорили о моногородах во всеуслышание.

В настоящее время актуальность данной проблемы состоит не столько в том, что моногорода являются болевыми точками всей экономики и очагами социальной напряженности, а сколько в отсутствии полной инвентаризации моногородов, целостной концепции их развития в пространственной структуре, недостаточной проработанности инструментов и механизмов реструктуризации и диверсификации.

Несмотря на массовый характер распространения городских монопоселений, несмотря на особую важность и остроту проблемы до сих пор не разработано правовое поле, нет единых содержательных критериев выделения моногородов и общего определения подобных поселений. Это, прежде всего, связано с большим количеством и разнообразием моноспециализированных поселений, высокой стоимостью затрат на поддержку этих поселений.

Сущность и критерии моноспециализированных поселений.

Феномен моноспециализации заключается в существовании жесткой зависимости всех элементов современной городской системы от финансово-экономического состояния и развития одного или нескольких градообразующих предприятий. Подобная моноспециализация создает существенную неустойчивость в функционировании города, делая его чрезмерно зависимым от конъюнктуры одной отрасли.

Следует отметить, что чисто моноспециализированных поселений не существует. Официальные критерии для отбора монопрофильных городов тесно связаны с условиями выделения градообразующих предприятий и сформулированы следующим образом:

- наличие одного предприятия, обеспечивающего доходами более 25% занятых в данном населенном пункте;
- наличие в населенном пункте группы предприятий, взаимосвязанных в рамках единого производственно-технологического процесса или обслуживающих один и тот же рынок, и обеспечение такой группой предприятий доходами более 25% занятых в данном населенном пункте;
- наличие в городе предприятия или группы производств одной и той же отрасли, обеспечивающих более 50% общего объема промышленного производства в данном городе [1].

Дополнительно к моноспециализированным относятся поселения, имеющие статус сельских населенных пунктов лесопромышленной специализации, а также часть поселений не промышленной специализации, основными функциями которых являются обслуживание железнодорожного транспорта, исправительных учреждений, воинских частей, осуществление рекреационных услуг, а также города-наукограды и закрытые территориальные образования (ЗТО) [2].

Указанные расхождения в трактовке понятия и в критериях привели к тому, что число моногородов по разным источникам сильно разниться.

Единственным полным источником информации по составу моногородов является обзорный доклад Экспертного Института, изданный в 2000 г. Ими представлено 467 городов и 332 поселков городского типа (далее ПГТ). Для своего времени эта работа была первой и очень важной.

В настоящее время многие моногорода уже перестали соответствовать формальным критериям моногорода, и в 2004–2005 гг. была сделана попытка определить «живые» моногорода (т.е. с действующими предприятиями). Независимым институтом социальной политики было выделено около 150 моногородов.

В начале 2009 г. Минрегионразвитие выдает свои «установочные» цифры: по их расчетам моногородов 335. А в конце 2009 г. Минрегион представил список наиболее «проблемных» моногородов, требующих особой поддержки государства. Этот список составил 35 моногородов.

Напомним, что по территории России моногорода распределены неравномерно. Наибольшее количество моногородов сосредоточены в Уральском и Приволжском округах (табл. 1). А по доле моногородов в общем числе городов первое место занимают Уральский и Сибирский федеральные округа.

Таблица 1.

Территориальное распределение моногородов России

Федеральный округ	Кол-во городов в федеральном округе	Кол-во моногородов в федеральном округе	Доля моногородов от общего количества городов в федеральном округе, %
Центральный	308	112	36,36
Северо-Западный	145	66	45,52
Южный	135	42	31,11
Приволжский	197	85	43,15
Уральский	115	71-68	61,74
Сибирский	130	63	48,46
Дальневосточный	66	27	40,91
В целом по РФ	1096	466	42,52

Таким образом, моноспециализированные поселения в пространственной структуре представляют собой довольно сложный конгломерат городов, различных по численности (от городов типа Байконура, Тольятти, Саяногорска, Костомукши до районных городов и ПГТ), по сложности производства и квалификации жителей — (от Троицка и Обнинска до Шумихи и Острова).

- водственная специализация, незрелость институтов и отношений гражданского общества — это во многом результат относительной молодости строительства этих городов с привлечением большого количества рабочей силы и иногда без особой планировки.
2. Значительная часть промышленных активов создавалась на природно-ресурсной основе. В отраслевой структуре характерно преобладание сырьевых монопоселений, в основном лесной и горнодобывающей отраслей.
 3. Как показывает анализ, в Байкальском регионе преимущественно монопоселениями оказались малые и сверхмалые поселения: 60% сверхмалые (до 25 тыс. чел.), 30% малые (до 50 тыс. чел.), 10% средние монопоселений (до 75 тыс. чел.), крупных здесь нет (свыше 75 тыс. чел.).
 4. Многие моногорода слабо включены в сложившиеся региональные социально-экономические связи и сформировавшуюся систему размещения производительных сил, систему расселения населения. Это подтверждается тем, что продукция градообразующего предприятия была предназначена для реализации на внешнем рынке, а не для удовлетворения внутренних потребностей.
 5. Большую значимость здесь имеют пространственные барьеры (значительная удаленность, неблагоприятные природно-климатические условия, неразвитость инфраструктуры и др.). К примеру, среднее расстояние между городами в Центре Европейской части составляет около 45 км, а в Сибири — 220 км. Даже в самой освоенной части юга Сибири этот показатель составляет — 114 км.
 6. Еще одним важным фактором, препятствующим преодолению депрессии, является Фактор Байкальского региона, который заключается в прямом запрете на некоторые виды деятельности и в необходимости осуществления серьезных природоохранных мероприятий, что ведет к удорожанию производимой продукции и снижению ее конкурентоспособности.

Моноспециализированные поселения в структуре пространственного развития

Моноспециализированные поселения стали символом пространственной организации производства в условиях командной экономики, во главу угла которой была поставлена цель достижения быстрого эффекта с минимизацией расходов. Сырьевая направлен-

ность экономики определила очаговый и неравномерный характер размещения производительных сил, их привязанность к крупнейшим центрам добычи и переработки природных ресурсов.

И до сих пор моногорода продолжают быть одним из ключевых элементов социально-экономического пространственного развития, решая многие стратегические задачи государства. По данным Экспертного института в них проживает 24 544 тыс. чел., что составляет 17,2% населения страны. На территории монопоселений функционирует более 900 градообразующих предприятий, которые производят около 30–40% всего объёма промышленной продукции страны. 64% общего количества указанных предприятий, на которых занято более 81% работников градообразующих предприятий, относятся к отраслям лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, машиностроению, пищевой и топливной промышленности [3]. Примерно 50 городов представляют нефтегазовую отрасль, еще около 50 образованы металлургическими предприятиями, 30 — угольную промышленность, 20 — электроэнергетику. Предприятия крупных частных компаний и бизнес-групп размещены в большинстве городов (85% от общего числа городов крупного бизнеса), а еще 15% составляют города естественных монополий и крупных компаний, контролируемых государством: при крупных тепловых и атомных электростанциях, принадлежащих региональным подразделениям ПАО «ЕЭС России», «Росэнергоатому», «Газпрому» и «АЛРОСА».

На региональном уровне многие моноспециализированные поселения являлись и являются до сих пор чужеродными в пространственной структуре, так как слабо включены в сложившиеся региональные социально-экономические связи, в систему размещения производительных сил и систему расселения населения. Механизм взаимодействия между основными агентами (местные власти, предприятие, малый бизнес, домохозяйства и т.д.) узок. Продукция градообразующего предприятия, как правило, предназначена для реализации на внешнем рынке, а не для удовлетворения внутренних потребностей. Следовательно, финансово-экономическое положение градообразующего предприятия определяется преимущественно факторами внешней среды, на которые местные органы власти не могут оказать существенного влияния. Если первичные факторы производства (природные и трудовые ресурсы), как правило, имеют четкую пространственную локализацию, то вторичные факторы (капитал в различных его формах) привлекается из внешних источни-

На локальном (местном) уровне отличительной чертой моноспециализированных поселений стала неразрывность населенного пункта и градообразующего предприятия, реализующего не только экономические, но и социальные функции, обеспечивая тем самым условия жизнедеятельности населения. В большинстве случаев рабочие градообразующих предприятий проживало в ведомственных жилых домах, котельная, детские сады, поликлиники, учебные заведения также находились на балансе предприятий. Соответственно, расходы на содержание социальной инфраструктуры были включены в себестоимость продукции, делая ее во многих случаях неконкурентоспособной, при рыночной экономике. Таким образом, жизнедеятельность города целиком зависела от деятельности градообразующего предприятия, город и предприятие были едины. Однако в настоящее время ситуация кардинально изменилась. Многие неконкурентоспособные градообразующие предприятия ликвидированы, либо «легли» тяжелым бременем на муниципальные образования.

И ведущим направлением решения проблемы монопоселений является их диверсификация, которая возможна лишь при условии увеличения объема инвестиционных потоков на их территорию, расширения номенклатуры продукции или услуг, предоставляемых местными предприятиями и учреждениями.

Мировой опыт показывает, что есть два пути решения проблемы. Первый (американский) — когда жители переезжают в другие места, где есть работа. Город сжимается в размерах, но при этом сохраняет свои городские функции. Второй путь (европейский) — это государственные и региональные программы санации территории. Они включают экологическую очистку, проекты развития инфраструктуры, развитие высшего образования; создание технологических центров, наукоемких производств и т.д.

По мнению представителей государственной власти первый вариант в настоящее время является слишком затратным и пока у нас нет таких проектов. Наиболее приемлем пока второй вариант.

И практика зарубежных стран показывает, что алгоритм преодоления моноструктурности достаточно сложный и долговременный, т.е. сиюминутного результата нельзя достичь. И ведущим направлением решения проблемы моногородов является диверсификация, которая возможна лишь при условии увеличения объема инвестиционных потоков на их территорию, расширения номенклатуры продукции или услуг, предоставляемых местными предприятиями и учреждениями.

Диверсификация происходит разными способами, но в любом случае она требует инвестиций, а в условиях деинвестирующей монетаристской политики в России круг на этом замыкается. В настоящее время федеральная помощь оказывается только 78 муниципальным образованиям в 24 субъектах федерации [3].

К монопоселениям Байкальского региона, где в первоочередном порядке решаются вопросы диверсификации экономики, относятся только 2 города (Байкальск и Усть-Илимск). Остальная часть моноспециализированных поселений, к сожалению, ориентирована на самовывживание. И отсутствие государственной поддержки приводит к стремительной деградации этих городов, росту безработицы, обвалу коммунальных служб и социальной сферы и, как следствие, нарастанию протестной активности. Таким образом, диверсификация происходит точноно и это не дает решению проблемы в целом.

Одним из успешных примеров диверсификации является г. Байкальск. Основу экономики города до 2008 года составлял ОАО «Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат» (рис. 2).

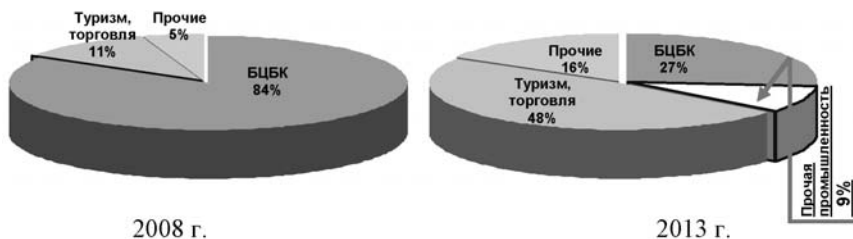


Рис. 2. Структура экономики г. Байкальск.

В период с 2008 по 2012 год на федеральном и региональном уровне была проведена значительная работа, позволившая создать условия для размещения новых альтернативных производств.

Есть и другие примеры диверсификации. Например, в Свердловской области три города попали в Федерально-целевую программу (Каменск-Уральский, Нижний Тагил и Асбест). Однако вместо запланированных 20 миллиардов рублей на каждый город, они получили всего 4,2 миллиарда рублей на всех (Нижний Тагил — 1,8, Каменск-Уральский — 1,3, Асбест — 1,1 миллиарда). И денежные средства хватило только на решение текущих проблем (строительство линии биологической очистки стоков, реконструкцию теплоэлектроцентрали и поддержку ЖКХ). Но все эти проекты напрямую не на-

правлены на уход от монопрофильности экономики и поддержку занятости населения.

Между тем можно отметить, что к сегодняшнему дню внимание к их проблемам заметно ослабло. Формально целевые показатели КИПов достигнуты: уровень безработицы к концу 2013 года стал ниже показателей 2009-го на 3-5 %, число занятых в малом бизнесе увеличилось до 20-30%. Когда кризис закончился, ручеек федеральных денег понемногу начинает иссякать [4]. И здесь можно сделать вывод, что чем больше привлекаешь внимание Правительства, тем больше предоставляется условий для диверсификации.

Мировой опыт показывает, что для решения проблемы комплексной диверсификации экономики моногорода необходимо не менее 10 лет, а порой и несколько десятилетий. А у нас сроки реализации и окупаемости заявленных в программе проектов составляют от 3 до 7 лет, что характеризует крайне низкую эффективность.

Естественно, что проблему моногородов нельзя разрешить за ограниченный период времени и формы преодоления этого тяжёлого наследия советского периода могут быть самыми разнообразными. Однако, нет сомнения в том, что ответственность за решение этой проблемы ляжет на государство, и именно государство будет настойчиво стимулировать частный бизнес в его возможностях расширить спектр экономических возможностей для таких узкоспециализированных поселений.

Таким образом, конечно, пока рано говорить о результатах диверсификации. Диверсификация происходит только точечно под пристальным вниманием органов власти. А большую часть монопоселений это мало касается, т.к. они пока только «выживают».

Литература

1. Протокол совещания Правительства РФ от 18 июня 2009 г. № АЖ-П12-38пр.
2. Аналитический доклад о результатах выполнения проекта «Монопрофильные города и градообразующие предприятия». — www.unioninvest.ru/city_mong.html.
3. Рой О.М. Проблемы и перспективы модернизации российских моногородов // <http://do.gendocs.ru/docs/index-393009.html>
4. Гаврилова Н. Ожидание бури // «Российская газета» — Экономика УРФО №6297 <http://www.rg.ru/2014/02/05/reg-urfo/antikrizis.html>

Глава IV. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ: ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Блануца В.И.

ЭВОЛЮЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВЫХ РАЙОНОВ: СИБИРСКИЙ СТАРТ

Введение

Информационно-сетевая география как научное направление только зарождается. Поэтому сложно говорить о какой-либо устоявшейся системе взглядов на сущность информационных районов. В такой ситуации можно только предположить, что существуют как минимум три вида (групп видов) районов в соответствии с тремя разделами формируемого научного направления. Назовем эти районы информационно-сетевыми (как результат самоорганизации элементарных сетей в реальном географическом пространстве), социально-сетевыми (как проекция структуризации социальных, политических, культурных и иных сообществ виртуального пространства на реальную территорию) и виртуальными (как следствие кластеризации производных сетевых пространств — взаимодействий, признаковых и других виртуальных структур). Каждая из этих групп объединяет определенные виды. Например, к информационно-сетевым районам относятся почтово-сетевые, телеграфно-сетевые, телефонно-сетевые и другие аналогичные районы. В свою очередь, эти виды могут быть как интегральными, так и частными. Если, к примеру, рассматривать телефонно-сетевые районы как интегральные образования, то частными видами станут сетевые районы фиксированной и мобильной телефонии.

Из трех названных групп в данной статье анализируются только информационно-сетевые районы. Идея рассматривать крупные пространственно-распределенные сети как районы не нова. По крайней мере, известны две попытки: энергетическое районирование территории России с учетом сетей магистральных газопроводов и высоковольтных линий электропередачи [9], и построение районизируемой телефонной

сети [2]. Следует также отметить решение обратной задачи — построение сети на основе системы районов. По отношению к региональным информационным сетям такое построение впервые было выполнено в конце 1980-х гг. [4]. Тем не менее, в перечисленных работах не ставились ключевые вопросы социально-экономического районирования, связанные с сущностью сетевого района, его границами, типами, специфичностью, целостностью, таксономическими уровнями и эволюцией. Попробуем ответить на эти вопросы или хотя бы наметить пути поиска ответов, поскольку данное исследование является пионерным.

Так сложилось, что хронологически первые информационные районы были почтово-сетевыми. Затем на их основе формировались телеграфно- и телефонно-сетевые районы в том смысле, что телеграфные и телефонные линии связи прокладывались вдоль почтовых трактов и тем самым повторяли конфигурацию почтовых сетей. Даже сегодня основная трансконтинентальная волоконно-оптическая линия связи Москва — Хабаровск проходит примерно вдоль Московского и Амурского почтовых трактов XIX века. Поэтому для понимания эволюции информационно-сетевых районов очень важна «точка отсчета», а еще точнее — первоначальные процессы самоорганизации элементарных почтовых сетей в индивидуальные районы. Такие процессы на тех или иных территориях начинались в разное время (например, в Европейской России механизм развертывания единой почтовой сети был запущен в 1714 г.). В данной статье анализируется «сибирский старт», т.е. развитие почтовой сети от Урала и Степного края до тихоокеанского побережья, сопровождавшееся в 1782–1916 гг. формированием почтово-сетевых районов.

К сожалению, следует констатировать, что в социально-экономической географии — как отечественной, так и зарубежной — отсутствуют работы по изучению почтовой связи и, тем более, почтовых сетей. Последние отечественные публикации в этой области относятся к 1930-м гг., да и то в виде учебников и, конечно, без какого-либо анализа сетевых эффектов [1, 7]. В этом плане проводимое автором исследование также является пионерным.

Выявление почтово-сетевых районов стало возможным благодаря существованию уникальной базы данных по Сибири. Она была создана автором путем учета всех опубликованных приказов и распоряжений по почтовому ведомству, касающихся открытия, закрытия, преобразования, переименования и переноса почтовых учреждений, введения в эксплуатацию, ликвидации, изменения маршрута грунтовых почтовых трактов, железнодорожных магистралей и паровозных линий. Весь этот огромный объем информации фиксировал-

ся по календарным месяцам, т.е. исследуемый 135-летний период был представлен 1620-ю точками на оси времени, что для отечественной социально-экономической географии является одним из наиболее длинных временных (темпоральных) рядов данных.

Объем статьи не позволяет изложить все полученные результаты. Поэтому ограничимся кратким описанием только четырех разделов, посвященных контурам учения о районах, магистральным почтовым сетям как узловым районам, почтово-сетевым районам Сибири и разновременным схемам районирования.

Контуры учения о районах

Имеет смысл различать процесс структуризации социально-экономического пространства на множество специфических целостностей (районообразование), метод выявления таких целостностей (районирование), результат (система районов, схема районирования) и учение обо всём этом как метазнание (районология, районологическое знание). Подводя некоторые итоги советского опыта (1960–1990 гг.) социально-эколого-экономического районирования нами были зафиксированы четыре формы ограничения и шесть направлений расширения районологического знания [5]. Данные ограничения и расширения актуальны до сих пор.

Процедура районирования может быть реализована двумя путями — через отыскание районов по заданным параметрам или посредством выявления районов без каких-либо априорных установок. Примером первого пути может быть задание параметров депрессивного района и сравнение с ними всех административно-территориальных единиц, в результате чего оценивается степень подобия каждой единицы сформированному образу. При задании нескольких образов (например, депрессивный, развивающийся и развитый районы) все единицы по степени подобия распределяются между этими образами. Данный путь наиболее применим для достаточно изученных областей человеческой деятельности, когда нет сомнений в правильности набора параметров. В свою очередь, в пионерных областях, где нет четкого представления об образе района, лучше придерживаться второго пути. Поскольку изначально мы ничего не знаем об информационно-сетевых районах, далее будет рассматриваться только второй путь.

В современной социально-экономической (общественной) географии господствуют два подхода к выявлению районов. Хронологически первым был взгляд на район как специфическое однородное образование, отличающееся от соседних территорий. Такие районы принято называть однородными, а процедуру их выделения — одно-

родным районированием. Вторым подходом нацелен на выявление внутренне неоднородных районов, специфика и целостность которых определяются тесным взаимодействием между собой этих разнородных составляющих при доминировании некоторого центра (ядра, узла). Эти районы называются узловыми, а процедура их выделения — узловым или коннекционным районированием.

Наличие только двух подходов к выявлению районов явно недостаточно для познания всего многообразия процессов социально-экономического районообразования. Должен существовать как минимум третий подход, позволяющий выделять районы как группы разнородных образований с одинаковым историческим путем (траекторией) развития. Такие районы предлагается назвать «эволюционными», а процедуру их выделения — эволюционным районированием. В этом плане можно предположить, что представление о районе будет трансформироваться от однородного пространства (первый подход) к пространственно-временному взаимодействию (второй подход) и далее к темпоральной идентичности (третий подход).

Идея выделять районы как разнородные пространства со сходным историческим путем не нова. Еще Н.Н. Колосовский рассматривал «экономическое районирование как исторический процесс» [8, с. 122]. Однако подобие траекторий развития смежных территорий до сих пор не было основанием для объединения этих территорий в один район. Возможно, третий подход не столь существенен для изучения медленно изменяющихся районов. Когда же речь идет о динамично развивающихся системах, к числу которых относятся информационные сети, то понимание особенностей пройденного пути позволит зафиксировать в статичных схемах районирования тенденции к объединению/разъединению районов в будущем.

В природно-географических исследованиях (особенно в биогеографии) третий подход к выявлению районов довольно распространен (в отличие от второго подхода), а в общественно-географических — почти не встречается (наверное, в связи с преобладанием относительно коротких временных рядов статистических данных). Можно отметить лишь немногочисленные работы по прогнозному районированию. Обобщение этого опыта и предложение новой методики такого районирования было сделано нами ранее [3].

Магистральные почтовые сети как узловые районы

Под почтовой сетью понимается конечное множество почтовых учреждений, связанных между собой почтовыми трактами и при этом находящихся во взаимодействии посредством обмена почтовой кор-

респондентий. В досоветский период основными почтовыми учреждениями были почтовые (почтово-телеграфные) отделения и конторы. Анализ приказов по почтовому ведомству показал, что каждое отделение в первую очередь взаимодействовало (производило обмен почт) с соседними отделениями, а каждая контора — с соседними конторами. Поскольку между двумя конторами могли находиться несколько отделений, то последние входили в сферу воздействия этих контор. В итоге вокруг каждого учреждения формировалась сеть наиболее тесного взаимодействия, которая названа «элементарной».

Целесообразно различать локальные и региональные элементарные сети. Первые формировались внутри одного поселения, а вторые — между населенными пунктами. Далее будут рассматриваться только региональные сети, состоящие из двух и более поселений. Такие поселения, в которых функционировало хотя бы одно почтовое учреждение, названы «почтовыми». Поэтому в нашем исследовании сеть рассматривалась как множество почтовых поселений, соединенных почтовыми трактами.

Помимо элементарных сетей имеет смысл различать узловые и магистральные сети. Они формировались вокруг узловых и магистрально-узловых почтовых поселений. И если все используемые выше термины являются исследовательскими и относятся к современному дню, то термины «узловое почтовое учреждение» и «узловой пункт» (в смысле населенный пункт) применялись в официальных документах Российской империи [10]. Затем представление о почтовых узлах перешло в советское [1] и постсоветское время [11].

Данные термины являются сугубо географическими, поскольку обозначают понятие о расположении поселения в месте пересечения двух и более почтовых трактов. Если это было пересечение нескольких обычных трактов, то в нашем исследовании поселение на данном пересечении называлось «узловым» и формировало вокруг себя «узловую сеть». Такая сеть ограничивалась ближайшими соседними узловыми почтовыми поселениями, в которых единый поток корреспонденции разделялся (сортировался) по примыкающим трактам. А если населенный пункт размещался на главном почтовом тракте (магистральной) и к этому месту подходил один или несколько значимых (с точки зрения функционирования всей почтовой сети) обычных трактов, то такой пункт назывался «магистрально-узловым» и формировал вокруг себя «магистральную сеть» (распространялась до соседних магистрально-узловых поселений).

Анализ приказов по повышению и понижению статуса почтовых учреждений (преобразованию отделений в конторы и наоборот) по-

казал, что почтовое ведомство заранее не планировало, какое именно поселение должно стать узловым или магистрально-уловым. В приказах, по сути, фиксировалось лишь уже произошедшее возвышение одних и угасание других поселений. Это дало основание предположить, что почтовое ведомство задавало размер элементарной сети только для вновь открываемых учреждений (через приказ об обмене почт), а дальнейшие процессы сетевформирования происходили путем самоорганизации элементарных сетей в узловые и магистрально-узловые сети.

Для сибирской почты досоветского периода было характерно создание множества почтовых трактов, один из которых выполнял функции главной магистрали. В истории Сибири было три главных почтовых тракта: первый (Тюмень — Тобольск — Томск — Иркутск — Якутск — Петропавловская гавань) ввели в эксплуатацию в 1786 г., второй (Тюмень — Омск — Томск — Иркутск — Чита — Благовещенск — Николаевск) — в 1858 г., третий (Курган — Омск — Иркутск — Чита — Харбин — Владивосток) — в 1902 г. В советское время произошел возврат ко второму главному тракту (с некоторыми изменениями на западе и востоке тракта, произошедшими в 1916 г.), который сохраняет свои магистральные функции и по настоящее время.

Каждый раз в связи с переходом на новый главный тракт происходила постепенная перестройка всей почтовой сети в плане переориентации основных потоков корреспонденции на новую магистраль. Это позволило из 1620 состояний почтовой сети Сибири выбрать четыре главных, относящихся к месяцу декабрю указанных лет (1786, 1858, 1902 и 1916 гг.).

Поскольку между почтовыми поселениями происходил обмен почт, то районы как производные структуры являлись узловыми. Их целостность определялась именно направленностью обмена почт. При этом конечной стадией самоорганизации элементарных сетей было создание индивидуальных (неповторимых, уникальных) структур (районов). Таким образом, процесс развертывания единой почтовой сети можно трактовать как движение от одной системы специфических и целостных линейно-узловых образований (районов) к другой и последующим системам.

Особенности выделения специфических и целостных подсетей (районов) покажем на примере структуризации почтовой сети Сибири 1786 г. (рисунок). На рисунке видно, что сеть состояла из 13 поселений, три из которых располагались в стороне от главного тракта. Соответственно, имелось 13 элементарных сетей, объединяющих от двух (на рисунке это сети населенных пунктов 1, 3, 7, 10 и 13) до че-

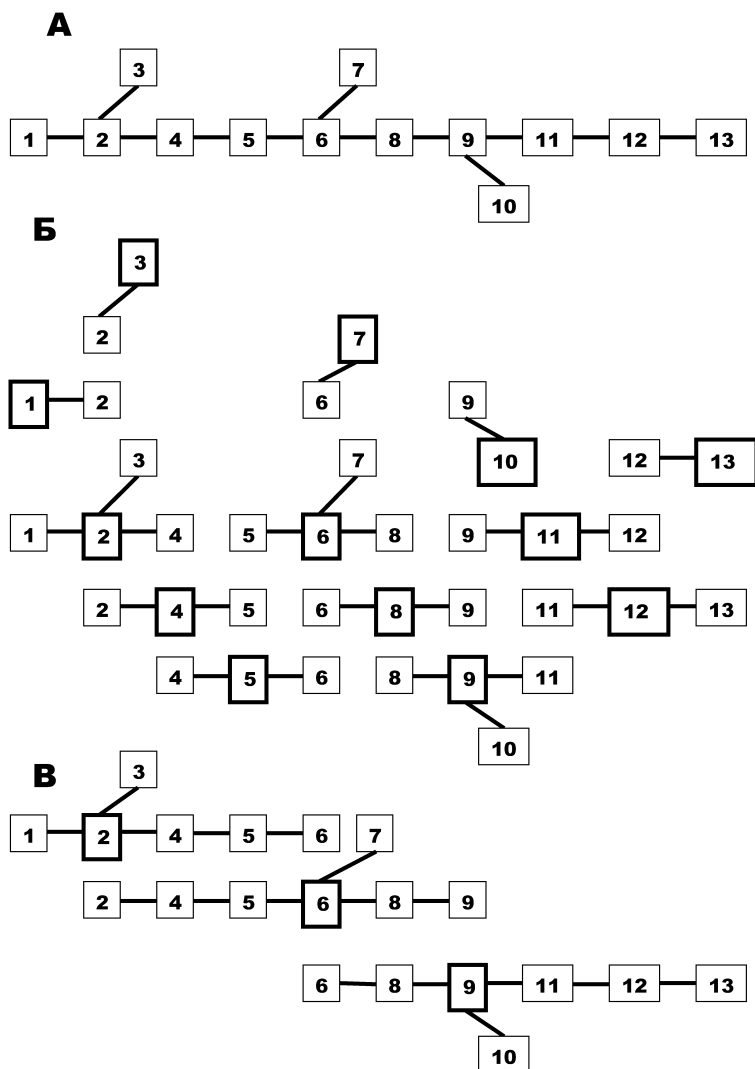


Рисунок. Почтовая сеть Сибири (А) и ее разделение на элементарные (Б) и магистральные (В) сети (по состоянию на 31 декабря 1786 г.)

Сети представлены в виде графов, состоящих из вершин (почтовых поселений) и ребер (почтовых трактов). В элементарных и магистральных сетях выделены центры. Почтовые поселения: 1 — Тюмень, 2 — Тобольск, 3 — Березов, 4 — Колывань, 5 — Томск, 6 — Ачинск, 7 — Енисейск, 8 — Нижнеудинск, 9 — Иркутск, 10 — Верхнеудинск (ныне Улан-Удэ), 11 — Якутск, 12 — Охотск, 13 — Петропавловская гавань (ныне Петропавловск-Камчатский).

тырех (2, 6 и 9) поселений. Каждая из этих сетей была целостной по определению (за счет преобладающего обмена почт с соседями). Однако только четыре сети, состоящие из комбинации поселений (1, 2, 3, 4), (5, 6, 7, 8), (8, 9, 10, 11) и (11, 12, 13), могли относиться к специфическим образованиям при отсутствии их вхождения в структуры более высокого уровня.

При наличии только нескольких боковых трактов, отходящих от магистрали, узловые сети отсутствовали, а функционировали лишь магистральные сети. Это были Тобольская, Ачинская и Иркутская сети (см. рисунок, часть В). Границы между ними являлись размытыми, так как одновременно несколько поселений входило в две магистральные сети. Для однозначного распределения поселений по сетям требуется дополнительная информация о затухании воздействий, исходящих от трех ядер (центров сетей). При отсутствии такой информации или равновеликом воздействии обоих ядер четкая граница проводится по географической середине пограничной («спорной») полосы. В нашем примере это позволило выделить три условные сети в составе следующих поселений: (1, 2, 3), (4, 5, 6, 7) и (8, 9, 10, 11, 12, 13). Нетрудно заметить, что каждая из этих комбинаций является специфической и условно целостной. Следовательно, их можно условно трактовать как районы. Что касается подлинно сетевых районов (без условностей в виде четких границ), то им соответствуют магистральные сети как специфические и целостные структуры. Элементарные и узловые сети обоими этими свойствами не обладают и, следовательно, не могут рассматриваться как индивидуальные районы.

Почтово-сетевые районы

В основе формирования информационных районов лежит интенсивность взаимодействия между узлами. Больше всего этому соответствует узловое районирование. Поэтому интегральные почтово-сетевые районы следует рассматривать как специфические территории, целостность которых определяется наиболее тесным взаимодействием между поселениями с помощью обмена почтовой корреспонденцией. Что касается подрайонов, то они должны указывать либо на устойчивость района как единого целого (в этом случае район не делится на подрайоны), либо на существование неустойчивых территорий (подрайонов) с траекториями, отличающимися от траектории развития района. В этом случае используется эволюционное районирование. В свою очередь, таксоном нижнего уровня является «участок» — однородная территория, имеющая набор значений ана-

лизируемых показателей, не совпадающий с соответствующими значениями в подрайоне или районе. Для выделения участков применяются алгоритмы однородного районирования. Итак, иерархия таксонов почтово-сетевого районирования представлена районом, подрайоном и участком. При этом в пределах района могут находиться подрайоны и участки только в том случае, когда имеет место иная — не характерная для района в целом — ситуация (другая траектория развития или однородность).

В декабре 1916 г. в Сибири функционировало 929 элементарных почтовых сетей. Большинство из них имело малый размер (2–3 поселения) и входило в другие сети. Чтобы исключить дублирование, было определено необходимое и достаточное количество элементарных сетей. Для этого каждая элементарная сеть условно удалялась из единой сети Сибири, а затем фиксировалось наличие или отсутствие разрывов в общей сети. Линейно-узловые структуры, с удалением которых не происходили разрывы, далее не использовались для районирования. В конечном счете, осталось 96 сетей, поглотивших мелкие сети и при этом не нарушивших единство сибирской сети. В соответствии с тремя подходами к районированию, эти 96 сетей использовались для выделения узловых районов, эволюционных подрайонов и однородных участков.

Для определения четких границ между районами использовалась информация о затухании почтово-инновационных волн и соответствующей кластеризации поселений [6]. В итоге было выявлено 8 районов, 14 подрайонов и 37 участков. Не вникая в специфику алгоритмов выделения эволюционных подрайонов и однородных участков, отметим, что эта система таксонов отражала ситуацию декабря 1916 г. Применение этих же методов для анализа ситуации в других точках на оси времени позволило выявить множество систем районов.

Разновременные схемы районирования

Из всего множества схем выделим четыре (1786 г., 1858 г., 1902 г. и 1916 г.) и на их примере рассмотрим эволюцию почтово-сетевых районов в четких границах. В те годы территория Сибири делилась на 3, 7, 6 и 8 сетевых районов соответственно. Все эти районы могли быть охарактеризованы с помощью различных параметров. Остановимся только на четырех наиболее общих сетевых параметрах — размере, диаметре, связности и ацентричности.

Если информационную сеть представить в виде неориентированного графа, состоящего из вершин (поселений, узлов) и ребер

(почтовых трактов, линий связи), то размер сетевого района соответствует числу вершин подграфа. Диаметр — это количество ребер между двумя наиболее удаленными вершинами подграфа (района). Связность определяется как отношение количества ребер подграфа к максимально возможному числу ребер при заданном количестве вершин. Ацентричность — это несовпадение реального центра района с топологическим центром, оцениваемое как отношение количества ребер между центром района и центром соответствующего подграфа к числу ребер между центром подграфа и наиболее удаленной его вершиной. Последнее значение соответствует радиусу подграфа.

Полученные по каждому параметру значения для сибирских районов разных лет приведены в таблице 1. Для определения общего направления эволюции почтово-сетевых районов были рассчитаны средние значения по каждому году (таблица 2).

Если оперировать средними значениями четырех основных сетевых параметров для трех базовых схем районирования (1786, 1858 и 1902 гг.), то при трех качественных состояниях каждого параметра (увеличение, сохранение, снижение значений) теоретически возможны 84 варианта эволюции районов. Один из них имел место в Сибири — значительное (примерно на порядок) увеличение размера и диаметра районов при существенном (примерно на порядок) снижении надежности (связности) сетевых структур и небольшом увеличении ацентричности районов. А с учетом 1916 г. получается примерно 25-кратное увеличение размера, 10-кратный рост диаметра, 20-кратное снижение связности и 2-кратное усиление ацентричности районов.

Закключение. Проведенное исследование является первой попыткой как осмысления сути информационно-сетевых районов, так и уяснения хода их эволюции в разрезе почтово-сетевых районов до советской Сибири. С позиции пространственного развития этот огромный регион шел по экстенсивному пути развертывания первых информационных сетей, что проявлялось в минимизации количества линий связи относительно значительного роста числа узлов связи и, как следствие, уменьшении надежности всей сети. Эти процессы происходили на фоне коэволюции почтовых и иных информационных сетей, в чем еще предстоит разобраться. В дальнейшем также желательно провести аналогичные исследования по другим — непочтовым — сетям с тем, чтобы выйти на обобщение такого сетевого эффекта, как кластеризация сети, и продвинуться в познании его географического аналога — эффекта районирования сети.

Таблица 1.

**Характеристика почтово-сетевых районов Сибири
1786–1916 гг.**

Год	Район	Сетевые параметры			
		Размер	Диаметр	Связанность	Ацентричность
1786	Тобольский	3	2	0,667	0
	Ачинский	4	3	0,500	0
	Иркутский	6	4	0,333	0,500
1858	Тюменский	13	5	0,167	0,333
	Томский	13	7	0,154	0,250
	Ачинский	4	2	0,500	0
	Красноярский	7	6	0,286	0,333
	Иркутский	20	17	0,100	0,556
	Верхнеудинский	4	3	0,500	0
	Нерчинский	8	6	0,250	0,333
1902	Омский	32	11	0,075	0,500
	Ново-Николаевский	45	13	0,054	0,429
	Красноярский	22	11	0,095	0
	Иркутский	65	40	0,032	0,600
	Читинский	54	23	0,042	0,584
	Владивостокский	48	26	0,043	0,385
1916	Омский	255	30	0,008	0,867
	Ново-Николаевский	210	32	0,010	0,063
	Красноярский	106	32	0,019	0,818
	Иркутский	115	56	0,017	0,857
	Читинский	49	13	0,044	0
	Благовещенский	97	37	0,021	0,500
	Хабаровский	37	19	0,054	0,400
	Никольск-Уссурийский	60	17	0,033	0,222

Таблица 2.

**Средние значения сетевых параметров для схем
районирования Сибири 1786–1916 гг.**

Год	Сетевые параметры			
	Размер	Диаметр	Связность	Ацентричность
1786	4,333	3,000	0,500	0,167
1858	9,857	6,571	0,280	0,257
1902	44,333	20,667	0,057	0,415
1916	116,125	29,500	0,026	0,388

Литература

1. *Беляев М.И., Кузнецов И.Г.* География почтовой связи: Учебник для школ ФЗУ связи. — М.: Гос. изд-во по технике связи, 1936. — 216 с.
2. *Берлин А.Н.* Телекоммуникационные сети и устройства: Учебное пособие. — М.: Интернет-Университет Информ. Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 319 с.
3. *Блануца В.И.* Преобразование метода районирования для решения задач географического прогнозирования // География и природные ресурсы. 1987. №4. — С. 132–138.
4. *Блануца В.И.* Оптимизация топологии геоинформационной сети: географический подход // География и природные ресурсы. 1989. №4. — С. 116–124.
5. *Блануца В.И.* Некоторые направления расширения районологического знания // География и природные ресурсы. 1992. №1. — С. 119–126.
6. *Блануца В.И.* Диффузия почтовых нововведений в досоветской Сибири // География и природные ресурсы. 2012. №4. — С. 30–39.
7. *Добров А.С.* Основы географии почтовой связи: Заочные курсы колхозных писмоносцев и агентов связи. Вып. 1–2. — М.: Изд-во «Крестьянская газета», 1936–1937. 51+40 с.
8. *Колосовский Н.Н.* Теория экономического районирования. — М.: Мысль, 1969. — 336 с.
9. *Макаров А.А., Филиппов С.П., Малахов В.А.* Основы пространственного развития энергетики // Фундаментальные проблемы

пространственного развития Российской Федерации: междисциплинарный синтез. — М.: Медиа-Пресс, 2013. — С. 257–305.

10. Распоряжение Министра Внутренних Дел по почтовой части. 29-го июня 1898 года. Об изменениях и упрощениях в почтовом делопроизводстве // Правительственный Вестник. 1898. №151. — С. 1–2.
11. *Шелихов В.В., Шнырева Н.Н., Гавердовская Г.П.* Организация почтовой связи: Учебник. 2-е изд. — М.: Издат. центр «Академия», 2011. — 192 с.

Красноярова Б.А.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ И РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ АЛТАЙСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН

Общность природных условий и единство природных систем накладывают определенный и, порой весьма существенный, отпечаток на функционирование общественных систем, расположенных по разные стороны государственных границ. Именно к такого рода системам можно отнести алтайские регионы Казахстана, Китая, Монголии и России, объединенные единой горной системой Алтай. Это, конечно, Республика Алтай и Алтайский край в России, Восточно-Казахстанская область в Казахстане, Баян-Ульгийский и Ховдский аймаки Монголии и Алтайский округ Синьцзян-Уйгурского автономного района Китайской Народной Республики.

Алтай находится практически в самом центре Евразии, на его территории пересеклись природные и государственные интересы разных стран, причем не только расположенных в его границах. Сочетание разнообразных природных, религиозных, социо-культурных условий определяет его, как минимум, макрорегиональное, а иногда и глобальное значение. В то же время алтайские регионы отличается периферийный характер развития: аграрная направленность экономики, относительно низкий уровень индустриализации с преимущественной ориентацией на первичные циклы переработки минерального и сельскохозяйственного сырья; недостаточный уровень инфраструктурного (производственного и непроизводственного) обустройства. Высокий уровень биологического и ландшафтного разнообразия во всех регионах Алтая послужил основой его включения в состав Алтае-Саянского экорегиона, объекта биосферного значения, а также включение пяти природных объектов на территории России в Список объектов природного наследия ЮНЕСКО «Алтай — Золотые горы», что накладывает определенные ограничения на характер экономического развития регионов. Наряду с этим горная система Алтай относится к полиметаллической провинции, богатой разнообразными разведанными, но, как правило, слабо оцененными поли- и редкометалльными месторождениями, имеются здесь также

месторождения углей, минеральных солей, а на территории Казахстана и Китая — нефти, общераспространенных полезных ископаемых — глин, песка, поделочного камня и т.д. Причем зачастую эти месторождения находятся в такой близости, что освоение одного из них может привести к деградации другого. В качестве примера можно назвать Пыжинское месторождение коксующих углей, расположенное в непосредственной близости к крупному месторождению минеральных вод на территории реликтового кедрового леса в Прителецкой тайге. В таком случае остро встает вопрос об экономических, экологических и социальных приоритетах освоения того или иного ресурса, о возможности получения быстрой прибыли или постепенного дохода, иногда — сохранении природного объекта.

Однако главным богатством регионов Алтая, на наш взгляд, является их рекреационный потенциал, который поражает своим разнообразием и высокой представленностью практически в любом регионе. В условиях горных ландшафтов можно выделить множество дестинаций зимнего горнолыжного и летнего экстремального (рафтинг, альпинизм и скалолазание) и иных видов туризма разных категорий сложности; имеются условия и для санаторно-курортного отдыха на базе лечебных радоновых и грязевых источников, пантовых и травяных ванн и т.п. На равнинных территориях также имеются условия для санаторно-курортного лечения (солёные озера, лечебные грязи), купания и познавательного отдыха. И во всех регионах расположено множество исторических и культовых объектов, артефактов смены разных цивилизаций на Алтае. Именно на освоении своих природных ресурсов строят регионы стратегии развития, тем самым предопределяя и схожесть перспектив, и наличие проблем перехода к устойчивому развитию.

Однако, в стремлении достичь экономического процветания порой не учитывается столь важное обстоятельство, как истощаемость одних ресурсов и возможность превышения потенциальных возможностей самовосстановления других.

При этом в отношении невозпроизводимых природных ресурсов речь может идти о скорости изъятия и пределах изъятия, при этом следует различать характер или вид ресурса, лежащего в основе регионального развития, и возможностях утилизации отходов. На наш взгляд, экономически эффективной и экологически приемлемой может быть признана такая скорость изъятия, которая не превышает прирост конечного продукта, произведенного в результате данного изъятия. С позиций воспроизводимых ресурсов очень важно не превысить допустимый порог антропогенных нагрузок, за пределами ко-

торого идет утеря потенциала данного ресурса и разрушение природных комплексов и экосистем в целом. Речь в данном случае идет об экологической емкости территории, которая понимается как способность природной системы к регенерации изъятых из нее ресурсов и нейтрализации вредных антропогенных воздействий [1]. Сходные с этим определения дают и другие авторы [2–5].

Экологическая емкость территории в таком случае определяется способностью природной среды вмещать антропогенные нагрузки, вредные химические и иные воздействия без утраты своих биосферных свойств и способности к самовосстановлению. Территория представляется единством двух своих составляющих, одной из которых является природная среда, представленная как используемыми, так и потенциальными, природными ресурсами и условиями (рельеф, климат, ландшафты; земельные, водные и т.п. ресурсы), и социально-экономической системой, представленной населением и системой его расселения, культурно-бытовыми и производственными объектами. Функционирование территориальной системы предполагает процесс взаимодействия между названными подсистемами в виде пространственно-временного обмена веществом, энергией, информацией, который не должен превышать величину экологической емкости территории, и нуждается в какой-то количественной определенности.

Если энергетические потоки, измеряемые изъятиями природными ресурсами и энергетические потоки социально-экономической системы равны или близки к единице, то территориальная система находится в состоянии равновесия, она устойчива. Если рассматриваемое соотношение больше единицы, то эколого-социально-экономическая система данной территории находится в неустойчивом состоянии. В случае, когда соотношение между энергетическими потоками природной среды и социально-экономической системы менее единицы, а показатели благополучия населения не ухудшаются, то это означает, что возможности развития хозяйственной деятельности на изучаемой территории еще не исчерпаны.

Именно такая ситуация, за исключением отдельных локусов не благополучия, характерна для регионов Алтая. Однако в стратегических документах развития всех регионов закладываются параметры активного экономического развития, ориентированного преимущественно на освоение природных ресурсов, главным образом, минерально-сырьевых и рекреационных. При этом не всегда учитывается, во-первых, природоемкость такого развития, во-вторых, долгосрочные негативные последствия, будущие экстерналии (внешние эф-

факты или некомпенсируемые воздействия — положительные или отрицательные — одной стороны на другую) для последующего поколения, и в-третьих, возрастает угроза перейти предел, за которым могут произойти необратимые изменения в природной среде.

Например, оба российских региона Алтая активно продвигают развитие туризма, что прописано в стратегиях их социально-экономического развития, других программных документах, поддерживается данная инициатива и федеральным правительством. К сожалению, оба региона не сотрудничают, а конкурируют в данном вопросе. На правом (республиканском) и левом (краевом) берегах р. Катунь на расстоянии не более 15 км друг от друга создаются две особых экономических зоны туристско-рекреационного типа — «Алтайская долина» и «Бирюзовая Катунь», проектируемая пропускная способность, на наш взгляд, существенно превысит платежеспособный спрос потенциальных рекреантов. Оба комплекса могут рассчитывать на один круг потребителей, в основном жителей соседних регионов, ориентированных на преимущественно не дорогой и краткосрочный познавательный, в лучшем случае спортивно-познавательный туризм. То есть уже сегодня можно предположить активную конкуренцию этих двух зон, во-первых, которая вряд ли приведет к снижению стоимости туров, а скорее, к неполной загрузке мест размещения. Во-вторых, концентрация рекреантов в одном месте может существенно превысить рекреационную емкость территории их размещения, и вылиться в нарушении эстетической привлекательности и природно-исторической целостности рекреационных объектов. И, наконец, в-третьих, развитие туризма планируется без адекватного развития инженерной, рыночной, социально-бытовой инфраструктуры, без создания новых турпродуктов, способных вовлечь широкий спектр рекреантов, и учитывающих хрупкость горных экосистем. Не до конца проработана в данных документах и система продовольственного обеспечения рекреантов, ориентированных на разные пищевые приоритеты — вегетарианство, детское и диетическое питание, др. Кроме того, острой остаются и задачи обеспечения растущего энергопотребления, а также утилизации твердых бытовых отходов, канализования и очистки сточных вод. Поэтому реализация такого «рекреационного освоения» может привести к необоснованному конфликту между природой и экономическим развитием.

Связующим звеном между природной средой и развитием социально-экономической системы является, как правило, местное население, которое, осуществляя свою хозяйственную деятельность, определяет, в конечном итоге, и рассмотренное выше соотно-

шение. Следовательно, чтобы исключить нежелательные процессы в развитии территории, необходима правильно выстроенная региональная социально-экономическая политика, направленная на поддержание устойчивого равновесного развития.

Трансграничный статус Алтая усиливает аттрактивность его рекреационных ресурсов, позволяет при организации надлежащей визовой поддержки ознакомиться с природным разнообразием Алтая, социокультурным наследием народов, его населяющих; получить полноценный и разнообразный отдых в зависимости от индивидуальных интересов и возможностей рекреантов. При этом важным элементом построения и проведения региональной политики в области международного туризма является согласование социально-экономических интересов и приоритетов развития других стран и регионов, в том числе экологический статус отдельных территорий, а также ментальность и религиозные предпочтения местного населения, недоучет которых может привести к общесистемным проблемам регионального развития и деградации окружающей среды.

Статья подготовлена в рамках проекта ОНЗ №13.3 «Биоклиматический потенциал как фактор устойчивого развития алтайских регионов России в условиях реформирования экономики страны и диверсификации ее регионов» и гранта РФФИ № 14-05-00650 «Постсоветские трансформации систем горного природопользования в Южной Сибири»

Литература

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Основы экоразвития. Учебное пособие. М., Изд-во : экономическая академия, 1994. — С. 136.
2. Шабанов В.В. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству / http://msuee.ru/PL_lab/HTMLS/DICT/slovar/slovarik/start.htm.
3. Эколого-экономический словарь / http://library.bgti.ru/priroda_u4/txt/distonary.htm.
4. Баранник Л.П. Экологическая емкость территории (на примере муниципального образования «Новокузнецкий сельский район») <http://www.ineca.ru/?dr=bulletin/arhiv/0129&pg=017>
5. Юридический энциклопедический словарь / Под ред. проф. С.А. Боголюбова. — М., 2001 // <http://vslovar.org.ru/jur/4650.html>

Емельянова Н.В., Сороковой А.А.

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ДЕЛИМИТАЦИИ ИРКУТСКОЙ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Одним из наиболее сложных вопросов в процессе изучения городских агломераций является проблема выделения границ. В настоящий момент в географической науке используются два подхода к решению данного вопроса.

Первый подход, получивший широкое распространение в отечественных работах по городской проблематике, основывается на маятниковых поездках и заключается в определении транспортной доступности центра города-ядра. Предполагается, что городская агломерация будет развиваться в пределах зоны с определенным временем проезда до центра. При этом в рамках данного метода не учитываются существующие границы административно-территориального деления территории, границы агломерации выделяются по изохронам — линиям, соединяющим точки, время проезда из которых в центр города одинаково.

Необходимо отметить, что до настоящего момента исследователи не пришли к единому мнению о том, что является «целесообразными временными затратами» на ежедневные рабочие поездки, поэтому в одних случаях используется двухчасовая изохрона, в других — часовая. Кроме того, не всегда в качестве измерителя времени поездки используется один и тот же вид транспорта, что вносит значительную долю субъективизма в исследования и осложняет проведение сравнительного анализа.

Второй подход основывается на статистической информации о численности населения и потоках трудовых миграций между центральным городом и пригородными территориями. При этом границы агломерации в данном случае жестко привязаны к границам административно-территориальных единиц, по которым доступны статистические данные.

Проводя сравнение двух рассматриваемых подходов к выделению границ агломераций необходимо также отметить, что первый подход предполагает использование критерия транспортной доступности, при этом существующее административно-территори-

альное деление для него не имеет значения, поскольку границы агломерации проводятся исследователем «от руки». При статистическом же подходе границы привязываются к существующей сетке административно-территориального деления.

В этой ситуации наиболее перспективным подходом может стать использование отдельных элементов двух рассмотренных методов выделения границ агломераций: агломерация будет определяться с учетом транспортной доступности; при этом границы агломерации прорисовываются не строго по изохронам, а по ближайшим (к изохроне) границам существующих административно-территориальных единиц. Это с одной стороны, позволит выявить территорию, в рамках которой осуществляются интенсивные маятниковые миграции, являющиеся признаком тесных функциональных связей. С другой стороны, это позволит включить в границы агломерации административно-территориальные единицы целиком, что существенно упростит процесс организации управления агломерацией как единым пространственным объектом.

Необходимо также отметить, что границы городских агломераций не являются постоянными. Это связано с тем, что транспортная сеть городов непрерывно развивается: строятся новые и совершенствуются уже существующие дороги, возникают современные развязки и путепроводы. Одновременно постоянно совершенствуются характеристики транспортных средств, они становятся быстрее и безопаснее, позволяя совершать поездки на большее расстояние за меньшее время. Это приводит к изменению картины маятниковых миграций. Как следствие с течением времени меняются очертания городских агломераций. Кроме того, к расширению границ агломераций способно привести целенаправленное воздействие со стороны органов власти, а именно проведение ими политики по совершенствованию транспортной инфраструктуры, созданию условий для вывода предприятий за границы центрального города, и т.п.

Впервые проблемы учета агломераций были рассмотрены С.А. Ковалевым (сборник «Вопросы географии» 1971 г.) в статье «Типология пригородных зон» (Ковалев, 1971). Изучением системы показателей для выделения агломераций занимались П.И. Дубровин, Д.И. Богорад, А.Г. Вишневский, В.Г. Давидович, Г.М. Лаппо, Е.Г. Анимица, Е.Н. Перцик, Ю.Л. Пивоваров, П.М. Полян и др.

Работы по делимитации агломераций наиболее интенсивно велись в 1970–1980 гг. Наиболее известны исследования Института географии АН СССР (ИГАН) (Лаппо, 1978; Полян, 1988); они проводились на материалах всего СССР, а также Москвы и Кавказского региона.

В ЦНИИП Градостроительства в 1970-е гг. была сформирована методика определения границ агломерации с учетом транспортной доступности центрального города. Согласно методике зоны влияния городов, в которых они активно взаимодействуют с сопутствующими поселениями, определяются фактически двухчасовой (брутто) доступностью главного города при существующих видах массового общественного транспорта (Листенгурт, 1975) (табл. 1). В пределах таких зон совершается подавляющая часть передвижений населения с трудовыми, социально бытовыми и культурными целями, включая кратковременный отдых, а также размещение многих предприятий и филиалов, технологически и организационно связанных с предприятиями главного города.

В условиях плановой экономики границы агломерации определялись в пределах 1-, 1,5- и 2-х часовой доступности от города-центра путем построения изохрон по автомобильным и железным дорогам на общественном транспорте. Как правило, изохроны захватывали и незаселенные территории.

Методика Института географии (ИГ РАН) состоит в определении границ агломерации в виде полуторчасовой (брутто) изохроны транспортной доступности центра, совмещенной с получасовой изохроной от больших и средних городов на периферии городской агломерации. В пользу возможности такого подхода к выделению городских агломераций говорит отмеченный во многих случаях вынос части центральных функций ядра в подобные подцентры и, следовательно, распространение ареала взаимосвязанного расселения на примыкающую территорию. До настоящего момента нет единого мнения о том, что является «целесообразными временными затратами» на ежедневные поездки. Временная доступность варьирует от одночасовой до двухчасовой. Не всегда в качестве измерителя вре-

Таблица 1.

Критерии выделения городских агломераций

Организация	Численность населения городского ядра (тыс. чел.)	Критерии	
		Транспортная доступность центрального города	Число городских поселений во внешней зоне агломерации
ИГ РАН (1970-1980)	250	1,5 часа	Не менее 2
ЦНИИП градостроительства (1970)	100	2 часа	Не менее 3

мени поездки используется один и тот же вид транспорта, данные разногласия значительно осложняют сравнительный анализ.

На основе двух методик П.М. Полян, Н.И. Наймарк и И.Н. Заславский (1988) предлагали унифицированную методику делимитации ГА, объединяющую отдельные черты каждого из подходов. На первом этапе определяются потенциальные центры агломераций — города с численностью населения от 100 тыс. человек. На втором этапе устанавливается зона потенциального действия агломерационных связей: 2-часовая изохрона транспортной доступности центра, совмещенная с 0,5-часовой изохроной от больших и средних городов, расположенных на периферии. Если при этом во внешней зоне окажется не менее двух городских поселений и система успешно преодолеет тест на развитость (коэффициент развитости), то выделенную систему поселений следует отнести к разряду сложившихся ГА. Отдельно выделяется группа потенциальных ГА, в которую относят образования, которые не удовлетворяют одному из условий (Заславский И.Н., Наймарк Н.И., Полян П.М., 1988).

В.Л. Глазычев использовал отдельные элементы двух методов для определения границ Челябинской агломерации, при этом границы агломерации прорисовываются не по изохронам, а по границам существующих административно-территориальных единиц. Но он не решил однозначно вопрос о том, границы каких муниципальных образований брать в качестве базовых: поселений или районов (Заграничная, Семенова, 2009).

Определение границ и состава Иркутской агломерации

Урбанисты выделяют Иркутскую агломерацию с конца 1950-х — начала 1960-х годов. В 1970-е годы появились научные труды, обосновывающие зарождение и развитие Иркутской агломерации. В работах Е.Н. Перцика, Г.М. Лаппо, И.А. Ильина, П.М. Поляна существование Иркутской агломерации подтверждается научными исследованиями (Лаппо, 1978; Перцик, 1980; Полян, 1988).

Авторский подход к определению границ агломерации основан на методическом опыте создания групповых систем населённых пунктов.

Нами предложен анализ основных критериев рациональности формирования агломерации, а именно: интенсивности взаимосвязей внутри рассматриваемой территории на основании данных по ежедневной трудовой миграции, интенсивности движения, рациональной дальности специализированных трудовых и эпизодических культурно-бытовых межселенных связей (1,5–2-часовой транспорт-

ной доступности г. Иркутска), плотности населения, административно-территориальном устройстве.

Оценкой транспортной доступности в разное время занимались Г.А. Гольц, В.Н. Бугроменко, Н.П. Каючкин, М.Ю. Присяжный, Б.Л. Раднаев, М.В. Прохорчук. Подходы к определению транспортной доступности различны. Учитывается временной параметр (Гольц, 1972), наличие маршрутов различных видов транспорта и стоимость проезда (Прохорчук, 2002), обеспеченность путями всех видов транспорта (Бугроменко, 1987). М.Ю. Присяжный рассматривает транспортную доступность как один из критериев определения освоенности территории, понимаемый как «максимальная удаленность любой точки территории от железной дороги или автомагистрали с усовершенствованным покрытием» (Присяжный, 2001). Для юга Восточной Сибири оценивалась транспортная мобильность (Раднаев, 1996) и транспортная освоенность территории (Каючкин, 2003).

Транспортная доступность территории Иркутской агломерации определяется транспортной доступностью от центра агломерации — города Иркутска. При картографировании транспортной доступности в ГА имела возможность опираться на опыт многоаспектных карт населения и транспорта, созданных для Иркутской области и города Иркутска (Атлас. Иркутская область: Экологические условия развития, 2004; Атлас развития Иркутска, 2011).

Метод построения изохрон. Для определения существующей транспортной доступности территории Иркутской агломерации были выбраны 3 вида изохрон — часовая, полуторачасовая, и двухчасовая для индивидуального транспорта (легкового автомобильного транспорта). Построение изохрон для легкового автомобильного транспорта производилось по сети автомобильных дорог.

Рассматривается способ создания карт изохрон, т.е. изолиний одновременности того или иного события. В нашем случае мы картографируем одновременность достижения целевой точки географического пространства (Населенные пункты) от опорной точки (Иркутск) при движении по транспортной сети. Данный анализ применяется для оценки транспортной доступности и охвата территории, определения зон их влияния на окружающее пространство. По результатам оценки можно принять решение, какие муниципалитеты войдут в ИГА (рис.1).

Предложена методика создания карт изохрон в ГИС. Исходными данными явились линейная сеть автомобильных дорог и точечный слой населенных пунктов. По сети автомобильных дорог рассчитывались расстояния до населенных пунктов. Для оценки времени в

пути до них на индивидуальном транспорте дорожная сеть была дифференцирована на 3 категории, для каждой из которой определена средняя скорость движения: 1. Усовершенствованное шоссе, шоссе — 80 км/час, 2. Улучшенные грунтовые дороги — 60 км/час, 3. Грунтовые дороги — 40 км/час.

Каждый населенный пункт явился опорной точкой с данными о расстоянии и времени в пути от города Иркутск для создания нерегулярной сети. После этого путем интерполяции нерегулярная сеть была преобразована в регулярную, на основе которой были построены изохроны.

Было выделено 3 пояса транспортной доступности: первый — с изохроной до 1 час до центра города Иркутска («Иркутск–Автовокзал»), второй до 1,5, третий — до 2 часов. Результатом проведенной работы стала картосхема изохрон доступности центра Иркутской агломерации (рис. 1).

Таким образом, можно очертить территорию, на которой вероятно формирование агломераций по условиям доступности центра. Затем в пределах этой территории устанавливается наличие городских поселений — городов и поселков городского типа. Если таких спутников три и более, фиксируется наличие агломерации.

Ядро выделяемой агломерации формирует город Иркутск. Территория, находящаяся за пределами городов-ядер и связанная с ними транспортом, формирует спутниковую зону, которую по характеру и интенсивности взаимодействия, плотности населения, а также густоте сети дорог и населенных пунктов можно разделить на пояса.

Первый пояс спутников образуют территории, находящиеся в пределах района города-ядра (Иркутский) и районов городов спутников (г. Шелехов, г. Ангарск). Эти районы характеризуются самой высокой в регионе плотностью населения, связаны с городом-ядром производственными связями и удобным транспортным сообщением. Следует отметить активное участие указанных территорий во внутриагломерационном обмене населением (занятыми и учащими). Второй пояс спутников формируют районы с более низкой плотностью населения и интенсивностью движения по основным направлениям от ядра. Открытые пространства этих районов (сельскохозяйственные и лесные угодья), расстояние до центров районов можно преодолеть за 1,5 часа и менее. К данным районам относятся: Большеречечинское, Листвянское, Большелугское, Одинское, Тельминское, Железнодорожное, Александровское, Усть-Ордынское.

Остальные районы образуют так называемую периферийную зону, откуда поездки в город-центр осуществляются эпизодически.

Интенсивность трудовых связей. Системный анализ связей различного цикла на индивидуальном и общественном транспорте позволяет определить ареал тяготения к городу-центру. Трудовые поездки осуществляются, в основном, в определенный промежуток времени. Пиковая маятниковая миграция формируется в утренние и вечерние часы с наибольшей интенсивностью движения, с понедельника по пятницу, в связи с чем, были проведены обследования

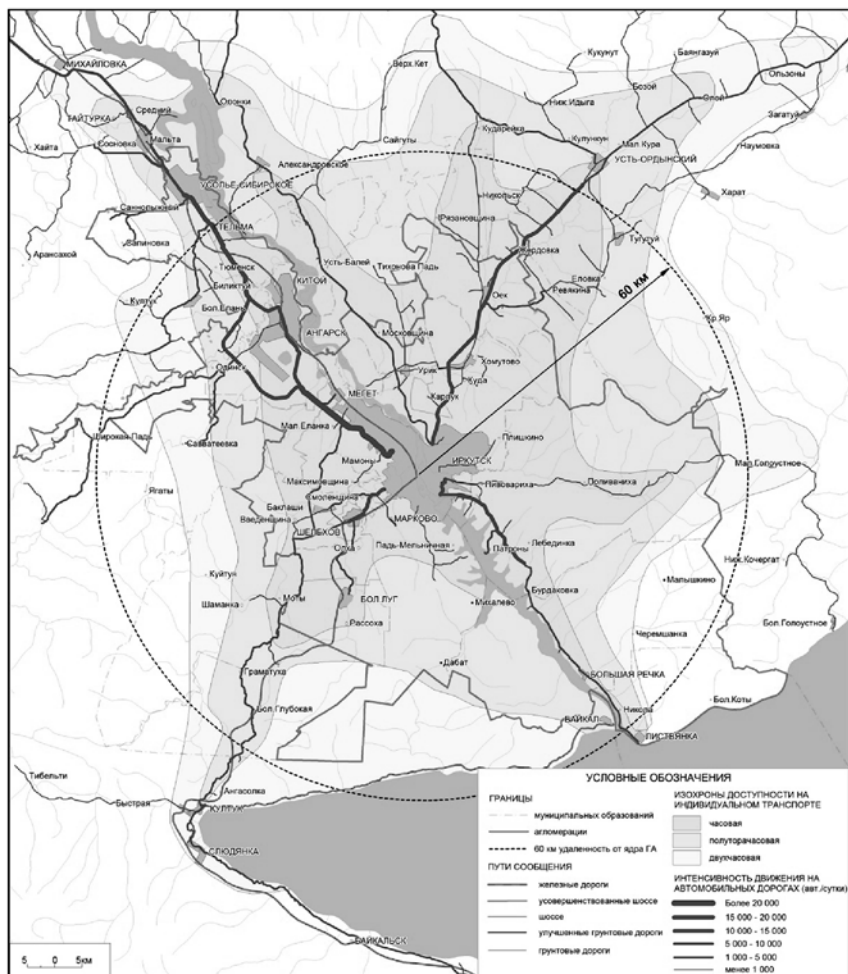


Рис. 1. Изохроны доступности центра агломерации (Иркутск–аэровокзал).

интенсивности движения транспорта в этот промежуток времени по всем основным магистралям на подъезде к городу-центру.

Самый интенсивный транспортный поток, с учетом транзитного транспорта представлен на участках Ангарск — Иркутск (26 632 автомобилей), Шелехов — Иркутск (10464 автомобилей), а также по направлениям Иркутск — Усть-Ордынский (14 337 автомобилей), Иркутск — Листвянка (14 010 до 20 км, 11 900 до 40 км, 3210 до пос. Листвянка). Важным дополнением к трудовой маятниковой миграции ИГА является учебная миграция. Из 120 тыс. студентов, обучающихся в Иркутске, около 10% совершают маятниковые поездки.

Анализ маятниковых поездок по районам ГА, попадающим в 1,5-часовую зону транспортной доступности на индивидуальном транспорте, показал, что в наибольшей степени в трудовую маятниковую миграцию вовлечены жители Ангарского МО (25% жителей) и Шелеховского района (15% жителей), в меньшей степени Усольского района.

Плотность населения (степень населенности, густота населения) конкретной территории определяется как численность постоянного населения, приходящаяся на единицу площади (обычно на 1 км²) территории. Этот демографический показатель служит для оценки концентрации населения в пространстве. Кроме того, этот показатель может использоваться при делимитации ГА, т.к. показывает районы с наибольшей концентрацией населения. Применение геоинформационных технологий для оценки плотности населения позволяет получить достоверные сведения о демографической ситуации ИГА и выявить диспропорции в распределении населения. Полученные данные применяются для анализа и прогнозирования развития районов ИГА.

Максимальная плотность городского населения — в г. Иркутске (2185 чел./км²), минимальная — в г. Ангарске (786 чел./км²) (табл. 2). Наибольшая плотность сельского населения в Иркутском и Ангарском районах (10 чел./км²), минимальная в Шелеховском и Усольском — 7 чел./км² (рис. 2).

Анализ плотности населения по муниципальным образованиям, который выявил ареалы с наибольшей плотностью населения, к которым помимо самих городов, относятся территории расположенные между Иркутском, Ангарском и Шелеховом, а также сельские местности к северо-востоку и северу от Иркутска.

Особенно выделяются вполне городской заселенностью и освоенностью территории ближние пригороды — Дзержинск и Молодежный, где плотность населения приближается к 500 чел./км². Ди-

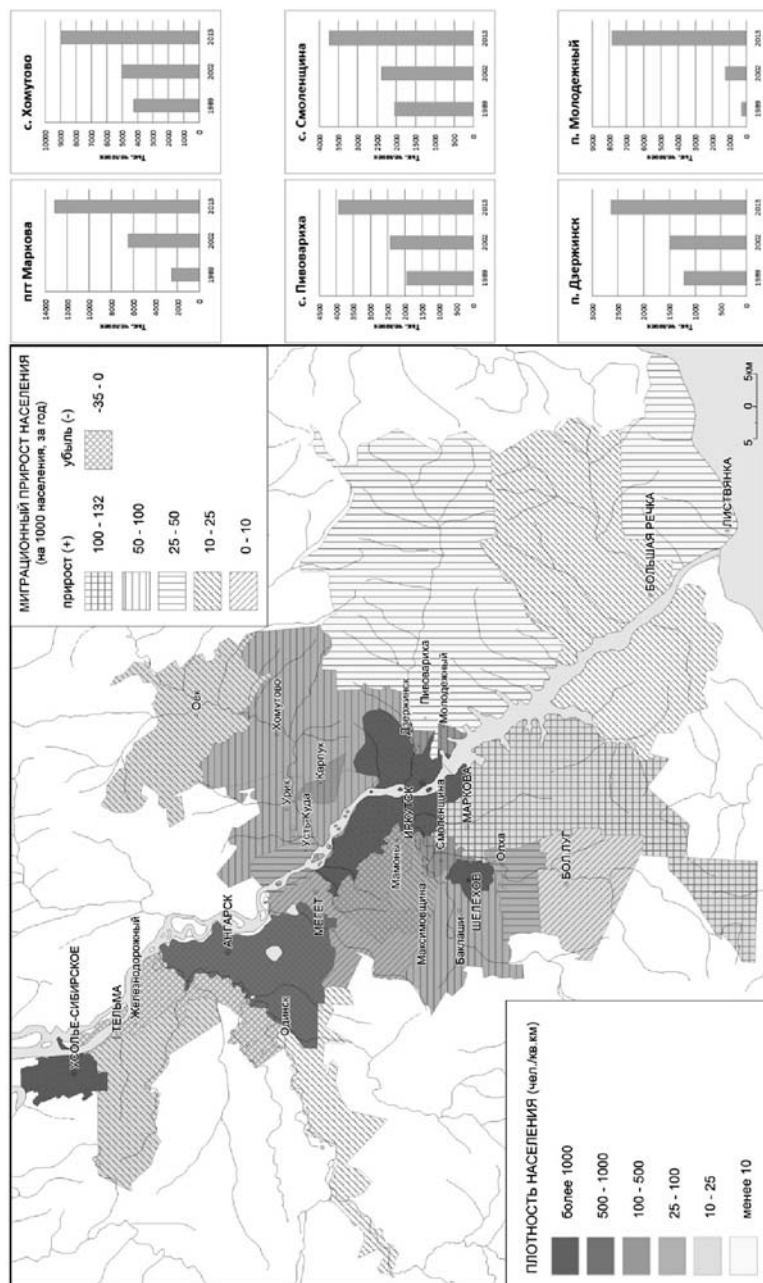


Рис. 2. Миграционное движение и плотность населения в муниципальных образованиях Иркутской агломерации.

Таблица 2.

Муниципальные образования, входящие в состав ИГА

Муниципальное образование	Площадь, км ²	Численность населения тыс. чел.*	Плотность населения, чел./км ²
Городские округа			
г. Иркутск	277,4	606,1	2185,4
г. Усолье-Сибирское	74,0	81,3	1099,8
Муниципальные образования			
Иркутское районное МО			
Большереченское	1071,8	2,9	2,7
Листвянское	1216,0	2,2	2,3
Марковское	697,1	14,6	21,0
Дзержинское	5,4	2,6	492,9
Карлукское	28,6	2,9	104,4
Мамонское	127,6	4,1	32,7
Оекское	332,0	6,6	20,0
Смоленское	26,8	3,7	139,7
Уриковское	197,7	7,9	40,4
Ушаковское	1211,6	7,3	6,0
Хомутовское	419,8	14,8	35,4
Максимовское	47,4	1,7	36,8
Молодежное	20,4	9,2	455,4
Усть-Кудинское	57,3	2,1	37,3
Шелеховский район			
г. Шелехов	31,0	47,9	1547,5
Большелугское	265,1	5,3	20,0
Баклашинское	210,0	5,5	26,2
Олхинское	73,6	2,0	27,7
Ангарское МО			
г. Ангарск	294,0	231,3	786,9
Мегетское	144,3	9,4	65,1
Одинское	222,9	1,1	5,2
Усольское районное МО			
Тельминское	258,7	4,8	18,5
Железнодорожное	179,1	2,8	16,0
Итого	7408,4	1081,6	146,0

* на 1.01.2013 г. (Статистический бюллетень / Численность населения по муниципальным образованиям Иркутской области на 1.01.2013. Иркутск: Иркутскстат, 2013. — 78 с.).

наличность процессов трансформации пригородов ИГА доказывает наличие сложной системы агломерационных взаимодействий, происходящих стихийно. (Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной службы по Иркутской области [Электронный ресурс] // URL: <http://irkutskstat.gks.ru/>).

Помимо социально-экономических, трудовых, рекреационных и культурных связей в определение границы агломерации был включен критерий «нерушимости» административно-территориального устройства. Критерий административно-территориального деления необходимо учитывать, поскольку агломерация должна быть объектом управления.

Необходимо отметить, что при выборе муниципальных образований по административному признаку был выдержан принцип учёта комплексного анализа критериев, влияющих на рациональность формирования агломерации. В результате интегрирования всех границ, которые были установлены при анализе критериев, была определена рациональная граница Иркутской агломерации.

В Иркутскую агломерацию вошли следующие муниципальные образования:

Рациональная граница ИГА вбирает в себя рубежи между городскими округами и муниципальными районами. В результате интегрирования всех границ, была определена рациональная граница Иркутской агломерации (рис. 3). Произведена дифференциация территории ИГА по социально-экономической динамике. Сектора внутри ИГА различаются функционально по направлениям от центра: к северо-западу располагаются урбанизированные ареалы Ангарска и Усолья-Сибирского; к северу и северо-востоку — сельская периферия Иркутского района, переходящая в Усть-Ордынский Бурятский округ; к юго-востоку, вплоть до Листвянки, — загородное жилье иркутян; к юго-западу — индустриальный город Шелехов.

Исследования по определению состава и границ агломераций ведут научные и проектные организации с 70-х годов, но без убедительного обоснования и «юридического оформления» агломераций, сложно решать комплексные вопросы (трудовой баланс, планирование строительства, транспортная инфраструктура и др.) для всей группы городов или агломераций в целом, включая ее пригородные территории. Авторами разработан методический прием создания карт изохрон, который применяется для оценки транспортной до-

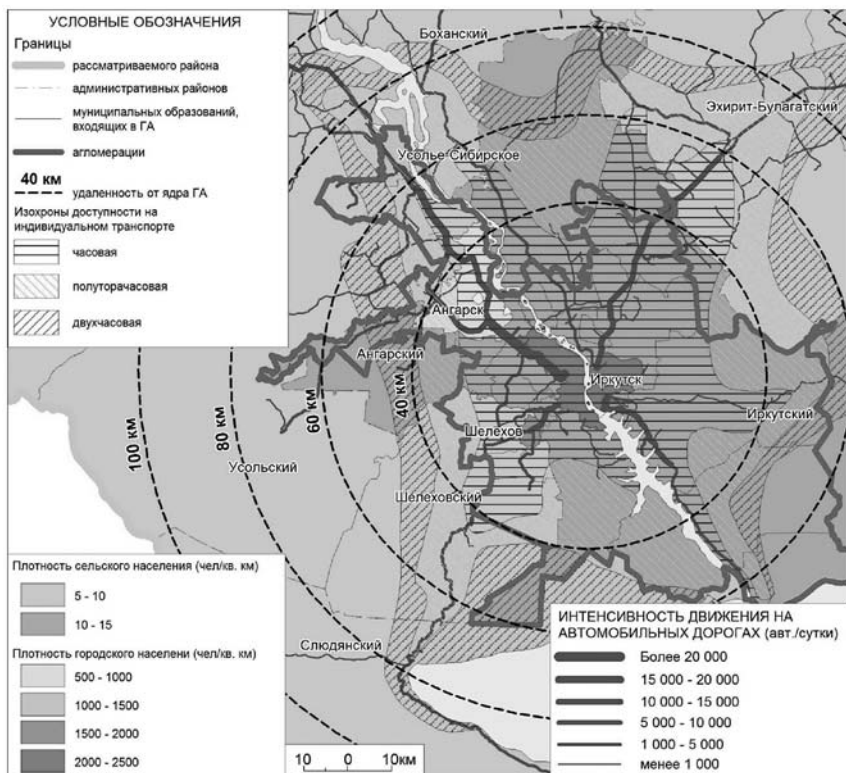


Рис. 3. Делимитация Иркутской городской агломерации.

ступности городов и определения зон их влияния на окружающие территории. По результатам оценки создана картографическая модель Иркутской агломерации. Представлена схема обоснования границ Иркутской ГА с учетом таких основных факторов как плотность населения по муниципальным образованиям, 1,5-часовая доступность на индивидуальном транспорте, интенсивность транспортного движения.

Иркутская область, и прежде всего, города агломерации сталкиваются с конкуренцией за мигрантов с другими регионами страны: как с соседним Красноярским краем, так и с расположенными далеко на западе регионами страны. До настоящего времени агломерации удавалось противостоять этой конкуренции, но процесс развития Иркутской агломерации идет стихийно и практически неуправляемо. Практика других городов — Томска, Красноярска, Самары, Че-

лябинска, Владивостока, Екатеринбурга — показывает, что стратегия развития городов в рамках агломерации должна разрабатываться как единая программа. Для того, что бы эффективно управлять территорией, агломерационные процессы нужно учитывать в документах планирования. Например, если город Иркутск развивается, не учитывая фактор влияния города Ангарск и Шелехов, то мы получаем пробки на въезде и выезде в город утром и вечером. Чтобы учесть все эти процессы, нужен документ, схема территориального планирования как общая стратегия, реализация которой должна привести к снятию ограничений и сглаживанию диспропорций в развитии существующей ИГА.

В частности, специальный юридический и управленческий статус должны получить агломерации как базовый элемент новой пространственной конструкции страны. Они должны обрести научно выверенный механизм управления и развития. Многолетние исследования в нашей стране подтверждают, что ГА являются ключевой формой расселения. Однако при многообразии работ по ГА так и не сложились единое определение и единая методика их делимитации. Нами предложена унифицированная методика делимитации ГА, которая объединяет черты каждого из подходов и учитывает специфику региональных систем расселения Сибири. Данная методика основана на выделении группы контактных поселений через расчет изохрон доступности центра и субцентров агломерации на автомобильном транспорте, плотности населения и характера использования территории, ориентации на целостность территорий первичных муниципальных образований, позволяет адекватно определить границы крупных городских агломераций.

Литература

1. Атлас. Иркутская область: Экологические условия развития. — Москва-Иркутск, 2004. 90с.; Атлас развития Иркутска. — Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2011. — 100 с.
2. Бугроменко В.Н. Транспорт в территориальных системах. — М.: Наука. 1987. — 112 с.
3. Воробьев Н.В., Емельянова Н.В. Иркутская городская агломерация: особенности формирования и обоснование границ / Препринт. — Иркутск: Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2014. — 25 с.

4. Гольц Г.А. Влияние транспорта на пространственное развитие городов и агломераций // Проблемы современной урбанизации. — М., 1972. — С. 159–190.
5. Заграничная А.С., Семенова О.С. Многокритериальная методика определения агломерации (на примере Красноярской агломерации) // Проблемы развития агломераций России. — М.: КРА-САНД, 2009. — С. 65–77.
6. Заславский И.Н., Наймарк Н.И., Полян П.М. Проблемы делимитации городских агломераций: сравнение и синтез ведущих методик // Проблемы изучения городских агломераций: Сборник статей. — М.: Институт географии АН СССР, 1988. — С. 27–40.
7. Каючкин Н.П. Географические основы транспортного освоения территории. — Новосибирск: Наука, 2003. — 167 с.
8. Ковалев С.А. Типология пригородных зон // Вопросы географии. Сб. 87: Расселение в пригородных зонах. — М.: Мысль, 1971. — С. 44–51.
9. Лаппо Г.М. Развитие городских агломераций в СССР. — М.: Наука, 1978. — 152 с.
10. Листенгурт Ф.М. Критерии выделения крупномасштабных агломераций в СССР // Известия АН СССР. Сер. геогр. — 1975. — №1. — С. 48–60.
11. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной службы по Иркутской области [Электронный ресурс] // URL: <http://irkutskstat.gks.ru/>.
12. Перцик Е.Н. Город в Сибири: проблемы, опыт, поиск решений. — М., 1980. — 288 с.
13. Полян П.М. Методика выделения и анализа опорного каркаса расселения. — М.: ИГ АН СССР, 1988. — 283 с.
14. Прохорчук М.В. Поселки городского типа: проблемы и пути развития (на примере Красноярского края) / Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук. — Иркутск, 2002. — С. 24.
15. Присяжный М.Ю. Трансформация региональной системы природопользования Якутии // Региональное природопользование и фундаментальные проблемы географии будущего: Моногр. сборник. — Иркутск: ИГ СО РАН, 2001. — С. 217–227.
16. Раднаев Б.Л. Транспорт Востока России в новой социально-экономической и геополитической ситуации. — Новосибирск: Наука, 1996. — 128 с.
17. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2012: Стат. сб. // Росстат. — М., 2012. — 662 с.

18. Статистический бюллетень / Численность населения по муниципальным образованиям Иркутской области на 1.01.2013. — Иркутск: Иркутскстат, 2013. — 78 с.
19. Челябинская агломерация: потенциал развития /В.Л. Глазычев, И.В. Стародубровская, М.Ю. Славгородская, С.Э. Зуев, А.В. Фетисов. — Челябинск: Еманжелинская городская типография, 2008. — 278 с.

Ростом Г.Р.

РОЛЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ПРОСТРАНСТВЕННОМ РАЗВИТИИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

На первый взгляд вопросы внеэкономических факторов пространственного развития кажутся простыми. Первое, что приходит на ум, это известное деление факторов на экономические и внеэкономические, которые определенным образом воздействуют на территорию. Для экономико-географа это известные причинно-следственные связи, с которыми связано развитие территории и размещение на ней различных взаимодействующих объектов. Но если вдуматься в значение понятий, вопросы внеэкономических факторов пространственного развития на много усложняются. Связано это усложнение с тремя понятиями, значения которых трактуется по-разному: прежде всего, с понятием «пространственности» в развитии; во-вторых, со значением понятия «развитие» применительно к территории, и наконец, в-третьих — с воздействием «внеэкономических» факторов на развитие территории.

Во-первых, необходимо отделять понятие «пространственного» развития от других смежных, таких как «региональное, территориальное» развитие. Прежде всего по причине того, что по мнению Алаева Э.Б. [1] пространство имеет три характеристики (континуальность простираения, дискретность организации и динамичность (временная характеристика)), территория — только две (нет временной характеристики). Хотя и пространство, и территорию (регион) можно одинаково определить как ячейки освоенной человеком части географической оболочки, где взаимодействующие объекты создают некое единство.

В то же время в последние годы все большее признание получает «пространственная наука» как особое междисциплинарное направление. Понятие «пространство» стало широко использоваться во многих естественных, технических и общественных науках. Различные дисциплины в рамках своего предметного поля изучают различные пространства: экономическое, социальное, политическое, военно-стратегическое, энергетическое, транспортное, информационное и др. При этом каждый вид деятельности имеет геопропространственное измерение. Общим для них является присутствие в оп-

ределяющих соотношениях «пространственных» переменных, характеризующих относительное и абсолютное расположение объектов в некотором пространстве, метрика, размерность и другие «пространственные» атрибуты. Таким образом, стало возможным говорить о становлении единой синтетической науки о пространстве. Особенно активно пространственные отношения стали внедряться в экономической науке. Понятие пространства в экономике вышло за традиционные рамки своего преимущественно географического определения. Исследования региональной экономики приобретают новые черты именно вследствие включения в анализ более широкого круга факторов: социальных, политических, правовых, технологических. В этой связи появилась наука «пространственная экономика» вместо «региональной».

В России последовательным сторонником междисциплинарного синтеза наук, изучающих пространственные закономерности развития, стал академик Александр Григорьевич Гранберг. Замысел академика Гранберга стал обретать конкретные очертания после утверждения Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Фундаментальные проблемы пространственного развития Российской Федерации. Междисциплинарный синтез». Академик Гранберг отмечал, что междисциплинарность исследований будет заключаться не только в расширении предмета исследований (совместном изучении разных видов пространства), но и в синтезе понятийного аппарата и методологии естественных, технических и общественных наук [2]. Пространственное развитие при этом рассматривается как методология изучения природно-хозяйственных систем с точки зрения обоснования их распределения, организации и трансформации в пространстве. Таким образом, необходимо различать понятия «пространство» и «пространственное развитие» от тождественных понятий «регион, территория», «региональное, территориальное развитие».

Во-вторых, понятие «развитие» применительно к пространству необходимо трактовать совсем по-новому. Уже ясно, что отождествлять само понятие «развитие» с понятием «экономический рост» нельзя. Но единого мнения относительно того, что же такое «развитие» до сих пор нет. Например, в экономике критерием «развития» часто выступает соответствие состояния территории принятой «Генеральной схеме пространственного развития». Или наоборот, это система действий и политик, направленных на управление элементами и связями территорий, оптимизацию происходящих пространственных изменений, другими словами, составление «Генеральной

схемы ...». Иногда критерием «развития» выступают показатели «инновационности» на территории. В географических исследованиях «развитие» всё чаще предусматривает формирование кластерных и сетевых форм организации экономического пространства регионов. Целый ряд исследований по данному вопросу привели к возникновению разного рода «развитий» с определениями «устойчивое», «сбалансированное», «экологическое». В любом случае ясно одно — «развитие» подразумевает определенного рода трансформации и изменения, которые позволяют территории оптимально функционировать в сложившихся условиях пространства.

В-третьих, влияние «внеэкономических» факторов на развитие территорий в современных условиях существенно выросло. Всем понятно, что приоритетную роль в пространственном развитии играют экономические факторы. Однако, на определенных этапах развития, действие экономических факторов может ослабевать, и приоритетными становятся внеэкономические факторы. Экономическая история позволяет говорить о приоритете внеэкономических факторов в трех случаях, а именно:

- в период экономического спада;
- в период мобилизации сил (войны, ЧС);
- при достижении определенного уровня экономического благосостояния.

Именно последнее явление в наше время предопределило появление концепции постиндустриального развития, предполагающая усиление влияния нематериальных факторов производства (знаний, технологий, инноваций, информации). Ярким примером такого влияния является пространственное развитие Ленинградской области в результате использования имеющихся историко-культурных факторов.

Ключевыми особенностями неэкономических факторов развития являются:

- а) экзогенный характер влияния;
- б) более опосредованный механизм воздействия на развитие;
- в) субституциональный характер действия на разных по длительности временных промежутках;
- г) временный характер доминантности.

Неполный перечень внеэкономических факторов пространственного развития можно представить в виде таблицы (табл. 1).

Таблица 1.

Внеэкономические факторы пространственного развития

Типы внеэкономических факторов	Виды внеэкономических факторов
Социально-политические	- политическая цикличность - социально-политическая стабильность - политическое, межэтническое и межконфессиональное согласие - характер политического режима - особенности экономической и социальной политики
Системно-экономические	- тип экономической системы, - открытость экономики
Психологические	- инфляционные ожидания - ожидания наличия товаров - ожидания будущих товаров
Географические и природно-климатические	- географическое положение - климатические условия - световая зона
Инфраструктурные	- научная инфраструктура - техническая инфраструктура - коммуникационная инфраструктура - образовательная инфраструктура - медицинская инфраструктура - культурная инфраструктура
Инновационно – технологические	- информационно-коммуникационные технологии - информационно-коммуникационная инфраструктура - технологический уклад
Имиджево-репутационные	- образ территории: инвестиционный, промышленный, рекреационный, культурно-исторический, административный, инновационный и др.
Социокультурные	- идеи - ценности - нормы и образцы поведения

Составлено с использованием [3].

Таким образом, сведенные вместе 3 новых понятия — «внеэкономические факторы пространственного развития» — образуют совершенно особенный ресурс для трансформации территории в со-

ответствие с современными условиями развития. В этой связи интересным является пример особенностей пространственного развития территории Липецкой области.

Являясь одним из субъектов Центрально-Черноземного экономического района, Липецкая область специализируется на выпуске продукции черной металлургии, доля которой в ВРП области составляет 58%, в структуре промышленного производства — 72%. Гипертрофированная отраслевая структура нашла свое отражение в гипертрофированной территориальной структуре. Город Липецк, в котором располагается Новолипецкий металлургический комбинат, выпускает 83% промышленного производства области. Если наложить распределение выпускаемой продукции на географию населения, то получится, что на одного жителя города Липецка приходится в 10 раз больше произведенной продукции, чем на одного жителя области.

Такая гипертрофированная отраслевая и территориальная структура хозяйства на сегодняшний день считается устаревшей, не соответствующей структуре постиндустриальной экономики. Для быстрого достижения оптимального пространственного развития в Липецкой области было решено создавать производственные кластеры, отвечающие требованиям сегодняшнего постиндустриального общества. При помощи кластерных структур решался целый комплекс вопросов пространственного развития, среди которых можно выделить следующие:

- оптимизация территориальной структуры — кластеры решено создавать по различным территориям области, дабы уменьшить территориальную концентрацию экономической активности;
- оптимизация отраслевой структуры — размещать в кластерах планировалось высокотехнологичные производства, дабы уменьшить моноспециализацию области;
- создание инновационных территориальных структур, отвечающих всем современным требованиям.

На сегодняшний день в Липецкой области уже создано 34 таких территориальных структур: 1 особая экономическая зона федерального уровня; 10 особых экономических зон 4-х разных типов регионального уровня; 5 индустриальных парка; 16 кластеров, имеющих 6 различные специализации и 2 технопарка. С таким внушительным перечнем передовых территориальных структур пространственное развитие Липецкой области должно было выйти на самые передовые орбиты мирового развития. Однако, значительных подвижек в данном направлении не произошло. И главная причина этого видится в недостаточном учете всего комплекса внеэкономических факторов пространственного развития региона.

Частично учтен был только один из факторов, а именно — традиционалистская модель регионального сообщества с её распределительной матрицей. Это означает, что, несмотря на распространение рыночных отношений, в экономике все еще господствуют распределительные отношения. Распределительная доминанта создает свою особую воспроизводственную программу, при которой любые трансформации общества, не соответствующие сложившимся социокультурным основаниям, блокируются. Поэтому любые рыночные нововведения в экономике проходят с большим трудом. Именно с этим связано быстрое создание особых территориальных структур — кластеров. Дело в том, что главным инициатором создания кластерных структур являлась областная администрация при поддержке федерального центра. Являясь рыночными структурами по определению, кластеры оказались объектами своего рода региональной политики, с системой льгот и финансовой поддержки предприятий-участников, что характерно больше для централизованной экономики. Таким образом в базовую распределительную доминанту Липецкой области аккуратно и безболезненно были внедрены новые рыночные структуры. Однако, административный механизм внедрения оказался недостаточным для корректного функционирования таких структур. Не хватает инициативы, рыночной ментальности. Территориальные структуры, которые достигли наибольших успехов в развитии, добились их в результате высокого рыночного спроса на производимую продукцию. Как известно, опора только на меняющуюся рыночную конъюнктуру не является фактором устойчивости пространственного развития. Необходимо развивать и другие внеэкономические факторы, перечисленные ранее в таблице. Особое внимание необходимо уделить группе социокультурных факторов. Именно революция в сознании социума и изменение модели его поведения сможет изменить устаревшие взгляды на развитие пространства и создать понимание основных потребностей территориального развития.

Литература

1. *Алаев Э.Б.* Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. — М.: Мысль, 1988. — 350 с.
2. *Гранберг А.Г.* О программе фундаментальных исследований пространственного развития России / А.Г. Гранберг // Регион: экономика и социология. — 2009. — №2. — С. 166–178.
3. *Ипатов П.Л., Динес В.А., Русановский В.А.* Концепт неэкономических факторов в исследованиях процессов развития национальной экономики // Экономика и управление. 2009. №3/6 (44). — С. 5–12.

Тихий В.И.

ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ (на примере Орловской области)

Города региона являются важными узлами опорного каркаса территории, представляя собой своеобразные фокусы его экономической жизни, сгустки экономического потенциала. Города формируют так называемый экономический рельеф территории. В результате от их развития во многом зависит социально-экономическая стабильность региона. Поэтому мониторинг уровня развития городов является чрезвычайно важным.

Орловская область является достаточно типичным регионом Центральной России в смысле динамики и проблем развития городских поселений и может служить своеобразным полигоном для исследования тенденций развития городов. В данной статье рассматриваются города областного и районного подчинения Орловской области.

Орёл — административный центр Орловской области. Население города — примерно 317 тысяч человек (с тенденцией к сокращению численности жителей).

В XVIII–XIX вв. город Орел — это дворянско-купеческий город с небольшими кустарными предприятиями по обработке сельскохозяйственного сырья, крупный центр хлеботорговли. Примерно с середины XIX века Орел, продолжая оставаться торговым городом, начал развиваться и как промышленный центр.

Сегодня Орел — это город с разнообразной промышленностью. В нем сложилась довольно развитая инфраструктура рыночных институтов. Орел — крупный транспортный узел и научно-образовательный центр. Велик и культурный потенциал города. Он известен как родина многих выдающихся классиков русской литературы и славится своими литературными музеями. В 2016 году город готовится отметить свое 450-летие.

Оценка современного состояния экономики и социальной сферы города позволяет выделить ряд конкурентных преимуществ, создающих условия для его социально-экономического развития:

- значительный промышленный потенциал, представленный промышленными предприятиями обрабатывающих производств, которые включают следующие основные виды: производство пищевых продуктов, металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, производство машин и оборудования, производство электрооборудования, выпуск керамической плитки, текстильное и швейное производство и другие;
- значительный научно-образовательный комплекс специальных и высших учебных заведений;
- выгодное транспортно-географическое положение на пересечении важнейших коммуникаций (железнодорожных и автомобильных), компактность размещения городских объектов;
- относительно развитая транспортная система города;
- наличие современных средств связи и телекоммуникаций;
- наличие сравнительно развитой финансово-кредитной системы;
- наличие традиций и международного авторитета в сфере культуры, искусства и литературы, спорта и сохранения духовных ценностей;
- туристическая привлекательность городской среды, его истории.

Несмотря на имеющиеся положительные тенденции, в развитии экономики и социальной сферы города имеются проблемы и ограничения, которые необходимо преодолеть в перспективе.

К основным факторам, сдерживающим социальное и экономическое развитие города, можно отнести:

- недостаточность средств городского бюджета на осуществление бюджетных инвестиций в развитие экономики города;
- высокая степень износа значительной части жилищного фонда, инженерных систем и сооружений, объектов благоустройства;
- недостаточные темпы жилищного строительства;
- недостаточность инвестиционных ресурсов, в том числе в муниципальном секторе экономики;
- слабое использование туристского потенциала;
- деградация значительной части обрабатывающих производств и замедленный процесс их обновления и замещения;
- слабость в развитии малого и среднего бизнеса, особенно в реальном секторе экономики города.

Вторым по величине и промышленному потенциалу региона является город Ливны, центр Ливенского муниципального района.

В середине XVIII–XIX вв. Ливны — это дворянско-купеческий город с небольшими кустарными предприятиями по обработке сельскохозяйственного сырья, крупный центр хлеботорговли.

Сегодня промышленные предприятия города производят продукцию гидромашиностроения, средства пожаротушения, бензоколонки, детали для автомобилей.

Социально-экономическое развитие города в целом характеризуется слабopоложительными тенденциями. Однако ситуация последнего времени свидетельствует об ее ухудшении. Инвестиции в основной капитал сокращаются, и почти на 90% их составляют внутренние инвестиции. В городе происходит снижение численности населения (на 01.01.2013 г. его численность составляла примерно 50,5 тыс. чел.) в основном в результате миграционного оттока.

В современный период по характеру социально-экономического развития Ливны можно отнести к слабо развивающимся городам региона, испытывающим существенные трудности в условиях формирования новых форм хозяйствования и несоответствия сложившейся структуры народно-хозяйственной базы требованиям рыночной экономики.

Третьим по значимости и численности населения городом региона является Мценск — административный центр Мценского района. В дореволюционное время и в послереволюционный период он формировался как торгово-купеческий город с развитой кустарно-ремесленной промышленностью, а в послевоенное время (особенно в 1960-е гг.) — как промышленный центр (металлургия, машиностроение и металлообработка). Мценск — крупный транспортный узел. Здесь сходятся важнейшая автомобильная магистраль федерального значения Москва–Харьков и две железнодорожные линии (на Москву и Курск).

В городе проживает около 40,5 тысяч жителей (2013 г.; для сравнения в 2000 г. — 49,4 тысяч человек). Демографическая ситуация в городе, как и в целом по области остается сложной. Тенденция сокращения общей численности населения, которая сложилась в последние годы, сохраняется. Достаточно долго определяющим фактором процесса депопуляции было превышение числа умерших над числом родившихся. В 2009 году механическая убыль превысила естественную убыль населения. Превышение числа выбывших над прибывшими привело к увеличению объема миграции более чем в два раза.

Промышленное производство играет важную роль в экономике города и оказывает существенное влияние на ее социально-экономическое состояние. На промышленных предприятиях Мценска выпускают машины и оборудование для коммунального и городского хозяйства и дорожно-эксплуатационных служб, налажено производство чугунных отливок, цветных металлов и сплавов, высококачественных сварочных материалов, корпусной мебели, водки и ликёроводочных изделий, осуществляется переработка вторичного сырья цветных металлов, работают также мясо-, пище- и хлебокомбинаты, маслозавод.

По характеру социально-экономического развития в современный период Мценск относится к слабо развивающимся поселениям, а несоответствие структуры его экономики сегодняшним реалиям служит толчком к необходимости изменения характера и содержания функций, выполняемых городом.

В Орловской области находится 4 города районного подчинения — малые города региона. Хотя они по экономическому потенциалу значительно уступают городам областного подчинения, в то же время они являются важными центрами опорного каркаса территории региона.

Все малые города региона в конце XIX — начале XX вв. были торгово-купеческими городскими поселениями с развитой кустарно-ремесленной промышленностью. Их главное отличие заключалось в характере социально-экономического развития. Болхов был развивающимся, растущим городом (в конце XIX века он был вторым городом Орловской губернии, но, не имея железнодорожного подъезда, потерял перспективы дальнейшего развития), а Дмитровск-Орловский, Новосиль и Малоархангельск — медленно развивающимися городами.

По современному характеру социально-экономического развития все малые города региона — Болхов, Дмитровск-Орловский, Новосиль и Малоархангельск — относятся к стагнирующим городам с признаками деградации.

Все малые города Орловской области являются важными элементами урбанизированного каркаса территории, районными центрами, обеспечивающими полноценное функционирование сельской местности. Почти все они — Болхов, Дмитровск-Орловский, Малоархангельск — имеют статус исторических поселений и являются ценнейшими в плане сохранения культурного наследия. Их относительная сохранность объясняется тем обстоятельством, что они остались в стороне от процессов массовой индустриализации. В буду-

чем они могут развиваться и возрождаться не только в качестве центров переработки сельскохозяйственной продукции, но и как туристские центры, а также в качестве площадок для размещения технопарков с развитием точной промышленности, научных и культурных центров области. Такое развитие потребует благоустройства и полного инженерного переоборудования малых городов. Поскольку все малые исторические города региона испытывают влияние зоны радиационного загрязнения в результате аварии на Чернобыльской АЭС, все виды строительства в них должны осуществляться только под контролем компетентных санитарных служб и с их разрешения.

Городские поселения Орловщины имеют свои проблемы, обострившиеся в период становления рыночной экономики. Так, в Орле концентрация промышленного производства и населения, сопровождаемая ростом городской территории, привела к ухудшению санитарно-гигиенических условий проживания горожан, перегрузкам пассажирского транспорта, перебоям в водо- и теплоснабжении, нехватке жилья, объектов социально-культурной сферы и др. В малых и средних городах в ряду многих проблем, важнейшей является занятость населения.

Политика регионального развития должна учитывать сложившую ситуацию и быть направленной на устранение препятствий для реализации потенциала развития городов. В связи с ограниченными финансовыми возможностями поддержка должна быть оказана, прежде всего, тем городам, которые сохраняют свое значение для устойчивого социально-экономического развития региона. Можно предложить следующую систему мер, которые необходимо предпринять в рамках политики регионального развития, учитывая особенности городов.

Так, важным приоритетом региональной поддержки должны стать градообразующие предприятия тех городов, в которых возможно развитие приоритетных отраслей машиностроения на основе использования наукоемких технологий. Это — машиностроительные предприятия по производству оборудования для модернизации производственной базы экспортно-ориентированных отраслей и отраслей, производящих конкурентоспособную на внутреннем рынке продукцию (преимущественно сельскохозяйственного и строительного назначения).

Вторым направлением является развитие строительного комплекса городов через расширение собственного производства современных строительных материалов, посредством реструктуризации и модернизации производственной базы стройиндустрии и про-

мышленности стройматериалов. Это, кроме всего прочего, приведет к активизации строительства жилья в регионе, включая малоэтажное.

Приоритетом региональной поддержки должны стать градообразующие объекты агропромышленного профиля, расположенные на территории малых городов (Новосиля, Дмитровска-Орловского, Малоархангельска, Болхова) и в непосредственной близости от них: мясокомбинаты, маслосыркомбинаты, жиркомбинаты, сахарозаводы, спиртозаводы. Поддержка таких предприятий позволит в большей мере наполнить потребительский рынок товарами высокого качества; ослабить зависимость от импорта продовольствия. Приоритетное развитие этих предприятий одновременно потребует государственной поддержки комбикормовых заводов, племенного и селекционного дела, заводов сельскохозяйственного машиностроения. Это будет способствовать существенному улучшению социально-экономического положения данной группы городов. Данные мощности уже во многих этих городах существуют, но технически они не современны и потребуются инвестиции для их модернизации. Финансовые средства потребуются также на создание грамотного менеджмента и маркетинга, а также на внедрение инноваций в само сельскохозяйственное производство.

Важным направлением повышения устойчивости в отношении Мценска и Болхова является развитие туризма и рекреации, путем использования потенциала музея-заповедника Спасское-Лутовиново (Мценский район), города Мценска (пансионат «ЗиЛ») и архитектурно-исторических объектов города Болхова. Опыт показывает, что туристско-рекреационная градообразующая база является потенциальным источником весьма значительных доходов для местных бюджетов, но необходимо создать условия для увеличения числа отдыхающих и туристов (через развитую инфраструктуру туризма, его рекламу и т.п.).

Таким образом, формирование современного российского общества требует переосмысления и наполнения новым содержанием существующих теоретических подходов к анализу процессов трансформации экономики малых и средних городов как устойчивых территориальных социально-экономических систем. Основой развития этих городов должна служить концепция устойчивого социально-экономического развития, означающая выполнение функций, создающих благоприятную среду жизнеобеспечения граждан на собственной ресурсной базе за счет более эффективного ее использования, без ущерба для будущих поколений.

Литература

1. *Алехин Е.И., Тихий В.И.* Устойчивое развитие городов региона и система мер по их поддержке в рамках политики регионального развития. Известия ОрелГТУ, №3, 2008.
2. *Алехин Е.И., Тихий В.И.* Поиск ориентиров устойчивого развития городов региона. Региональная экономика: теория и практика, №36, 2014. — С. 10–22.
3. Орловская область 2012. Статистический ежегодник // Орелстат. 2013.
4. Основные направления стратегии социально-экономического развития Орловской области до 2020 года.
5. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Орловской области в 2012 году // Орелстат. 2013.
6. *Тихий В.И.* Малые города в современной стратегии пространственного развития региона. Статья. Ученые записки Орловского государственного университета. Научный журнал. №3(37). Часть 2, 2010. — С. 16–19.
7. *Тихий В.И.* Изучение городского расселения в регионе для целей территориального планирования. Среднерусский вестник общественных наук, №2, 2008.
8. *Alekhin E., Tikhii V.* Assessment of Current State of Urban Resettlement in a Russian region. Case Study: Orel Region. Journal of Settlements and Spatial Planning. Vol.3, No.1/ 2012, P. 21–26.

Сотова Л.В.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ ФИННО-УГОРСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Актуальность исследования особенностей географических названий, отражающих историю и неповторимость конкретного объекта, являются предметом изучения науки топонимики, которая обеспечивает правильный, объективный подход к их происхождению и смысловому значению. Топонимика — это междисциплинарная область, которая сформировалась на стыке географии, истории, лингвистики. Следовательно, она сочетает в себе элементы и методологию этих наук. Последние десятилетия отмечаются всплеском интереса к данному научному направлению, особенно это проявляется на региональном уровне.

Еще античные ученые в таких известных трудах, как «История» Геродота, «География» Страбона пытались объяснить топонимические названия географических объектов. В средние века топонимика не получила широкого развития. В древнерусских летописях встречаются попытки объяснения географических названий на уровне легенд. Научный подход к топонимическим данным прослеживается в трудах ученых средневекового Востока. На протяжении многих веков топонимика развилась благодаря работам многих отечественных и зарубежных ученых.

Происхождение географических названий тесно связано с общественной жизнью и языками народов, населявших те или иные местности. В течение тысячелетий менялись исторические условия, языки и народы; поэтому ни в одной стране нет единообразной географической номенклатуры. Она создавалась постепенно и является многослойным образованием, всегда состоящим из разновозрастных и разноязычных элементов, искаженных временем, измененных в результате воздействия новых языков, новых насельников.

Топонимика как научная дисциплина во многом обязана своей дифференциацией в специальную отрасль знаний благодаря практическим запросам науки. Ученые XVIII–XIX вв. одними из первых аккумулировали и использовали названия объектов в процессе их изучения, описания и картографирования.

Постоянный интерес к географическим названиям как важному источнику научной географической информации проявляется в России с периода XVIII в. Основоположником топонимического направления в исследованиях является историк и географ В.Н. Татищев, который рассматривал топонимию как элемент географии. Такие ученые как В.П. Семенов-Тянь-Шанский, Л.С. Берг уделяли большое внимание этому направлению.

Бурное развитие за последние 25–30 лет она получила благодаря нашим современникам — Э.М. Мурзаеву, Е.Г. Поспелову, В.А. Никонову и другим ученым. За эти годы издано множество разнообразной топонимической литературы, топонимику стали изучать в институтах и университетах, в научных учреждениях появились топонимические подразделения, а слово «топонимика» стало известно широкому кругу читателей и даже школьникам.

Исследователь Э.М. Мурзаев отмечает, что «географические названия возникли из терминов в результате непосредственного общения человека с окружающей его средой, не говоря уже о том, что первоначально наименования не могли относиться к категории собственных имен. Только с развитием общества постепенно складывалась и система географических названий как одна из лексических категорий языка» [3].

Географические названия появились не случайно, а в результате осмысленного процесса номинации, на основе определенных признаков, отражающих исторические и географические реалии. «Номинация обычно происходит в процессе «привязки» исходного общего понятия конкретному адресу. Эта привязка всегда единична и поэтому неповторима в том кругу, где она возникает». Основные типы номинации аналогичны для всех народов. Каждое имя имеет (имело) свою изначальную мотивировку, которая со временем утрачивается. Процесс имянаречения происходит при различных ассоциациях. Большинство топонимов образовано от имен нарицательных, определяющих природные особенности объекта.

Топонимический материал находится вокруг нас в виде тех географических названий, которые нам встречаются. Поэтому первыми источниками нашего знания является собирание топонимического материала в природе, которыми являются названия мелких объектов, не обозначенные на картах и в справочниках, но особенно важны для сбора познания.

Значение топонимики как науки не ограничивается объяснением смыслового содержания названий. Это ее очень важная задача, но далеко не единственная. Результаты топонимических исследова-

ний находят широчайшее применение в языкознании, географии, истории [5].

Географические названия, прежде всего, являются словами языка, поэтому входят в сферу интересов языкознания. Названия относятся к географическим объектам и зачастую содержат четкую их характеристику, отражая географические особенности местности, поэтому они представляют интерес и для географов. Названия после своего возникновения живут веками и даже тысячелетиями, многие из них характеризуют не современные географические условия, а те, что существовали в прошлом. Кроме того, названия социальны — их дают представители тех или иных слоев населения в определенных исторических условиях. Поэтому изучение географических названий особенно важно в интересах истории [4].

Еще до появления географической науки и этносов Ойкумена имела сложную топонимическую систему, которая формировалась вместе с языком и этносом. Для любого региона важное значение имеет дефиниция географического пространства, на котором происходят процессы активной жизнедеятельности населения, исторические процессы заселения и освоения определенным этносом ландшафта. Под влиянием ландшафта формировались своеобразные этно-конфессиональные черты, методы и формы хозяйствования, общественные и родственные отношения.

Топонимической системе присущи свойства территориальной (хорологической) и пространственной континуальности (непрерывности). Отсюда вытекает практическая необходимость всестороннего изучения и исследования топонимических территориальных систем средствами и методами географической науки.

В региональном аспекте топонимические исследования являются особо актуальными. Так как названия географических объектов не случайны — это отображение культуры народа, ландшафта, информации и т.д., то и сами топонимы являются составляющими понятия «географическая культура», сформировавшие и географа-специалиста.

Объектом топонимики являются географические названия.

Предмет — географические названия как элементы содержания того или иного описания.

При исследовании топонимического объекта используются разные методы анализа и синтеза.

Для топонимического исследования используется географический метод, основанный на применении народных географических терминов. Это, в первую очередь слова, определяющие характер ге-

ографического объекта (гора, лес, озеро). Взаимосвязь между топонимом и термином является закономерностью топонимики. Посредством топонимии ландшафт повествует о себе, о своей истории, динамике и особенностях. Топонимы позволяют выявлять и исследовать в динамике такие компоненты природного ландшафта, как формы рельефа, почвы, растительность и животный мир.

С топонимикой связан и картографический метод. Он успешно применяется для установления закономерностей размещения топонимических явлений, их пространственных связей и зависимостей. Выявление топонимического материала требует привлечения различных картографических источников. Разновременные карты позволяют изучить динамику различных явлений и их компонентов по данным топонимии.

Географическим названиям на карте поистине нет числа. В разные времена различные народы, давали им названия, и, конечно, чем они старше, тем иногда труднее установить их смысл. Особенно это относится к географическим названиям древнего происхождения, которые изменены до неузнаваемости, т.к. они являлись своеобразными памятниками давно исчезнувших с лица земли народов.

Исторические методы позволяют описывать и анализировать топонимические факты. Учет реальных исторических условий является одним из основных критериев достоверности научных исследований. Топонимы отражают отношение человека к природе, сложившееся на протяжении длительного исторического периода. Название всегда социально: даже физико-географические термины в топонимии являются выражением уровня экономической значимости объекта.

Географические названия выполняют определенные функции:

- адресная (географические названия — это адрес географического объекта);
- познавательная (формируют знания и представления);
- информационная (каждый топоним носит различную информацию — историческую, лингвистическую, географическую, экологическую, фольклорную, этнографическую);
- воспитательная (любовь и уважение к родному краю, родине);
- практическая (применение в различных сферах деятельности) [1].

Что касается непосредственного финно-угорского пространства, а именно северной, лесной полосы, то здесь не было долго больших и сильных нашествий как на юге и юго-западе России. Крупные исторические события определились здесь позже. Труднопроходимая местность, суровые климатические условия, малоплодородные

почвы способствовали здесь в течение тысячелетий сохранению рыболовно-охотничьих занятий населения, со времен неолита до недавнего времени представляющего большое число отдельных племен и родов, говоривших на языке финно-угорской и самодийской групп.

К этой группе принадлежат саамы, эсты, карелы, вепсы, мордва, марийцы, удмурты, коми, ханты, манси и некоторые другие народы. Все эти потомки древнего населения северной — лесной и тундровой — полосы Европы и части Азии. Кроме того, раньше существовали другие финно-угорские племена, ныне обрусевшие: меря, мурома, «сура поганая» и многие другие, от которых осталась местами богатая топонимика и ряд элементов лексики, вошедших в местные русские говоры [5].

Рассматривая регионы финно-угорского пространства России, такие как: Коми, Удмуртия, Марий Эл, Мордовия, Карелия, Ханты-Мансийский автономный округ и Пермский край, можно отметить, что все они объединены не только общей историей, но и схожими топонимическими признаками. Центральные города этих финно-угорских субъектов РФ не только выполняют важные столичные функции, но и хранят память о формировании их государственности, народах, этнических, культурных и конфессиональных особенностях.

В своем исследовании мы выявили топонимические особенности происхождения названий финно-угорских субъектов России и их столичных центров.

Республика Коми названа по этническому наименованию коренного народа коми (коми-зыряне). Название столицы республики — Сыктывкар происходит от названия «кар» и переводится с коми как «город». «Сыктыв» — принятое у коми название р. Сысола, т.е. «город на р. Сыктыв».

Республика Мордовия впервые упоминается как страна Мордия (Мордовия) в сочинении Константина Багрянородного в X в. Название происходит от этнонима мордва, который означает «человек, мужчина» [2].

Название Республики Удмуртия происходит от самоназвания коренного населения «удмуртов». В основе этнонима лежит иран. мурт «человек». Ижевск — столица Удмуртии по-удмуртски Ижкар (кар «город», — «город на р. Иж».

Название Республики Карелия происходит от этнического наименования карелы (в древне-русском карела) с традиционным в названиях окончанием — ия (Карелия). Петрозаводск — столица республики получила свое название в честь Петра I. В 1703 г. выросший

при металлургическом заводе поселок стал именоваться Петровской слободой. В 1777 г. она преобразована в г. Петрозаводск.

Ханты-Мансийский автономный округ образован в 1930 г. как Остяко-Вогульский национальный округ по названию коренных народностей: остяки и вогулы. Вскоре эти этнонимы были заменены самоназваниями ханты и манси (оба означают «человек»). Столица округа (после уточнения этнических наименований народов остяков стали называть хантами, а вогулов манси) в 1940 г. была переименована в Ханты-Мансийск.

В происхождении названия Пермского края существует несколько версий. Одна из версий утверждает, что название «Пермь» происходит от вепсского слова «перама» — «далёкая земля». Другая говорит о том, что «Пермь» происходит от коми слова «Парма» — возвышенная местность, поросшая елью. Третья версия утверждает, что название «Пермь» связано с именем героя коми-пермяцкого эпоса Перы — богатыря. Название столицы — Пермь происходит от вепсского (Перя маа) — «задняя (дальняя) земля».

Республика Марий-Эл происходит от названия её коренного населения «мари» (мужчина, муж) и «эл» (страна). Марийцы (прежнее название — черемисы), исторически сформировалось к концу I тысячелетия н. э. Йошкар-Ола — столица республики (в переводе «красный город» марийское йошкар — «красный», ола — «город») получила такое название в 1927 г. [2].

Анализ топонимических особенностей происхождения названий субъектов, и столичных центров финно-угорских регионов России позволил сделать следующие выводы.

1. Все финно-угорские регионы России объединены общей историей происхождения названий. Они происходят от свойственных определенной территории, этнонимов — названий наций, народов, народностей, племён, племенных союзов, родов и других этнических общностей.
2. В отечественной топонимии существует тесная связь между названиями рек и населенных пунктов. Это обусловлено, прежде всего, взаимосвязью их географического положения. Как известно, учитывая хозяйственное значение рек, люди издавна стремились размещать свои поселения на их берегах, чаще всего в местах слияния рек, при впадении рек в море, при пересечении рек сухопутными путями.
3. Поселения, возникавшие на берегах крупных и средних рек, как правило, получали названия именно по названию рек. Например, названия городов: Саранск, Ижевск, Сыктывкар, образо-

ваны как гидронимы и объединены схожими характеристиками слов.

4. И наконец, во всех финно-угорских регионах, развивается и поддерживается этнический туризм, а это свидетельствует о том, что топонимике в настоящее время отводится важное место в формировании туристского образа территории, в том числе и столичных центров.

Ни с чем не сравнишь карельские, удмуртские, марийские и другие финно-угорские названия, произошедшие от гидронимов, например, города Карелии: Суоярви (болотное озеро), Салмиярви (пролив между озерами), Ламбисельга (озеро на возвышенности); населенные пункты Удмуртии — с. Люм «река» или «река, вытекающая из болота», Лабга «река, текущая по низине», д. Качкашур «провалившаяся речка»; реки Коми, Удмуртии, Марий Эл соответственно Яренги, Войваж, Сысола, Вычегда, Умьяка, Кильмези, Тойма, Кокшага и др. Большое количество топонимов населенных пунктов произошло от личных имен, фамилий и кличек. Так, в Республике Удмуртия: д. Кортышево — Кортышгурт, Мыртыково — Мыртык, Яшкино — Яшкагурт и др.; поселения Коми — Немда, Инда, Купта, Ухта; ханты-мансийские названия — Ларьяк, Нях, Хангокур. Все они способствуют формированию неповторимого образа регионов финно-угорского пространства России.

Ученые давно обратили внимание на долговечность названий, многие из которых живут тысячелетиями. Вымирают народы, исчезают языки, а названия продолжают жить, хотя и не остаются неизменными: с течением времени изменяется их звучание, написание, а иногда и смысловое значение. И новые поколения пользуются названиями, зачастую не зная ни языка, на котором они когда-то были даны, ни их значения. Без надлежащей подготовки далеко не во всех случаях удается раскрыть смысл названий, возникших в далеком прошлом, на чуждых, нередко уже мертвых языках. Результатом самодетельного толкования названий обычно бывает их переосмысление, стремление объяснить непонятные имена из слов современного языка. И, как правило, тут же сочиняются легенды, предания или рассказы, повествующие об обстоятельствах появления таких названий [5].

В настоящее время одним из важных практических применений топонимике является ее использование в интересах туризма. Попадая в новое место, посещая экскурсии, туристы, часто интересуются у экскурсоводов местными названиями города, реки, озера, горы, и т.д. Все это вызывает интерес и к названиям рек, поскольку информация, которая содержится в них, является интересной и познаватель-

ной для путешественников, занимающихся определенным видом туризма [4].

Турист, готовясь к путешествию, как правило, знакомится с предстоящим маршрутом: читает географическую и историческую литературу, изучает путеводители, карты, схемы. Но знания туриста существенно расширятся, если он, кроме этих источников, обратится и к топонимике, постарается осмыслить географические названия по маршруту похода и увязать извлеченную из них информацию с данными, полученными из других источников. Объем и сложность топонимической подготовки к маршруту зависят, прежде всего, от степени топонимической изученности территории и от обеспеченности доступной туристам топонимической литературой, словарями. Во всех случаях независимо от района предстоящего путешествия, от характера извлекаемой информации необходимо овладение элементарными приемами топонимического исследования.

Имеет значение и способ передвижения. Так, пешеходные маршруты требуют детального рассмотрения большого количества названий, вплоть до названий отдельных урочищ, но на сравнительно небольшой площади. А при подготовке к автобусным, теплоходным и железнодорожным маршрутам необходимо знакомство с названиями только достаточно крупных объектов, которые значительно удалены друг от друга.

Учитывая современные тенденции развития внутреннего туристского рынка можно использовать не только природные и культурно-исторические условия, но и топонимические особенности для создания туристской привлекательности определенной территории. Процесс формирования туристского образа необходимо свести к массовым знаниям о конкретной территории. Так, например, собирательный туристский образ о названии финно-угорских регионов России можно свести к стандартному образу (происхождение названия субъектов обязано этническому наименованию коренного народа).

Определенная территория воспринимается в соответствии с тем, что о ней думают туристы, которые обладая определенными знаниями, могут сравнивать это место с другими местностями. Таким образом, выбор места обусловлен, прежде всего, его идентичностью. В связи с этим важную роль в формировании идентичности места принадлежит топонимике.

Подводя итог, можно с уверенностью говорить о том, что географические названия аккумулируют и сохраняют на протяжении веков информацию. Они не бывают случайными, их дает общество. В раз-

ные исторические эпохи географические названия давали преимущественно по природным или хозяйственным признакам объекта:

- 1) географические названия той или иной территории образуются не одновременно, а в разные времена и идут из разных языков;
- 2) если топонимика местности однородна, то это указывает на заселение пустынного края, либо на быстрое вытеснение и истребление прежних племен, а это ведет к потере древней топонимики;
- 3) если древняя топонимика сохранилась, а на нее наслоилась новая, это значит, потомки древнего населения живут и поныне, сохранив свой язык полностью или частично;
- 4) топонимика мелких объектов малоустойчива и меняется через одно-два поколения, напротив, крупные географические объекты более консервативны [5].

В сфере туризма пространство и место являются основой туристского продукта. Большое значение имеет и личностное восприятие туристом определенного места. Понятие «место» тесно связано с понятием «идентичность», которое интегрирует в себе природные, культурно-исторические, этнические и инфраструктурные условия, способствующие формированию туристской привлекательности конкретной территории. В этом процессе важную роль может сыграть топонимика. Наше исследование показало, что топонимические особенности объектов финно-угорских регионов можно использовать в формировании единого целостного туристского образа финно-угорского пространства России.

Литература

1. *Афанасьев О.Е.* Картография и топонимика: методология регионального подхода к изучению О.Е. Афанасьев // Псковский региональный журнал. — 2007. — №4. — С. 99–109.
2. *Логинова Н.Н.* Финно-угорские республики Волго-Уральского региона России: географические аспекты развития / Н.Н. Логинова, С.В. Сарайкина, Л.В. Сотова. — Саранск: ООО 13 РУС. — 88 с.
3. *Мурзаев Э.М.* Очерки топонимики. / Э.М. Мурзаев. — М.: «Мысль», 1974. — С. 15.
4. *Поспелов Е.М.* Туристу о географических названиях / Е.М. Поспелов. — М.: Изд-во «Профиздат», 1988. — 124 с.
5. *Попов А.И.* Географические названия / А.И. Попов. — Л.: Изд-во «Наука», 1965. — 180 с.

Логинова Н.Н., Переточенкова О.У.

КУЛЬТУРНЫЕ ЛАНДШАФТЫ МАРИЙ ЭЛ, МОРДОВИИ И УДМУРТИИ

В пределах Волго–Уральского региона России исторически проживают три финно-угорских народа — мордва, марийцы и удмурты, имеющие свои административно-территориальные образования.

В природном отношении регион разнообразен и красив. Он занимает 1000 км² площади и расположен в бассейне Средней Волги и ее притоков — Суры, Оки, Вятки, Камы, Белой, Уфы, Большого Ика, Самары вплоть до Уральского хребта.

Леса занимают обширную территорию и размещены равномерно, но основные их массивы находятся ближе к северу и северо-востоку. В Правобережье площади лесов невелики. Два основных лесных массива расположены в Засурье и на Сурской Шишке. Равнинный характер поверхности благоприятен для ведения сельского хозяйства, промышленного и транспортного строительства. Исключение составляет территория Правобережья, занятая Приволжской возвышенностью с глубоко врезаемыми речными долинами и многочисленными оврагами и балками. Почвенный покров довольно пестрый и непостоянный. Общей чертой его является широкое распространение серых лесных почв и оподзоленных черноземов легкого механического состава. Ближе к Волге наблюдаются смытые и каменистые почвы. В условиях умеренно-континентального климата, богатого животного мира, плодородных и обширных земельных просторств, обильной речной сети здесь складывались разные типы хозяйства: охота, собирательство, рыболовство, бортничество, земледелие, скотоводство и промыслы.

Финно–угорские республики региона имеют отличительные характеристики природного ландшафта. Территория *Республики Марий Эл* находится на левом, низинном и заболоченном берегу р. Волги. Марийское левобережье представляет собой сплошные леса. Почвы преимущественно дерново-подзолистые. Волга делит марийскую землю на две резко различные части — таежные, заболоченные ландшафты низменного Заволжья и значительно меньшее по размерам Правобережье, холмистое изрезанное оврагами и долинами небольших рек. Северо-восточная часть республики находится в зоне

Вятско–Марийского вала и выглядит совершенно по-иному. Песчаные бугры и болотистые впадины полесья уступают место повышенной холмистой равнине, достигающей в своей высшей точке 284 м; вместо песков и супесей — суглинки, вместо сосны — ель, а чаще пашни, поля, перелески, вместо лесного хозяйства — сельское.

Территория *Республики Мордовия* расположена в центральной части Русской равнины, рельеф представлен водораздельными возвышенными территориями, расчлененными речными долинами, оврагами и балками. По схеме орографического районирования Русской равнины восточная часть Мордовии относится к Приволжской возвышенности, а западную часть занимают окраинные участки Волжско-Окских и Окско-Донских низин. По гипсометрическому положению территория Мордовии может быть подразделена на два района: западный и восточный. Характерной чертой рельефа является наклон поверхности с юга на север, при значительно более приподнятой восточной части. Приволжская возвышенность характеризуется наличием эрозионно-денудационных форм рельефа. Область Окско-Донской низменности отличается наличием обширных водноледниковых равнин с широкими речными долинами. Долины Суры, Мокши и Алатыря имеют хорошо развитые террасы. По Мокше и ее притокам земли низменные, часто заболоченные. На песчаных ледниковых отложениях широко распространены дерново-подзолистые почвы, которые нельзя назвать плодородными. Раньше в этих местах господствовали леса, а сейчас больше пашен, садов и лугов.

Территория *Удмуртской Республики* является западным форпостом Урала и расположена в северо-западной части Предуралья, в междуречье Камы и ее крупного притока Вятки. Она раскинулась на обширной пологоволнистой равнине, где невысокие всхолмления разделяются многочисленными широкими долинами спокойных рек. Большая часть поверхности севера Удмуртии покрыта темно-зеленым ковром южной тайги, с преобладанием хвойных пород, являющимся главным природным богатством республики, часто прерываемым значительными участками пашни и светлой зеленью приречных лугов. В южной части республики тайга постепенно уступает место смешанным лесам. Возвышенность, занимающая почти всю северную часть Удмуртии, рассечена многочисленными долинами небольших рек, впадающих в р. Чепцу, которая протекает по широкой и спокойной долине. На юго-востоке республики Сарапульская возвышенность круто обрывается к могучей Каме, за которой простирается обширная низменность. На юго-западе, за р. Иж, раскинулась всхолмленная Можгинская возвышенность, полого спускающаяся к

р. Вятке. Постоянные чередования водораздельных пространств с долинными понижениями, изменения в составе горных пород, микроклимате, почвах и растительности очень разнообразят удмуртский пейзаж. Темный ельник сменяется сосновым бором, ели березами. Леса и перелески сменяют раздолье полей и лугов.

Археологические памятники свидетельствуют о древнем заселении территории Волго-Уральского региона и о различиях в выборе мест для проживания. Это свидетельствует о том, что в хозяйственном освоении ландшафтов участвовали народы, культура которых сформировалась как в лесных, так и в степных условиях. До XVII в. слабо использовались лесные местности приводораздельных пространств. Хозяйственная деятельность сосредотачивалась в долинах рек. Плотно заселялись участки при слиянии рек и в зонах ландшафтных границ. Долины рек осваивались неравномерно. Наибольшую освоенность имели участки при слиянии рек.

С XVII до середины XIX в. хозяйственное освоение ландшафтов носило преимущественно очаговый характер. В этот период наблюдается активное расселение русских переселенцев, что способствовало усложнению систем расселения, развитию промыслов и земледелия. Земледелие стало играть ведущую роль в жизни коренного финно-угорского населения. Крупные очаги хозяйственного освоения появились в лесостепных ландшафтах. В результате промыслового и сельскохозяйственного освоения лесистость этой территории сокращалась. Меньшей сельскохозяйственной освоенностью отличались ландшафты смешанных лесов. С середины XIX до начала XX в. наблюдался рост численности населения, расширение земледелия, развитие промыслов. Появляются новые геотехнические системы, роль которых в формировании культурных ландшафтов была еще невелика. Освоение и заселение территории имело сплошной характер. В результате стала сокращаться лесистость и активизироваться эрозионные процессы.

Современный период развития культурных ландшафтов очень сложный. В лесостепных зонах встречаются значительные массивы пашенных ландшафтов с редкими, но крупными земледельческими поселениями, в лесных ландшафтах поселения более мелкие, но сеть поселений густая. В смешанных лесах расселение очаговое и лесохозяйственное с небольшими по людности поселениями. Основной чертой является уменьшение численности населения, особенно в сельской местности и снижение плотности. Важной современной проблемой развития системы расселения является загрязнение ландшафтов и истощение ресурсов питьевой воды, что ведет

к ухудшению условий и качества жизни населения. Особенно остро эти процессы проявились в крупных населенных пунктах и плотно заселенных лесостепных районах.

Природоохранное освоение ландшафтов наблюдается с начала XX в., а рекреационное — с середины XX в. В Республике Марий Эл насчитывается 64 ООПТ. Особое значение имеет Государственный природный заповедник «Большая Кокшага». Он был организован 14 марта 1993 г. и имеет площадь 21,5 тыс. га. В заповеднике сохраняются в неприкосновенности растительные сообщества, болота, луга, которые являются местами обитания животных и растений, осуществляется охрана заповедного ландшафта и проводятся научные исследования. В декабре 1985 г. был создан Государственный природный национальный парк «Марий Чодра». Площадь парка — 36,6 тыс. га.

Природоохранное освоение ландшафтов организованный характер начало приобретать в 1930-х гг. с созданием Мордовского государственного заповедника. На территории Республики Мордовия в настоящее время создано 103 ООПТ: Мордовский государственный природный заповедник имени П. Г. Смидовича, Мордовский национальный парк «Смольный», 3 комплексных государственных заказника и 98 памятников природы [1]. Мордовский государственный заповедник площадью 32 тыс. га, был образован в 1935 г. Он расположен в северо-западной Мордовии в междуречье Мокши и Алатыря. Мордовский национальный парк «Смольный» был организован 7 марта 1995 г. Его площадь — 36,5 тыс. га. Покрытые лесом земли занимают 87% общей его площади. Многие ООПТ Мордовии используются в рекреационных и туристских целях.

В Республике Удмуртия насчитывается 309 ООПТ. Национальный парк «Нечкинский», площадью 20,7 тыс. га, организован 16 октября 1997 г. и является единственной в республике в настоящее время особо охраняемой природной территорией федерального подчинения. Это один из ценнейших резерватов дикой природы, где сохраняются уникальные массивы пойменных лесов, речные, озерные и болотные экосистемы, животный мир лесов, природные историко-культурные комплексы и объекты Среднего Прикамья, имеющие экологическую и историческую ценность. Парк расположен на границе подзоны южной тайги и подзоны хвойно-широколиственных лесов с липой и дубом. Этим объясняется многообразие видов растений, произрастающих на территории парка. Здесь встречается достаточно большое количество растений и животных, занесенных в Красную книгу Удмуртии.

Национальные и природные парки, государственные природные заказники в республиках Волго-Уральского региона стали центрами экологического воспитания и просвещения. Одним из наиболее ценных природных ресурсов XXI в. будут сохранившиеся участки нетронутой, дикой природы. На этих территориях поддерживается целостность природных комплексов, необходимая для сохранения экологического равновесия. Важнейшей задачей современного периода хозяйственного освоения природных ландшафтов является развитие системы особо охраняемых природных территорий.

В комплексе рекреационных ресурсов особое место занимают культурно-исторические ресурсы. Это памятники истории, археологии, градостроительства и архитектуры, искусства, документальные памятники. Именно благодаря туризму осуществляется культурный обмен между народами. Памятники народного искусства мордвы имеют многовековые традиции и своими корнями уходят в далекое прошлое. По данным Министерства культуры, в республике — более 1000 историко-культурных памятников, из них 830 находятся под охраной государства, в том числе 60 археологических памятников, 110 памятников архитектуры и градостроительства, 115 памятников искусства, 545 исторических, 52 памятника общероссийского значения — под охраной федеральных органов.

Среди памятников архитектуры и градостроительства выделяются Иоанно-Богословская церковь в Саранске на ул. Демократической, Кафедральный собор святого праведного воина Феодора Ушакова в Саранске, Никольская церковь в Ельниковском районе и многие другие объекты. Религиозно-туристские центры появились не только в столице республики, но и в Ардатовском, Атяшевском, Рузаевском, Темниковском и Zubovo-Полянском районах. Мордовская земля богата знаменитыми монастырями, святыми источниками, имеющими чудодейственную силу. На территории РМ расположены: Кафедральный Собор святого праведного воина Феодора Ушакова, Преображенский мужской, Пайгармский Параскево-Вознесенский женский монастырь, Инсарский Свято-Ольгинский женский монастырь, Макаровский Погост, Казанская Ключевская мужская пустынь.

Этнографический туризм способствует обращению к этническим корням, углублению знаний о финно-угорских народах, их языке и культуре. В семи центрах национальной культуры, в селах Подлесная Тавла (Кочкуровский район), Низовка (Ардатовский район), Старая Теризморга (Старошайговский район), Рыбкино (Ковылкинский район), Кочетовка (Инсарский район) возрождены промыслы, которыми славилась мордва в прошлые века.

В Мордовии неплохо развит оздоровительный туризм. В санаториях и базах отдыха республики, расположенных в экологически чистых местах, рядом с лесными массивами, отдыхающим представляется самый широкий спектр оздоровительных услуг. Это, прежде всего, санаторий «Мокша» Ковылкинского района. Санаторий «Алатырь» расположен на территории Государственного национального парка на берегу реки Алатырь, в 70 км от Саранска. Санаторий «Сивинь» расположен в Краснослободском районе в 72 км от Саранска. Пансионат «Лесное озеро» расположен на берегу Суры в Большеберезниковском районе, в 75 км от Саранска. В 1 км от пансионата на берегу реки Инерка расположен пансионат. База отдыха «Сура» расположена в Кочкуровском районе, в 60 км от Саранска, на берегу реки Суры в хвойном массиве. Загородный клуб «Отрада» расположен в Старошайговском районе на берегу реки Сивинь, в 40 мин. езды от г. Саранска [1]. Активно развивается спортивный и деловой туризм: фестивали, совещания, симпозиумы. Участники мероприятий имеют возможность посетить республиканский музей изобразительных искусств им. Степана Эрзи, театры, выставки.

При рекреационном освоении ландшафтов необходимо учитывать устойчивость природных комплексов к нагрузкам. Экологическое равновесие в Присурье и Примокшанье может быть сохранено методами ландшафтного планирования [2].

Литература

1. *Логинова Н.Н., Федотов Ю.Д.* Природное наследие в культурном ландшафте Республики Мордовия как основа туристско-рекреационной деятельности / В сб. Гуманитарные ресурсы регионального развития (на примере естественно-природного и культурного наследия). — М.: Эслан, 2009. — 512 с.
2. *Ямашкин А.А.* Природное и историческое наследие культурного ландшафта Мордовии: монография / А.А. Ямашкин. — Саранск, 2008. — 164 с.

Акулова Е. Ю.

ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЕННО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ОПИСАНИЙ РЯЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ (XIX — начало XX вв.)

Военные всегда были заинтересованы в подробных географических знаниях по театрам военных действий, военно-мобилизационных возможностях, изучении ресурсного потенциала регионов. Отечественная война с французами 1812 г., боевые действия русско-кавказской и русско-турецких войн первой половины XIX века, свидетельствовали об отсутствии достаточных данных такого рода, слабо было организовано картографическое оснащение войск. Эти вопросы в Российской империи получили развитие при военном министре Д.А. Милютине.

Дмитрий Алексеевич Милютин (1816–1912 гг.). В 1836 г. блестяще окончил Военную академию и был причислен к Генеральному штабу Российской империи. Активно занимался научной и литературной деятельностью (более 150 работ). С 1839 г. служил в войсках Отдельного Кавказского корпуса и после ранения вернулся в академию, где с 1845 г. был назначен профессором кафедры военной географии. Здесь Дмитрий Алексеевич приходит к выводу о необходимости создания новой научной дисциплины (военной статистики) и становится ее основоположником. В 1847 г. курс военной географии по настоянию Д. А. Милютина был заменен на новый — военную статистику. Все Офицеры Генерального штаба проходили курс военной статистики у Дмитрия Алексеевича. Именно по его инициативе в 1840-х гг. было начато военно-статистическое описание губерний России. В 1861 г. Д.А. Милютин становится военным министром.

Милютину принадлежит заслуга разработки цели и задач военной статистики «науки, изучающей составляющие государства, поэтому в нее должен входить и анализ географических факторов с той точки зрения, каким образом эти факторы оказывают влияние на ход военных действий и на стратегию государства. Следовательно, военная география, изучающая эти географические условия, является составной частью военной статистики. Поэтому необходимо сделать

военно-географический обзор данного пространства, т.е., не вдаваясь в подробности, описать те общие черты территории, которые определяют степень удобства ее для движения, действий, снабжения войск и пр. С этой точки зрения следует особо уделить внимание основным свойствам местности» [1].

В 1861–1881 гг. на посту военного министра Дмитрий Алексеевич смог провести важные реформы. В том числе и в сфере развития военной логистики. Им были разработаны основные принципы изучения военно-государственных ресурсов. Одним из главных достижений Д.А. Милютина был выработанный им абсолютно новаторский комплексный подход к военно-статистическому анализу государств. Значительно расширил стратегический анализ, включив в его предмет политические, финансовые, социальные, исторические и иные факторы, указав на их несомненное влияние как на государство в целом, так и на проводимую им военную стратегию. Милютин основоположник новой ветви географической науки со своей целью: всесторонний анализ военных сил и средств государства, различных факторов, влияющих на военную силу государства, а также исследование театров военных действий.

Генеральным штабом было принято решение периодически составлять военно-статистические обозрения по регионам Российской империи, выполненные учениками Дмитрия Алексеевича. В течение 17 лет с 1837 года по 1854 включительно, штаб- и обер-офицерами Генерального Штаба были составлены и потом изданы военно-статистические обозрения 69 губерний и областей империи (6 губерний и 7 областей Кавказских и Сибирских были оставлены в рукописном виде и использовались сперва под грифом «секретно», позже по грифом «для служебного использования»).

Военно-статистические обозрения включают в себя: военно-топографические описания; разнообразные сведения о природных условиях, путях сообщения, числе жителей, размещении и движении населения, обычаях, состоянии сельского хозяйства, промыслов, ремесел, промышленности и торговли (с перечнем фабрик, заводов, торговых заведений); характеристики уездных городов; описания учебных, учреждений, исторических достопримечательностей. Каждый том посвящён отдельному региону России. Офицеров Генерального штаба можно считать первыми эконом-географами Российской империи.

В настоящей статье, предлагается рассмотреть специфику военно-статистического описания на примере Рязанской губернии, выполненное по распоряжению Московского военного округа. Всего

в наличии четыре периодических издания по региону [2–5]. Рязанской губернии посвящен раздел и в полном военно-статистическом обозрении России 1871 г. [6].

По сути работа включает комплексный военно-административный анализ, на основе предварительно собранной сплошной статистической информации, потом наложенной на картографическую основу.

Военно-статистическое описание Рязанской губернии, как внутреннего («укрытого») региона империи, отличается от описания пограничных частей государства. Считалось маловероятным возможность появления неприятеля в подмосковной губернии. Поэтому в военно-административном плане, Рязанская губерния рассматривается как источник ресурсов для ведения войны. Особый акцент сделан на транспорт, на обилие населения (мобилизационный ресурс) и урожай хлеба (продовольственный ресурс).

Необходимость подробной характеристики качества мобилизационного ресурса предопределило наличие объемного историко-географического, демографического и этнографического раздела. Содержательно прослеживается ставка на учет географического детерминизма: зависимость плотности населения и людности поселений от специфики расселения, бассейновый принцип и общественное разделение труда. *Зависимость густоты (плотности) расселения территории выводится из закона производительности почвы.* Отклонения от закона фиксируются в ареалах развития промышленной или торговой деятельности.

Свое отражение получил анализ физической крепости и способности к обучению новобранцев. Критерием различий принята специализация хозяйства, уклад жизни, набожность, специализация зоны (земледелие, фабрично-заводская или торговая деятельность и т.д.). Наиболее хорошим будущим солдатом признается — рекрут-земледелец. Нетороплив, вынослив, меньше вредных привычек, тугодум, но набожен, отсюда — трудолюбив и обучаем. Общее ценное свойство населения региона как источника комплектования армии — это историческое прошлое. И, как производное, его качества: преклонение царю, стойкость и мужество (следствие исторического развития в условиях войн и лишений). Вывод: призывной контингент однородный в конфессиональном и этническом смысле, отличается верностью престолу, с развитыми военными способностями. Фактический контингент, призываемый сразу в начале войны в Рязанской губернии, оценен цифрой в 200 тыс. рекрутов [4, с. 196]. Дифферен-

цияция показателей плотности расселения и фактического набора новобранцев в мирное время представлена в таблице 1.

Таблица 1.

**Численность, плотность расселения и набор рекрутов
в Рязанской губернии, 1890–1894 гг.**

Уезд	Численность населения, чел.	Плотность населения, на 1 версту ²	Число новобранцев	Прирост населения, в % к населению
Скопинский	185 621	76	2 443	+1,51
Михайловский	161 234	63	2 317	+1,38
Зарайский	147 549	62	1 875	+1,07
Пронский	122 175	58	1 721	+1,25
Ранненбургский	155 721	58	2 171	+1,27
Рязанский	224 196	57	2714	+1,17
Рязжский	144 869	57	1 910	+1,23
Данковский	110 393	50	1 473	+0,98
Сапожковский	166 124	45	2 270	+1,44
Егорьевский	157 658	45	1 908	+1,38
Спасский	167 813	44	2 280	+1,29
Касимовский	184 061	37	2 346	+1,24
Итого		53	25 588	+1,27

Примечание: Таблица составлена по убыванию показателя плотности расселения.

Русская верста как старая мера длины в 500 саженой равна 1,0668 км. Соответственно как мера площади, 1 квадратная верста равна примерно 1,138 км².

Таблица составлена по данным [4, с. 99, 128, 213–215].

Из анализа таблицы 1 следует, что наиболее плотное расселение было присуще для южных, «хлеборобных» уездов губернии (Скопинский, Михайловский уезд и др.). Прослеживалась классическая связь между специализацией хозяйства и системой расселения. Агротехника трехполья определяла экстенсивный тип ресурсопользования и высокую долю ручного труда, что исторически отразилось на географии населения южной зоны губернии. Где наиболее высок и показатель прироста населения.

Конкретным выражением территориальных закономерностей в структуре поселений являлось доминирование на юге крупных по людности сельских поселений (от 630 и более человек: село, слобода), составляющих почти 37% от всех населенных пунктов, при незначительном количестве или полном отсутствии малых (сельцо, хутора, мызы и т.д.). Из южных уездов фиксируются и наибольшие по числу наборы рекрутов в армию.

Своей спецификой характеризуется расселение в Приокской части губернии. Характерна земледельческая специализация, но большую экономическую значимость имели промыслы и торговля. Поэтому здесь достаточно высока доля крупных поселений (примерно 19%). Плотность населения несколько уступает таковой в южных губерниях.

В уездах Мещеры большее развитие получило мануфактурное производство, кустарные промыслы и ремесла. Сельское хозяйство занимало экономически «подчиненное» положение и специфика расселения отличалась от иных частей губернии. В Мещере исторически рано формировалась сеть рабочих поселков, которые «отрывались» от характерного сельского типа. Высокая доля сельскохозяйственных «неудобий» исторически сформировали и «очаговый» тип сельского расселения, с характерным малолюдным типом поселений (более 86%).

Применительно к возможности Рязанской губернии на предмет хлебных запасов, отмечается, что это типично аграрный регион (крестьяне 93% населения), где основной зерновой культурой XIX века являлась — озимая рожь (более 50% пашни). Система земледелия была основана исключительно на трехполье. Цены на хлеб в свою очередь находились в прямой зависимости от цен на столичном рынке (в среднем 33 копейки за пуд ржаной муки), урожайности года и плодородия почв.

Почва сама по себе является «синтезированным» результатом взаимодействия природных условий и основой формирования мобилизационного ресурса. Соответственно, показатель плодородия может быть принят как обобщающий критерий оценки агроклиматического потенциала территории [5, с. 84–85]:

- 1) Данковский и Раненбургский уезд (содержание гумуса от 7 до 10%);
- 2) Михайловский, Скопинский, Рязский и Сапожковский (от 4 до 7%);
- 3) Зарайский, Рязанский и Пронский уезд (от 2 до 4%);

- 4) Мещерская сторона с малопродуктивными почвами, содержание гумуса от 0.5 до 2% (Касимовский, Спасский и Егорьевский уезд).

Средняя урожайность в Рязанской губернии достигала 5,5 сам/урожай (старая мера оценки урожайности, по факту воспроизводства от массы посева) что позволяло удовлетворять внутренние потребности региона и иметь излишки на вывоз. Хлебный баланс региона (по ржи, основной культуре Рязанской губернии) в уездном разрезе демонстрирует таблица 2.

Таблица 2.

Баланс по ржи Рязанской губернии, четвертей зерна (1860 г.)

Уезды	Средний урожай ржи	Расход			Остаток	Недостаток
		На посев	На продовольствие	На винокурение		
Ранненбургский	557 006	76 368	244 998	5 934	229 706	
Михайловский	506 752	76 887	225 532		204 333	
Сапожковский	497 664	78 093	244 932	48 634	126 005	
Данковский	462 944	63 919	198 510	46 335	154 180	
Скопинский	461 632	67 917	245 058		148 657	
Рязжский	368 704	56 069	214 ,228	11 704	86 703	
Рязанский	317 122	62 854	284 114			29 845
Пронский	280 840	45 136	178 598	10 486	46 640	
Зарайский	277 757	48 077	234 708			5 028
Спасский	259 485	51 522	246 948	13 700		52 685
Касимовский	185 858	46 465	257 056			125 313
Егорьевский	154 965	34 867	218 864			98 766
Итого	4 330 729	708 174	2 793 546	144 443	996 204	311 637
Остается 648 567 четверти ржи, стоимость четверти ржи = 3,35 руб.						

Примечание: четверть зерна, как старая мера веса равна примерно 144 кг.

Использована таблица [3, с. 191].

Из анализа таблицы 2 вытекает, что в Рязанской губернии, в среднем в год остается свыше 648,5 тыс. четвертей ржи. Такие «хлебные» возможности, по сути «глубинного» региона признаются

благоприятными с точки зрения ресурсных возможностей для массовых поставок в действующую армию.

В целом в основе рассматриваемых работ заложен комплексный подход к военно-статистическому анализу государств. Поэтому без преувеличения можно сказать, что военно-статистические описания (обзоры) можно назвать одним из лучших и репрезентативных источников XIX в., касающихся статистических данных по народонаселению, географии, путей сообщения, характеристики промышленности, торговли, уездов и т.д.

Литература

1. *Милютин Д.А.* Первые опыты военной статистики. — СПб., 1847. — С. 29–30.
2. Военно-статистическое обозрение Российской империи. Т.VI. Ч.3. Рязанская губерния /Сост. подполковник, барон фон-Рейхель. — СПб.: Типография департамента Генерального штаба, 1848. — 148 с.
3. Материалы для географии и статистики России (собранные офицерами Генерального штаба): Рязанская губерния. /Сост. М. Баранович. — СПб.: Общественная польза, 1860. — 551 с.
4. Военно-статистическое описание района Тамбовской местной бригады (губернии: Рязанская, Тамбовская и Воронежская) /Сост. Дежурный штаб-офицер управления бригады Генерального штаба, полковник Федотов. Под ред. начальника бригады, генерал-лейтенанта Насветович. — М.: Печатня А.И. Снегиревой, 1897. — 546 с.
5. *Яхонтов С.* Военно-статистическое и топографическое описание Рязанской губернии. //Труды Рязанской ученой архивной комиссии, 1914–1915 гг. Т. 27. — Вып. 1. — С. 13–92.
6. Военно-статистический сборник. Выпуск IV. Россия /Составители офицеры Генерального штаба: В.Ф. Де-Ливроном, барон А.Б. Вревский, Н.Н. Мосолов, О.А. Фельдман и др. Общий редактор: управляющий делами военно-ученого комитета Генерального штаба Российской империи, профессор военной статистики, генерал-майор Н.Н. Обручев. — СПб.: Военная типография Генерального штаба, 1871. — 235 с.

Глава V. ЗА РАМКАМИ ОСНОВНОГО ПРОБЛЕМНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО «ПОЛЯ» КОНФЕРЕНЦИИ: НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ УЧАСТНИКОВ СЕССИИ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ МАРС

Иванов С.В.

РЕСУРСНЫЙ ЦИКЛ СЕРЕБРА: ОБЩИЙ ОБЗОР И ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

Участие серебра в хозяйстве может проходить в разных формах, что выражается в большом числе видов экономической деятельности, связанных с использованием серебра. Обобщить это разнообразное движение металла (да и любого другого вещества) в экономике можно, например, на основе представления о ресурсном цикле. Данная концепция была предложена советским географом И.В. Комаром в начале 1970-х гг. и под ресурсным циклом в ней понимается совокупность превращений и перемещений определённого вещества, происходящих на всех этапах его использования человеком [2]. Ресурсный цикл серебра затрагивает, охватывает довольно много видов экономической деятельности, связанных с применением серебра, и в генерализованном виде представляет собой «цепочку» от добычи серебрясодержащих руд до использования серебра в производстве и его рециклизации (вторичное серебро). В совокупном потоке серебра, конечно, существуют и другие составляющие, менее вовлечённые в хозяйственную деятельность, например потери металла при обогащении руды.

Общая схема современного мирового ресурсного цикла серебра приведена на рис. 1. Следует отметить, что в пределах цикла для

каждого из видов экономической деятельности действует обычно собственный набор факторов размещения. Соответственно, с серебром происходят не только качественные изменения, но и пространственные перемещения, зачастую на каждом этапе. За ними нередко стоит торговля серебром и изделиями из него, география которой также представляет интерес.

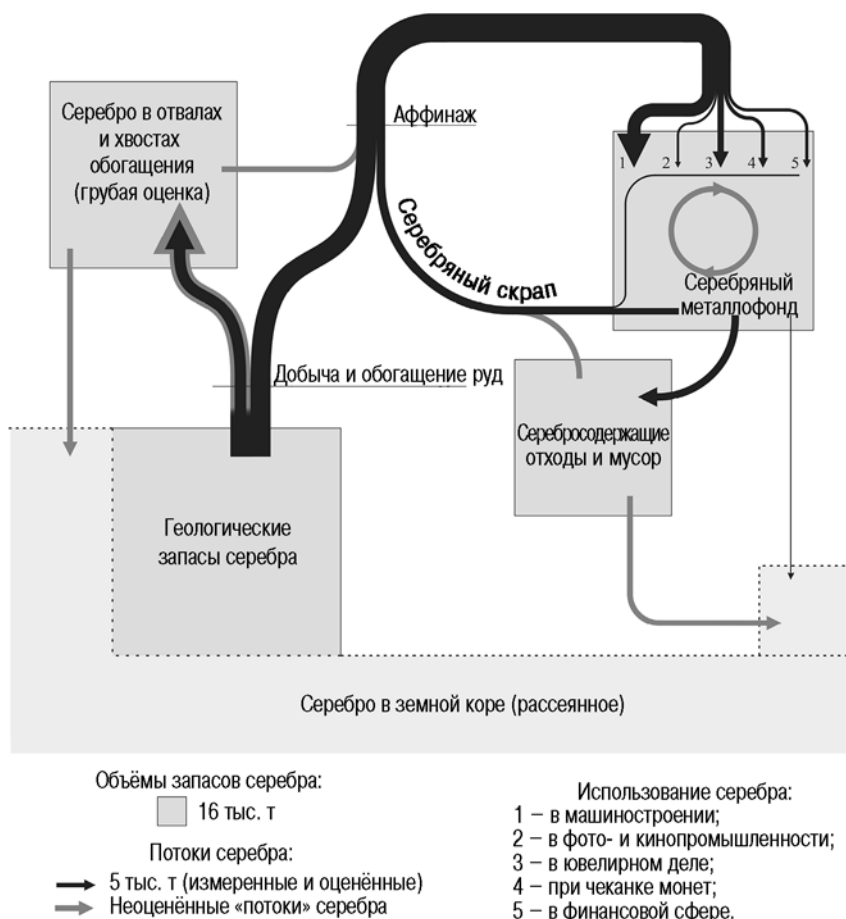


Рис. 1. Состояние ресурсного цикла серебра в настоящее время.

Составлено и рассчитано автором по [1; 9] с учётом [7; 8; 10].

Запасы серебра в рудах, которые являются частью общего количества серебра в земной коре, в настоящее время оцениваются более чем в 1 млн. т. Интересно, что за свою «горнодобывающую» историю человечество извлекло из природного состояния приблизительно в 2 раза больше серебра и перевело его в другие стабильные формы: отвалы и хвосты, металлофонд, отходы и лом, серебрясодержащий мусор, и, наконец, часть серебра рассеялась в окружающей среде (можно сказать, вернулась к общим запасам в земной коре), то есть фактически была безвозвратно потеряна для человечества. Географически природные запасы серебра сосредоточены, главным образом, в трёх регионах: Америке — 38%, Европе (включая Россию) — 27% и Азии — 25%. По группам стран запасы расположены относительно равномерно. Месторождения серебра найдены на территории 71 страны. Значительными запасами выделяются Россия, Польша и США, а также Мексика, Таджикистан, Перу, Боливия — эти страны концентрируют более половины природных ресурсов серебра.

В настоящее время добывается свыше 20 тыс. т серебра в год. В 2012 г. объём добычи составил почти 24,5 тыс. т. Лидерами выступают развивающиеся страны (56% добычи). Регионом-лидером является Америка (57%). Всего в добычу серебра вовлечено около 60 стран мира, однако более половины её обеспечивают 4: Мексика (20%), Перу, Китай (по 14%), Австралия (7%). За ними идут Россия (6%), Польша, Боливия, Чили (по 5%), США (4%). На упомянутые 9 стран приходится более 80% мировой добычи. Следует заметить, что указанные цифры описывают только то серебро, которое «удалось» получить из руд. На самом деле примерно треть всего добываемого металла теряется в отвалах, хвостах обогащения, шламах (хотя, скорее, большей частью «захоранивается» — пока состояние конъюнктуры и развитие технологий не сделают обработку этой «антропогенной руды» рентабельной). В целом можно считать, что человек извлекает из недр примерно 40 тыс. т серебра ежегодно.

Позднее к серебру, добытому из природного сырья, присоединяется вторичное серебро, которое завершает ресурсный цикл. Но на пути, пройденном веществом между этими двумя производствами, лежат применение серебра и торговля серебром и изделиями из него. Поэтому рециклизация металла имеет [4] иные закономерности размещения, которые будут рассмотрены ниже.

Итоговое предложение серебра на мировом рынке распределяется примерно следующим образом: 75% — первичное, 20% — вторичное, и 5% — выбывшее из финансовых операций. За последнее

десятилетие годовые объёмы общего производства серебра в целом увеличивались, и к настоящему времени они составляют примерно 33 тыс. т [9].

Из всего этого количества значительная часть металла продаётся на мировом рынке — за исключением того, что поступает в оборот внутри государств. Ежегодный объём мирового экспорта и соответствующего ему импорта серебра по оценке автора составляет 28–30 тыс. т. Лидерами международной торговли серебром выступают экономически развитые страны (67% импорта, 46% экспорта), развивающиеся занимают второе место (32% импорта, 36% экспорта), а страны с переходной экономикой в целом экспортно-ориентированы (1% импорта, 18% экспорта). Самые большие объёмы торговли — у Европы (44% импорта, 45% экспорта) [1]. На уровне стран основную картину создают страны — производители этого металла: Мексика, Россия, Перу, Казахстан и др., страны-потребители, с развитым точным машиностроением и/или ювелирной отраслью: Тайвань, Индия, Таиланд и др. и страны-посредники, где, наряду с потреблением, высока доля реэкспорта серебра: Япония, Великобритания, США, Швейцария, Сингапур, Сянган [3].

К сожалению, торгуемое серебро трудно разделить на чистое слитковое, на находящееся в рудных концентратах, в серебросодержащих отходах. Не говоря уже об объёмах серебра, перемещаемого в готовых изделиях, которое в указанную статистику, конечно, не включено. Пока автор может лишь предположить, что, к примеру, в Западной Европе, которая активно и ввозит вторичное сырьё, и торгует им на внутрирегиональном рынке [5] немалая часть в импорте и экспорте серебра приходится на вторичный металл.

Спрос на серебро в мире в целом соответствует его предложению [9]. А географическая картина претерпевает довольно заметные изменения. В отличие от производства, здесь лидируют экономически развитые страны (57% мирового потребления), хотя доля развивающихся не намного ниже (около 40%). Регион-лидер — Азия (48%), где сконцентрированы производители ювелирных изделий: Индия (12% мирового потребления), Китай (10%), Таиланд (7%); точных машин и фотоматериалов: Япония (11%). Второе место с большим отрывом занимает Европа (29%) с весьма разнообразным применением серебра; ведущими потребителями являются Германия (7%) и Италия (6%). И, наконец, 23% приходится на «машиностроительную» Америку, где расположен мировой лидер потребления — США (18%). Всего в потреблении серебра активно задействовано около 55 стран [1].

Отрасли применения серебра относятся не только к материальному производству, но и к сфере услуг (без учёта торговли): серебро как финансовый инструмент. Здесь спрос на металл отличается сильной изменчивостью, и в последние годы именно рост «серебряных» инвестиций обуславливал рост объёмов потребления (и производства) серебра. В настоящее время финансовое потребление составляет около 10–15% от общего [9].

География потребления серебра в ювелирном деле, кроме того, что является самой «широкой», значительно отличается от других отраслей, так как концентрируется преимущественно в развивающихся странах (64%) и в Азии (60%). Это связано с лидерством данного региона в мировой ювелирной отрасли в целом.

Второе место в общем потреблении серебра принадлежит электротехнике и электронике. Это наукоёмкие отрасли, поэтому спрос на серебро в данной сфере особенно велик со стороны экономически развитых стран (72% от мирового потребления). Однако существующая тенденция переноса трудоёмких производств (электротехника и электроника относятся к таковым) из развитых стран в развивающиеся с дешёвой рабочей силой обуславливает первое место Азии в потреблении серебра в данной сфере (51% мирового).

Применение серебра при изготовлении припоев и сплавов для сварки перекликается с его применением в электронике и электротехнике. Однако в этой, менее наукоёмкой сфере позиции развивающихся стран с низкой стоимостью рабочей силы более сильные и на долю экономически развитых стран приходится 52%. Таким образом, среди регионов опять лидирует Азия (52%).

Производство фото- и киноматериалов является единственной областью применения серебра, которая теряет свои позиции и, скорее всего, — безвозвратно. Здесь потребление серебра почти целиком сосредоточено в экономически развитых странах (около 90%).

Основным продуктом серебряного чеканочного производства являются инвестиционные и памятные монеты, которые предназначены не для обращения, а для сбережения капитала и инвестиций. Очевидно, что данная сфера потребления будет характерна для «богатых» стран — на экономически развитые страны приходится 77% мирового потребления [3]. Закономерны и регионы-лидеры: Америка (56%) и Европа (32%).

Выявление общих закономерностей в мировом потреблении серебра возможно на основе представлений о «серебряном профиле» территории. Для каждой страны, потребляющей серебро, необходимо рассчитать отношение доли потребления серебра в данной

отрасли для данной страны к доле мирового потребления серебра в этой отрасли. Если это отношение больше 1, то страну можно считать обладающей определённым «серебряным профилем» (при этом размер превышения над 1 говорит о выраженности этого «профиля»). С помощью «серебряных профилей» можно выявить роли стран в мировом потреблении серебра. Например, хорошо заметен «пояс ювелирных стран», протягивающийся от Юго-Восточной Азии до Средиземноморья. США в мировом потреблении серебра предстают, прежде всего, в образе производителей серебряных монет.

Производство серебра из вторичного сырья, уже упоминавшееся ранее, является функцией от использования металла: чтобы «получить» вторичное серебро, надо объёмы потреблённого уменьшить за счёт безвозвратных потерь и сместить во времени на срок использования серебросодержащих изделий [6]. Эти величины неодинаковы в различных отраслях применения серебра. Так ювелирные изделия отличаются как долгим сроком жизни (в среднем до 40 лет), так и высоким коэффициентом рециклизации (95%), в противоположность, например, «электротехническому» серебру. В среднем время оборота серебра составляет 25 лет, а доля возвращаемого в производство — 50–60% [8, 10]. Оставшаяся часть в основном оказывается на свалках, обычно в составе несортированного (или «слабосортированного») мусора, откуда серебро довольно трудно извлечь из-за небольшого его содержания. Сравнительно небольшое количество металла (менее 500 т в год) рассеивается в процессе эксплуатации серебросодержащих изделий (конечно, рассеяние серебра происходит и из других стабильных звеньев ресурсного цикла: из отходов и из свалок).

Объёмы производства серебра из содержащих его отходов и лома в целом растут, в 2013 г. они достигли 7,9 тыс. т.; причём примерно 1,5 тыс. т из этого количества извлекаются из нового скрапа, образующегося непосредственно при производстве продукции. Участвуют в производстве металла данным способом около 40 стран мира. Ведущими регионами являются Азия — 38% мирового (регион с древней культурой производства и потребления серебряных ювелирных изделий), Европа — 31% и Америка — 29% (регионы с развитым потреблением серебра в промышленности) [3]. По группам стран безусловными лидерами являются экономически развитые страны — 62% мирового производства. Доля стран — лидеров по производству серебра из вторичного сырья значительна: США — 26%, Япония — 13%, Индия — 12% — вместе 51% вторичного серебра мира.

Сложившаяся география участия серебра в мировом хозяйстве объясняется действием большого множества факторов. На начальных этапах ресурсного цикла решающим выступает геологическое строение территории. В дальнейшем же проявляется отчётливая взаимосвязь со сложившейся структурой мирового хозяйства, и в конечном счёте (потребление серебра) ресурсный цикл «растворяется» в МГРТ. Действительно, добыча серебра ведётся в странах из разных групп и находящихся в разных регионах. Производство серебра из вторичного сырья ведётся там, где оно имеет давнюю историю применения (экономически развитые страны, страны с переходной экономикой, а также некоторые автохтонные страны). На этапе международной торговли серебром к упомянутым странам присоединяются «классические» страны-посредники и страны-потребители. При переходе к потреблению серебра география снова сужается. Здесь она неодинакова для различных отраслей применения металла и в основном зависит от общественного развития стран.

Литература

1. ИАЦ «Минерал»: Факты: [сайт]. — URL: <http://www.mineral.ru/Facts/index.html> (дата обращения: 26.02.2014).
2. Комар И.В. Рациональное использование природных ресурсов и ресурсные циклы. — М.: Наука, 1975. — 212 с.
3. Потоцкая Т.И., Иванов С.В. Территориальная организация «серебряной отрасли» мира // Известия Смоленского государственного университета. Ежеквартальный журнал. — 2012. — № 2(18). — С. 404–416.
4. Синцеров Л.М. География использования вторичного сырья в Западной Европе // Известия Академии наук СССР. Серия географическая. — 1991. — №1. — С. 54–60.
5. Синцеров Л.М. Проблемы вторичного сырья — географический аспект // Постиндустриальное развитие капиталистических стран: Географический прогноз / отв. ред. Б.Н. Зимин, С.Б. Шлихтер. — М.: Наука, 1993. — С. 36–43.
6. Синцеров Л.М. Развитие ресурсного цикла вторичного сырья в Западной Европе // Региональные проблемы управления хозяйством (Зарубежный опыт) / под ред. Э.Б. Алаева, С.С. Артоболевского. — М.: ИГ АН СССР, 1990. — С. 221–239.
7. Contemporary Anthropogenic Silver Cycle: A Multilevel Analysis / Jeremiah Johnson, Julie Jirikowic, Marlen Bertram, D. van Beers, R. B. Gordon, Kathryn Henderson, R. J. Klee, Ted Lanzano, R. Lifset,

- Lucia Oetjen, and T. E. Graedel // Environmental Science & Technology. — 2005. — Vol. 39, No. 12. — P. 4655–4665.
8. Metal Stocks in Society — Scientific Synthesis [Электронный ресурс] / ed. International Panel for Sustainable Resource Management, Working Group on the Global Metal Flows ; lead auth. T.E. Graedel. — UNEP, 2010. — URL: <http://www.unep.org/resourcepanel/Portals/24102/PDFs/Metalstocksinsociety.pdf> (дата обращения: 02.12.2013).
 9. The Silver Institute [сайт]. — URL: <http://www.silverinstitute.org> (дата обращения: 02.03.2014).
 10. UNEP (2011) Recycling Rates of Metals — A Status Report [Электронный ресурс] : A Report of the Working Group on the Global Metal Flows to the International Resource Panel / Graedel, T.E.; Allwood, J.; Birat, J.-P.; Reck, B.K.; Sibley, S.R; Sonnemann, G.; Buchert, M.; Hagelucken, C. — UNEP, 2011. — URL: http://www.unep.org/resourcepanel/Portals/24102/PDFs/Metals_Recycling_Rates_110412-1.pdf (дата обращения: 03.12.2013).

Гришинев О.Н.

ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАРОЖДЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Промышленная добыча нефти в России началась более ста лет назад, а наиболее староосвоенными являются месторождения Кавказа в районе Грозного и Баку. Начало промышленной разработки нефти в Баку относится ко второй половине XIX в. В 1848 г., горный инженер В. Семенов пробурил скважину в поселке Биби-Эйбат близ Баку. Это и есть точка отсчета промышленной добычи нефти в Российской империи. Прирост добычи был стабильно высоким: в 1825 г. — 3500 тонн, 1859 г. — 5000 тонн. В последующем, добыча нефти в стране только возрастала: 1880 г. — 3,5 млн тонн, 1900 г. — 12,0, 1910 г. — 19,4, 1915 г. — 29,1 млн тонн [6, с. 45].

Если принять показатели добычи в 1880 г. за 100%, наблюдается следующий типоразмер прироста нефтедобычи в России: 1900 г. — 291%, 1910 г. — 554%, 1915 г. — 831%. Демонстративна следующая информация, в 1901 г. общая добыча нефти в мире достигла 23 млн тонн. Вне конкуренции, первое место в мире занимала Россия — 11,7 млн т (почти 51% всей мировой добычи) [1, с. 4]. При этом Баку давал 95% всей имперской добычи [5, с. 63]. Нефть в этом районе была известна с древних времен, добывалась еще при персидском владычестве около местечка Балаханы из колодцев, принадлежавших хану и, при покорении территории русскими перешло в государственную собственность (1813 г.).

Становление нефтяной промышленности в районе Баку было предопределено сочетанием комплекса благоприятных предпосылок: наличием и богатством месторождений (по меткому выражению Д.И. Менделеева «Бакинской нефти достанет на весь свет...»); наличием предпосылок для специализации производства (аренда земли, бурение, перегонка, транспортировка и др.); близостью Каспийского моря и портов, артерии Волги для транспортировки нефти в Центральную Россию; дешевый труд местных рабочих и т.д.» [8, с. 452–458].

В 1861 г. нефтепромышленник В.А. Кокорев построил первый нефтеперерабатывающий завод на Кавказе, в Сураханах (17 верст от Баку), рядом с храмом огнепоклонников для использования естественного выхода горючих газов из земли для нагрева перегонных реторд (рис. 1).



Нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ): Сабунчи; Сураханы; Черный город (предместье Баку).

----- Первые российские нефтепроводы В.Г. Шухова: Балаханское месторождение на Апшеронском полуострове и НПЗ в районе Черного города (восточная окраина Баку); Балахан – Сураханский НПЗ; Сураханский НПЗ – Зыхская коса

Рис. 1. Первые российские нефтеперерабатывающие заводы и нефтепроводы (Баку и окрестности, 1903 г.).

Составлено автором на основе данных [8] и на топооснове: [14].

С течением времени начала обостряться пространственная дилемма: основным потребителем готовых нефтепродуктов являлись районы, территориально удаленные от места добычи и нефтепереработки: «настал момент громко и настойчиво говорить об учреждении новых заводов в центре России» [8, с. 17]. В 1900 г. только на долю четырех центральных губерний России (Московской, Владимир-

ской, Петербургской и Саратовской губернии) приходилось около 60% общего потребления нефтепродуктов в стране [12]. Не менее значима роль центральных индустриальных регионов и в промышленном потреблении топлива (табл. 1).

Таблица 1.

География промышленного потребления топлива в царской России (1908 г.)

Промышленный центр	Расход топлива на нужды промышленности	
	млн. т. у. т.	% от общего расхода
Петербургский	1,6	6,4
Центральный (Москва, Тула, Рязань)	2,3	9,2
Иваново-Ярославский	1,2	4,8
Урал	2,5	10,0
Донецко-Днепропетровский	5,6	22,5
Закавказье	2,5	10,0
Итого	15,7	62,9

В таблице использованы данные: [8].

Из анализа таблицы 1 следует, что только в промышленных центрах европейской части страны расход топлива в промышленности составлял почти 43%. Если говорить о бытовом использовании продуктов нефтеперегонки, это преимущественно — керосин (старое название фотоген).

Высокие транспортные расходы и произвольно высокие цены на керосин делали его недоступным для основной части населения, особенно в деревне. Но росло потребление керосина в городах, да росло и, само городское население: в 1860 г. городское население России составляло 8157 тыс. человек, то к 1897 г. уже 16 785 тыс. человек, т.е. фактически произошло удвоение городского населения [4, с. 43].

В лучшие годы НПЗ, расположенные за пределами Кавказа обеспечивали лишь 4% производства керосина, что не соответствует специфике размещения населения и промышленности (табл. 2).

Таблица 2.

**Показатели по экономическим краям Российской империи
в нарезке Д.И. Менделеева (1893 г.)**

Экономические края (районы)	Площадь территории, в кв. геогр. миль	Численность жителей, млн. чел.	Финансовая стоимость промышленного производства, млн. руб.
1. Московско-центральный край	8,4	19,0	417.2
2. Балтийско-Петербургский край	4,7	6.0	183.3
3. Финляндия	6,8	2.5	36.8
4. Северный край	23,6	2.0	6.2
5. Восточный край	18,4	15.0	53.3
6. Сибирь	227,0	3.0	7.5
7. Средне-азиатский край	63,4	6.0	12.8
8. Кавказ	3,6	8.0	19.8
9. Южный край	11,7	10.0	58.5
10. Юго-западный край	3,0	8.0	21.1
11. Привислянский край	2,3	9.0	155.6
12. Северо-западный край	4,5	9.0	23.8
13. Малороссийский край	2,8	7.6	19.1
14. Средне-черноземный край	8,6	19.0	92.6
Сумма	388,8	127,1	1232,7

Таблица составлена на основе данных: [9, с. 39].

Анализ таблицы 3 свидетельствует, что на площади всего 6% страны, в границах Московско-Центрального, Балтийско-Петербургского и Среднечерноземного экономических краев (экономических районов) концентрировалось почти 27% населения, производилось более 56% всей промышленной продукции страны (в величинах финансовой стоимости).

Исходя из такой экономической географии Д.И. Менделеев справедливо считал: «экономически невыгодным сосредоточение нефтеперерабатывающих заводов в Баку. «Наиболее целесообразно — строительство новых заводов в Царицыне, Саратове, Нижнем Новгороде, Ярославле, Казани, Самаре, Рыбинске и других городах, являющихся крупными районами сбыта нефтепродуктов и расположенных на главных водных и железнодорожных магистралях» — отсюда важный экономико-географический тезис Дмитрия Ивановича — «Наибольшее развитие промышленности достигается при возможном сближении производителей с потребителями, а потому заводы должны быть близ центров потребления, а не в центрах добычи сырого материала»» [8, с. 17–18].

Успешное решение этой проблемы зависело от территориальной организации транспорта нефтепродуктов, обеспечивающей окупаемость транспортных затрат и снижение стоимости керосина. Высокие затраты на транспорт нефтепродуктов сохранялись вплоть до постройки железных дорог, еще доминировал водный транспорт. Росту массовости речного транспорта нефти и нефтепродуктов препятствовало ряд факторов: периодическое обмеление рек и главной артерии Европейской части страны — р. Волги; 25%-й государственный налог, изымаемый с ценности груза; слабое инфраструктурное насыщение внутриводных транспортных систем; неразвитость речного, специализированного наливного флота [4, с. 317].

Железные дороги входили в эксплуатацию только во второй половине XIX в. (рис. 2). В 1875 г. было открыто движение по железнодорожной магистрали Ростов-на-Дону — Владикавказ. В 1897 г. по ветке Балаханы — Баку, по которой впервые в мире стали перевозить нефть в цистернах.

В 1883 г. была построена специализированная Закавказская железная дорога Баку — Батуми, что дало выход нефти к Черному морю. В 1887 году введена в эксплуатацию линия Тихорецк — Екатеринодар (Краснодар), а в следующем 1888 г. магистраль Беслан — Порт-Петровск (Махачкала) — Минеральные Воды. В 1900 г. соединили Порт-Петровск с Дербентом, затем и со станцией Баладжары (пригород Баку). Но возникла новая проблема — острый недостаток железнодорожных цистерн. Транспортировка нефти занимала 15 суток по маршруту: Баку — Порт-Петровск (морская перевозка) и, далее в железнодорожных цистернах до порта Новороссийска. Поэтому большую экспортную специализацию для перевозки нефти приобрела железная дорога Баку — Батуми, продолжительностью 9 суток (1894 г.).



Рис. 2. Нефтяная промышленность и железные дороги Кавказа, конец XIX — начало XX вв.

Составлено на основе данных: [4].

В 1886 г. бакинская нефтяная промышленность добывала 200 млн. пудов, местные нефтезаводы могли переработать только — этого объема Водный и железнодорожный транспорт не могли решить проблему массового вывоза бакинской нефти (нефтепродуктов) на внутренние и внешние рынки Российской империи. Водный путь из Каспия к волжским портам был доступен только 7 месяцев в году. Закавказская железная дорога вывозила не более 10% добычи бакинской нефти. Обострялась актуальность дальнейшего развития специализированных трубопроводов [4, с. 327–330].

Именно на разрешении проблемы вывоза сырья изначально строила свою стратегию нефтяная компания братьев Нобелей. После того как Роберт Нобель начал перерабатывать нефть с Балаханского месторождения, он понял, что транспортировка в бочках медленная и дорогая. Более 10 тысяч возчиков было занято доставкой сырой нефти с месторождений на перерабатывающие заводы бурдюками. С 1870-х гг. бурдюки были вытеснены деревянными бочками емкостью 20–25 пудов (328–410 кг.). Этот способ доставки был чрезвычайно дорогим. В 1877 году себестоимость добычи пуда нефти на

промыслах стоил 3 копейки, а его доставка из Балахан в Черный город обходилась до 20 копеек, т.е. доставка сырья на завод обходилась почти в 7 раз дороже, чем себестоимость ее добычи.

Поэтому Нобели большое значение придавали вопросам транспортировки. В 1878 г. по заказу «Товарищества братьев Нобель» под руководством инженера В.Г. Шухова был построен первый в стране нефтепровод по линии Балаханы — Черный город. Маршрут соединил район нефтедобычи Балаханского месторождения на Апшеронском полуострове и нефтеперерабатывающие заводы Черного города на окраине Баку, протяжённостью 10 километров и диаметром 3 дюйма (7,62 см). Проект Владимира Григорьевича Шухова включал в себя сооружения технической инфраструктуры по трассе нефтепровода и первые в мире цилиндрические резервуары-нефтехранилища. По состоянию на декабрь 1878 г. по первому нефтепроводу было перекачено 841 150 пудов нефти [11].

С вводом в действие нефтепровода расходы на доставку сырой нефти с промыслов до завода сократились более чем в 5 раз. Нефтепровод окупился всего за год и тысячи перевозчиков бочек потеряли работу. Уже в 1879 г. В.Г. Шухов построил второй промысловый нефтепровод, но уже по заказу нефтяной компании Г.М. Лианозова протяжённостью более 12 км. В последующие три года В.Г. Шухов построил на Бакинских нефтепромыслах ещё три аналогичных нефтепровода: Балаханы — Суруханский нефтезавод, Суруханский завод — Зыхская коса, Балаханы — Чёрный город (см. рис. 1).

К концу XIX трубопроводная система Бакинских месторождений уже насчитывала 317 км [1]. Первый магистральный нефтепродуктопровод Баку — Батуми (см. рис. 2) был построен на рубеже столетий. Инициатива его сооружения принадлежала Д.И. Менделееву, который в 1877 г. обосновал необходимость и целесообразность строительства такого продуктопровода с прямым выходом к Черноморским портам (Новороссийск, Батуми, Потти) [1, с. 4]. В 1896 году начинается строительство на участке от Батуми до Хашури, и лишь в 1906 г. сооружение было завершено (диаметр 8 дюймов, на небольших участках — 10 и 12 дюймов, или 200 мм). По трассе керосинопровода было расположено 16 насосных перекачивающих станций. Вдоль всей трассы была сооружена телефонная связь. В свое время, трубопровод был самым мощным (пропускная способность 900 тыс. тонн в год) и протяженным в мире (835 км). Трубопровод был построен вдоль одноименной железной дороги, а при переходе через реку Куру трубопровод был подвешен к железнодорожному мосту. Еще одной особенностью прокладки является размещение трубопровода в Сурамском туннеле (4 км).

Дальнейшее развитие трубопроводов в России соответствует началу развития новых нефтяных месторождений. Именно таковыми после бакинских, были месторождения Северного Кавказа и Западного Казахстана, что предопределило появлению новых транспортных «ниток».

На Северном Кавказе, еще в 1864 г. пробурена первая скважина у реки Кудак в селе Киевском Крымского района (ныне Краснодарский край), это начало промышленной добычи нефти на Кубани. В 1880 г. начинается строительство в Новороссийске нефтеперегонного завода, нефтяных складов и нефтеналивного причала и уже в 1882 г., образуется акционерное общество «Русский стандарт» объединивший все вышеперечисленные предприятия;

В районе Майкопа разработка нефти началась в 1907 г., а уже в 1909 г., начинается промышленная добыча нефти в станице Ширванской Майкопского района. Это была настоящая «нефтяная лихорадка», что стимулирует приток инвестиций, позволившая развивать инфраструктуру для дальнейшего развития месторождений. Вслед за российскими в Майкоп хлынул иностранный капитал (в основном английский). В руках англичан оказалось около 90% нефтеносных участков района. Повышенный интерес англичан был связан с предстоящим переходом английского флота на жидкое топливо, а также с наступлением «века моторов» и повышением спроса на бензин. С 1910 по 1914 гг. из общей суммы основного английского капитала в России (209,3 млн. рублей) более 110 млн рублей было вложено в Кубанскую область. Крупнейшим английским предприятием стала Англо-Майкопская корпорация во главе с Г. Твиди, созданная в 1911 г. Компания контролировала кубанскую нефтедобычу. Доля русских фирм была ничтожной — около 3% [13]. Это начало эры магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов на российском Северном Кавказе (см. рис. 2).

В 1910–1911 гг. сооружается спарка трубопровода Туха (Майкоп) — Краснодар диаметром 8 и 10 дюймов (длиной 90,4 и 11,8 км соответственно) пропускной способностью 900 тыс. тонн в год. В 1911 году был проложен трубопровод длиной 110 км от станицы Ширванской до Екатеринодара (Краснодар). Уже в следующем 1912 году введена в эксплуатацию новая «нитка» от станицы Ширванской до порта Туапсе (103 км) и линия: Ширванская — Крымская — Владикавказская. В 1914 г. построен нефтепровод длиной 165 км по маршруту Порт-Петровск (г. Махачкала) — Грозный. В преддверие Первой мировой войны уже предполагалось объединить все южные нефтепроводы в единую систему, посредством строительства (компанией «Шелл») трубопроводов «Баку — Батум-2» и «Грозный — Туапсе». Но

в условиях военной нестабильности и соответственно высоких коммерческих рисков компании, проект так и не был реализован [10].

В 1911 г. забил Доссорский нефтяной фонтан, привлекий к себе большой интерес зарождающегося нефтяного бизнеса в России и в Европе. Доссор — первый нефтепромысел Эмбы, это старейший поселок нефтяников в современном Макатском районе Атырауской области Казахстана, железнодорожная станция на ветке Атырау — Кандагач (рис. 3).

И уже в следующем 1912 г. был построен магистральный трубопровод Доссора на Эмбе — Искине — порт Большая Ракушка у Гурьева на побережье Каспийского моря (96 км). Именно на этом нефтепроводе впервые в Российской империи была использована практика эстакадного строительства «трубы» в море. Из-за мелководности берега наливные суда не могли подходить близко к берегу, поэтому последние 7,5 км трубопровод был уложен эстакадной, тем самым, образуя своего рода морской причал [15].



Рис. 3. Нефтяная промышленность Северного Казахстана, начало XX в.

Составлено автором на основе данных: [4; 15].

В целом, в дореволюционной России потенциал нефтепроводного транспорта, составлял около 500 км, проявляются основные технологические нововведения в его развитии: строительство нитки трубопроводов от промыслов к перегонному заводу и морскому порту; широкое применение для железнодорожных перевозок специальных цистерн; впервые в мире промышленное использование наливного флота (танкеров).

Очень удачным был и отбор географического направления вывоза нефтепродуктов — через Каспийское море к Астрахани, затем речным наливным флотом в поволжские города и далее по железной дороге в промышленные районы центральной России, порты Балтики. Такой маршрут транспортировки в меньшей степени зависел от колебаний экспортной конъюнктуры и был более перспективен в силу возрастающего потребления углеводородного топлива в центральной России, соединенных с Волгой транспортными коммуникациями внутренневодного пути.

Следует учесть и маркетинговую проработанность маршрутной трассы — волжский транзит в силу близости к основному потребителю имел существенно меньшие издержки и более гибко реагировал на изменения регионального спроса, опираясь при этом на уже имеющуюся разветвленную сеть поволжских сбытовых контор. Большое значение имело и то обстоятельство, что «Товарищество братьев Нобель», учло низкую покупательную способность населения. Поэтому основной упор был сделан не на выработку керосина (фотогена — предмета широкого бытового пользования), а на расширение продаж продуктов нефтепереработки для использования качестве массового котельного топлива (табл. 3).

Таблица 3.

**Структура производства нефтепродуктов в царской России
(включая собственные нужды нефтяной промышленности)**

Вид нефтепродуктов	Производство, млн. тонн			
	1900 г.	1904 г.	1910 г.	1913 г.
Керосин	3,1	3,3	2,2	2,2
Моторное топливо, смазочные масла и пр.	0,4	0,5	0,9	1,2
Мазут	6,8	6,8	6,6	5,8
Итого	10,3	10,6	9,7	9,2

Использована таблица 1.1–7: [2, с. 46].

Из анализа таблицы 3 вытекает, что производство мазута в России стабильно превышало выработку керосина, минимум в 2 и более раз. Нефтяная промышленность царской России примерно с 1892 г., т.е. с периода формирования бакинских «керасинозаводчиков» (раньше чем в угольной промышленности) превратилась в монополию иностранного капитала.

Деятельность иностранных нефтяных компаний в России имела следствием и отрицательные экономико-географические последствия [3, с. 48–49]. Во-первых, корпорация Нобеля, опасаясь потерять доходы от налаженной ими Волго-Каспийского транспорта нефти, активно препятствовало строительству крупных экспортных нефтепроводов к побережью Черного моря. Во-вторых, политика Нобеля свелась к сосредоточению добычи нефти только на Кавказе (Баку, Грозный) и предотвращению разведки нефти и ее добычи в других районах при одновременной монополизации рынков сбыта.

Сам рынок продуктов нефтепереработки в крестьянской России (ввиду низкого спроса на моторное топливо и масла) сводился к регулированию спроса на керосин и на темные нефтепродукты (мазут как котельно-печное топливо). Экономические и технологические особенности такого российского рынка нефтепродуктов заключались в следующем:

- Спрос на керосин ограничивался низкой покупательной способностью сельского населения России (основного потребителя) и постепенным вытеснением в городах керосина электроэнергией и газом (в свою очередь — получаемым из каменного угля);
- Спрос на темные нефтепродукты определялся их конкурентоспособностью с донецким углем. Именно поэтому нефтяные компании контролируя рынок керосина, моторного топлива и смазочных масел, стремились устанавливать на них максимально высокие цены, а на мазут — относительно минимальные, чтобы конкурировать с углем.
- Крупные иностранные вложения в нефтяную промышленность, в условиях нараставшей с начала XX века политической и экономической нестабильности были ориентированы на быструю оборачиваемость капитала, что определило направление капитала, прежде всего в развитие добычи. Более капиталоемкие и требующие долгого срока окупаемости затраты на транспортировку и переработку нефтепродуктов значительно отставали, что приводило к хроническому структурному кризису всей нефтяной промышленности России [10, с. 65, 89].

Вывод: в целом, условно первый период развития трубопроводного транспорта России, с точки зрения территориальной организации, характеризовался жесткой привязкой по схемам локального масштаба «месторождение — нефтепереработка — порт». Сами НПЗ строились на относительно небольшом удалении от района добычи, или морского порта.

К концу 1914 года общая протяженность нефти— и продуктопроводов в России составляла 1278,7 км из них — 1147 км (90%) — магистральные трубопроводы. В США общая протяженность трубопроводов составляла 14000 км, в том числе магистральных — 7000 км (50%). Таким образом, по общей длине трубопроводов и доле магистральных нефтепроводов США опережало показатели Российской империи, но уровень технической оснащенности был примерно одинаков [1, с. 4]. События 1914 г. (первая мировая война) и далее (революция 1917 г., вновь война, но уже гражданская), последующая экономическая разруха и хаос, не способствовали строительству новых трубопроводов. За эти годы нефтяная промышленность была отброшена на много лет назад.

Литература

1. Алиев Р.А., Белоусов В.Д., Немудров А.Г. и др. Трубопроводный транспорт нефти и газа. — М.: Недра, 1988. — 367 с.
2. Кржижановский Г.М. Избранное. — М.: Политическая литература, 1957. — 567 с.
3. Косторниченко В.Н. Иностранный капитал в нефтяной промышленности дореволюционной России: к разработке периодизации процесса // Экономическая история. Обзорение / Под ред. Л.И. Бородкина. — М.: 2005. — Вып. 10. — С. 46–67.
4. Лисичкин С.М. Очерки по истории развития отечественной нефтяной промышленности (дореволюционный период). — Москва-Ленинград: Изд-во «Нефтяной и горно-топливной аппаратуры», 1954. — 402 с.
5. Мелентьев Л.А. Оптимизация развития и управления больших систем энергетики. — М.: Высшая школа, 1982. — 319 с.
6. Мелентьев Л.А. Очерки истории отечественной энергетики (развитие научно-технической мысли). — М.: Наука, 1987. — 277 с.
7. Мелентьев Л.А. Системные исследования в энергетике. М.: Наука, 1983. — 450 с.
8. Менделеев Д.И. Проблемы экономического развития России. М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1960. — 613 с.

9. Менделеев Д.И. Фабрично-заводская промышленность и торговля России. СПб.: Изд-во С.-Петербург, 1896. — 716 с.
10. Монополистический капитал в нефтяной промышленности России. 1914–1917 гг. Документы и материалы. Прим. 2. — Ленинград, 1973. — С. 466–467.
11. Нефть России: Сумма технологий Людвига Нобеля. — №7 — 2006. июль.
12. Бахтизин Р.Н., Мастобаев Б.Н., Сощенко А.Е., Шаммазов А.М. (ОАО «АК «Транснефть») Трубопроводный транспорт России. Источник <http://www.pseudology.org/gazprom/Nefteprovody.htm>
13. Нефтяная промышленность в начале XX в. Источник. http://history-kuban.ucoz.ru/publ/istorija_kubani/neftjanaja_promyshlennost_v_nachale_xx_v/2-1-0-525
14. Окрестности Баку, 1903 г. Источник. rodmurmana.narod.ru/maps/Baku.htm
15. Сутягин В. Доссор — начало большой Казахстанской нефти. Источник. <http://www.atyraunews.com/showNews5937.html>

Атаев З.А.

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА

Введение. Основная цель любой энергосистемы — это надежное и качественное обеспечение электроэнергией потребителей в пределах своей зоны энергоснабжения. Географический аспект этой актуальной в России проблемы вытекает из региональной топологии, структуры отрасли (электростанции и сетевое хозяйство) и ее территориальной организации.

Электрическая энергия имеет свою специфику: время ее производства, транспортировки и потребления должны синхронно совпадать (аккумуляция в промышленных масштабах невозможна), отсюда вытекает следствие: производственные и пространственные отношения в электроэнергетике жестко связаны с социально-экономическим развитием территории. Эти аспекты будут рассмотрены на примере региональной энергосистемы Ленинградской области (потенциал энергосистемы в пределах городского кольца Санкт-Петербурга не будет рассматриваться).

Цель настоящей работы, выявить специфику территориальной организации региональной энергосистемы как фактор пространственного развития Ленинградской области.

Ленинградская область входит в состав Северо-Западного федерального округа России, граничит с Республикой Карелия, Вологодской, Новгородской, Псковской областями, Санкт-Петербургом, а также со странами Европейского союза: Эстонией и Финляндией (рис. 1).

Топология региона заметно «усечена» в силу глубоко вдающихся в сушу акваторий Финского залива и Ладожского озер. Это своего рода специфика рисунка Ленинградской области («бабочка»).

По данным на 2013 г. площадь территории региона составляет — 85,3 тыс. кв. км (0,5% площади страны). Численность населения в Санкт-Петербурге — 4953 тыс. чел., в области — 1,71 млн. чел. (1,15% населения России). Плотность населения — 19,5 чел./кв. км, удельный вес городского населения 66,4%. Часть территории адми-

Управление энергосистемы. ОАО «Ленэнерго» входит в состав объединенной энергосистемы (ОЭС) — «Северо-Запад». На территории Ленинградской области осуществляют деятельность следующие субъекты электроэнергетики (осуществляющие производство электроэнергии): ОАО «Территориальная генерирующая компания — 1» (ОАО «ТГК-1», филиал «Невский»), ОАО «Оптовая генерирующая компания — 2» (ОАО «ОГК-2»), ОАО «Концерн Росэнергоатом», блок-станции предприятий.

Сетевые компании в регионе представлены: «Магистральной сетевой компанией (МЭС «Северо-Запад»); ОАО «Ленинградская областная управляющая сетевая компания» (ОАО «ЛОЭСК», осуществляет деятельность по передаче электроэнергии в городах области: Бокситогорске, Пикалево, Волхове, Выборге, Гатчине, Ивангороде, Киришах, Кировске, Кингисеппе, Лодейном Поле, Луге, Подпорожье, Сланцах, Сосновом Бору, Тихвине, Тосно, Шлиссельбурге и др.); ОАО «Ленэнерго» обслуживает сети напряжением 0,4–110 кВ, в составе 8 электросетевых филиалов: Выборгские, Гатчинские, Кингисеппские, Лодейнополюские, Лужские, Новолодожские, Пригородные, Тихвинские электросети.

Потенциал производства электроэнергии (генерация), динамика электропотребления. На территории Ленинградской области расположено 20 электростанций (табл. 1, рис. 1). Суммарная мощность генерации составляет 7 771,12 МВт. В том числе: на АЭС — 51,5%; ГРЭС — 27%; ТЭЦ — 13%; ГЭС — 8,12%. Помимо рассмотренного потенциала в самом городе Санкт-Петербург — функционируют девять ТЭЦ, суммарной мощностью 4133,5 МВт [14].

Ленинградская энергосистема активно участвует в межрайонном транзите электроэнергии и имеет подпитку из соседних регионов по линиям электропередач (ЛЭП), что позволяет «Ленэнерго» использовать мощности других электростанций ОЭС «Северо-Запад» и «Центр».

Всего Ленинградская область имеет 30 сетевых выходов: 3 ЛЭП-400 кВ и 2 ЛЭП-110 кВ (Финляндия); 2 ЛЭП-330 кВ, 1 ЛЭП-220кВ и 1 ЛЭП-110 кВ (Карелия); 5 ЛЭП-110 кВ (Вологодская энергосистема); 1 ЛЭП-750 кВ, 2 ЛЭП-330 кВ и 7 ЛЭП-110 кВ (Новгородская система); 1 ЛЭП-330 кВ, 2 ЛЭП-110 кВ (Псковская энергосистема); 3 ЛЭП-330 кВ и 2 ЛЭП-110 кВ (Эстония).

Динамика электропотребления и максимумы нагрузки на территории Ленинградской области за 2006–2010 гг. представлены в таблице 2.

Таблица 1.

Электростанции Ленинградской области на 1 января 2011 г.

Наименование электростанции	Собственник электростанции	Мощность, МВт
1. Северная ТЭЦ-21	ОАО «ТГК-1» (филиал «Невский»)	500
1. Дубровская ТЭЦ-8		192
3. Волховская ГЭС-6		86
4. Нижне-Свирская ГЭС-9		99
5. Лесогорская ГЭС-10		77
6. Светогорская ГЭС-11		84
7. Верхне-Свирская ГЭС-12		160
8. Нарвская ГЭС-13		125
9. Ленинградская АЭС	ОАО «Концерн Росэнергоатом»	4000
10. Киришская ГРЭС	ОАО "ОГК-2"	2100
11. ГТ ТЭЦ г. Всеволожска	ОАО «ГТ ТЭЦ Энерго»	18
12. ТЭЦ ОАО «Светогорск»	ОАО "Светогорск"	68
13. ТЭЦ ОАО «Завод «Сланцы»	ОАО «Завод «Сланцы»	75
14. ТЭЦ ЗАО «БазэлЦемент-Пикалево»	ЗАО «БазэлЦемент-Пикалево»	78
15. ТЭЦ ОАО «РУСАЛ Бокситогорск»	ОАО «РУСАЛ Бокситогорск»	30
16. ТЭЦ ОАО «Сясьский ЦБК»	ОАО «Сясьский ЦБК»	36
17. ТЭЦ ООО «Промышленная группа «Фосфорит»	ООО «Промышленная группа «Фосфорит»	24
18. ТЭЦ ООО «Паросиловое хозяйство Волхов»	ООО «Паросиловое хозяйство Волхов»	12
19. ТЭЦ ОАО «НИИ им. А.П.Александрова»	ОАО "Научно-исследовательский институт им. А.П. Александрова"	26
20. ТЭЦ ОАО «Санкт-Петербургский картонно-полиграфический комбинат»	ОАО "Санкт-Петербургский картонно-полиграфический комбинат"	12
Итого		7771,12

Использована таблица 2: [13, с. 6–7].

Таблица 2.

**Баланс электроэнергии на территории
Ленинградской области, 2006–2010 гг.**

Параметры	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год
Электропотребление, млрд кВт.ч	17,680	18,696	19,711	18,716	19,961
Годовой темп прироста электропотребления, %		5,7	5,4	-5,0	6,7
Максимум нагрузки, МВт	3233,0	3211,0	3096,0	3234,0	3668,0
Число часов использования максимума нагрузки, час.	5470,0	5820,0	6370,0	5790,0	5440,0
Потребление электрической энергии, млрд кВт.ч					
Электропотребление	17,680	18,696	19,711	18,716	19,961
Экспорт в Финляндию	10,635	9,355	10,170	10,651	10,535
Итого	28,315	28,051	29,881	29,367	30,496
Производство электрической энергии, млрд кВт.ч					
Выработка электростанций	36,768	38,384	41,547	39,066	41,721
Избыток	8,453	10,333	11,666	9,699	11,225

Использованы данные таблиц 1, 5 [6, с. 10–11; 13, с. 4, 8].

Из анализа таблицы 2 следует, что в области за 2006–2008 гг. и в 2010 году отмечен устойчивый рост электропотребления (более 5%, а в 2010 г. — свыше 6%). Падение объема потребления в 2009 г. вызвано кризисными явлениями в экономике. Максимум нагрузки по области зафиксирован в диапазоне 3096–3668 МВт, число часов использования силового оборудования менялось скачкообразно от 5440 до 6370 часов. Но в целом стабильно высокое, что говорит о высокой загрузке электростанций.

За 2006–2010 гг. в Ленинградской области фиксируется избытки мощности (от 630 до 1500 МВт) и объема электроэнергии (от 8,5 до 11,7 млрд кВт.ч), используемые для электроснабжения Санкт-Петербурга и других регионов в составе ОЭС «Северо-Запад». Управление перетоками такого объема электроэнергии требует развитой системы сетевых комплексов.

Транспорт электроэнергии. Сетевое хозяйство Ленинградской области представлено разным классом линий электропередач (ЛЭП). Системообразующая инфраструктура включают ЛЭП и под-

станции сверхвысокого напряжения (ПС 330–750 кВ), предназначенны для объединения энергосистем, для выдачи мощности крупных электростанций и обеспечения транзитных связей Единой энергосистемы России. Основная часть такой сети области представлено ЛЭП-330 кВ (табл. 3, рис. 1).

Таблица 3.

**Системообразующие подстанции Ленинградской области
220–750 кВ**

Электроподстанция	Мощность, кВ
1. Ленинградская №3	750/330/110
2. Выборгская №5	ПС 400/330/110
3. Каменногорская №264	ПС 330/110 кВ
4. Восточная	ПС 330/110 кВ
5. Колпино	ПС 330/220/110 кВ
6. Сясь №37	ПС 330/110 кВ
7. Тихвин №261	330/220/110
8. Гатчинская	ПС 330/110 кВ
9. Кингисеппская	ПС 330/110 кВ
10. Северная №4	ПС 330/110 кВ
11. Октябрьская	ПС 330/110 кВ
12. Южная	ПС 330/110 кВ
13. Западная	ПС 330/110 кВ
14. ЛАЭС	ПС 330/110 кВ
15. Пикалево №112	ПС 220/110
16. Пикалево	ПС 220/110
17. Лодейное Поле №266	ПС 220/110
18. Подпорожская	ПС 220/110
19. Заостровье	ПС 220/110
20. №424	ПС 220/110
21. №432	ПС 220/110

В таблице использована информация рисунка 1.

В России ЛЭП–330 кВ широко распространены только в ОЭС «Северо-Запад» и в энергосистемах, граничащих с Украиной. В регионе встречается и единственный в стране пример использования

ЛЭП–400 кВ постоянного тока (ПС–400 кВ «Выборгская» и 3 ЛЭП). Этот комплекс обеспечивает работу энергосистемы Финляндии в параллельном режиме с ЕЭС России (но не синхронно по режиму нагрузки). Финская система синхронизирована для работы в составе энергообъединения Скандинавских стран (NORDEL). Следующей особенностью региональной системы является использование ЛЭП–220 кВ как системообразующей и, особенно в восточной части.

Питающие сети региона включают ЛЭП и ПС–35–110 кВ, служат для передачи электроэнергии от системообразующей сети (или электростанций) к центрам питания распределительных сетей — районным подстанциям (рис. 2).

Всего 212 ПС–110 кВ, ее сеть имеет длину 6384 км (55% — это сети сельскохозяйственного назначения). Из них 84 ПС–110 кВ (40%) и 1687 км сети (26%) эксплуатируются свыше нормативного срока. К 2015 г. планируется амортизировать по износу 20 ПС–110 кВ и 310 км ЛЭП. В регионе всего используется 178 ПС–35 кВ и 3253 км сети. Из них 105 ПС (55%) и 742 км ЛЭП (23%) эксплуатируются свыше нормативного срока. К 2015 г. планируется вывести из эксплуатации 9 ПС–35 кВ и 277 км ЛЭП [13].

Распределительные сети используют низкое напряжение (0.4–6–10 кВ), предназначены для непосредственной транспортировки электроэнергии от районных подстанций на небольшое расстояние к потребителям. Потенциал этого класса огромен, не может быть выражен графически и в настоящей работе не рассматривается. Но именно этот «распыленный» класс сетей является наиболее проблемным в энергосистеме любого масштаба.

Серьезные технические проблемы сетевых комплексов, продуцируют пространственную выраженность проблем энергоснабжения потребителей Ленинградской области, рассматриваемые на основе положений теории графов [7]. В качестве основных понятий теории применительно к энергетическому пространству адаптированы следующие представления: «ветвь» или «дерево» (не замкнутая форма сети); «цикл» (замкнутый контур сети). Цикл может обеспечить двухсторонний переток электроэнергии [1].

Для структурирования таких образований использована предложенная С.А. Тарховым методика описания топологического строения сухопутных транспортных сетей и их морфологического расчленения на циклические ярусы [9, с. 47–53]. В соответствии с этой методикой, в энергосистеме выделено два топологических яруса. Второй ярус представлен кольцом ЛЭП–330 кВ Санкт-Петербурга и в дальнейшем не рассматривается (рис. 3).

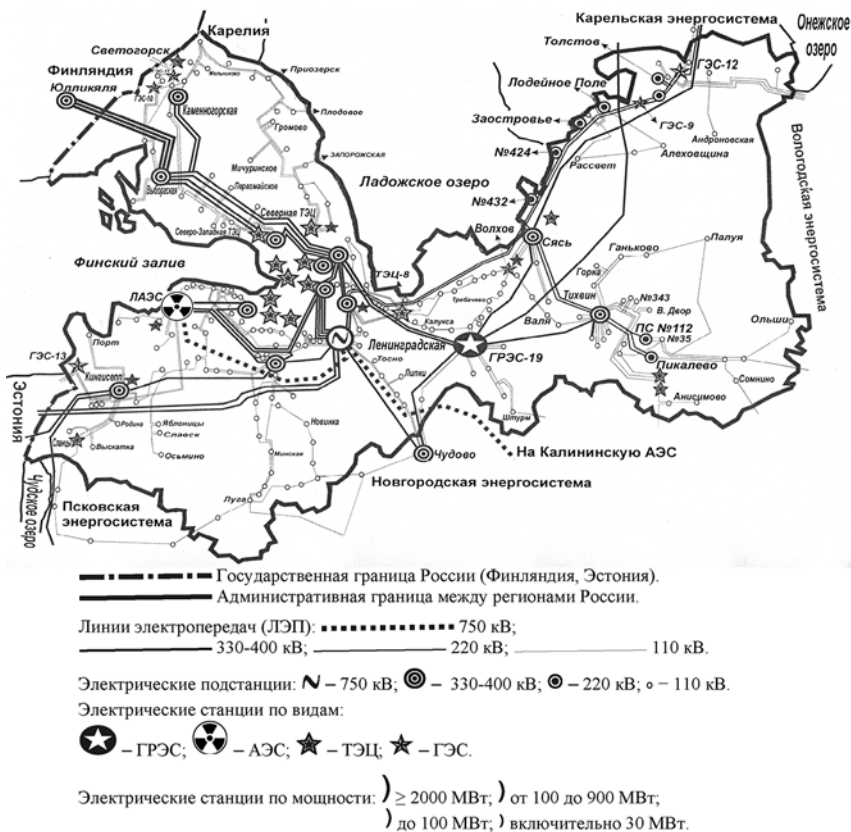


Рис. 2. Электроэнергетический каркас Санкт-Петербурга и Ленинградской области: электрические станции, системообразующие и питающие сети. *

Примечание: Значком (*) отмечено, что в данной картосхеме не нанесены ПС-35 кВ и питающие ЛЭП-35 кВ сельскохозяйственного назначения.

Картосхема составлена на основе рис. 1 и данных: [6; 11; 12–14].

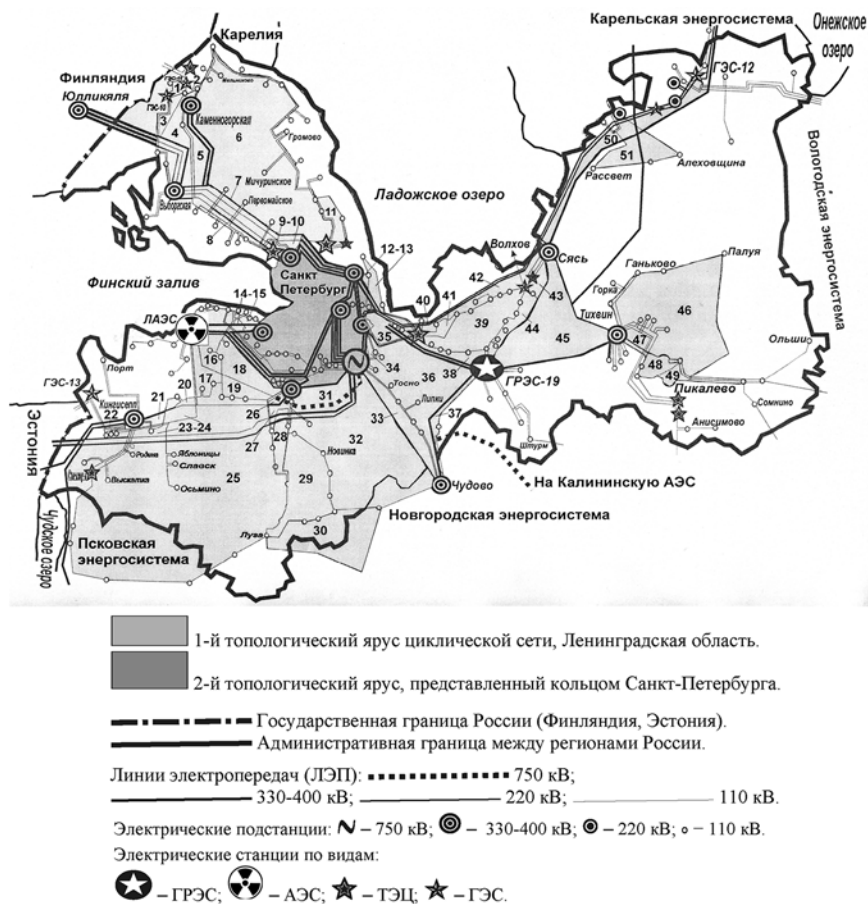


**Рис. 3. Топологические яруса циклических сетей
Ленинградской области.**

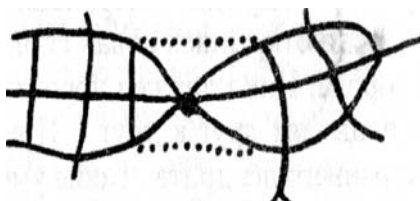
Картосхема составлена на основе данных рис. 1–2 и методики [7].

Из анализа рисунка 3 вытекает, что ациклическая зона сети занимает обширную территорию Ленинградской области (почти 40% площади), это периферийные, малозаселенные и экономически менее развитые части региона. Здесь доминируют линейные комплексы типа «сети-деревья». С точки зрения свойств управляющей структуры сетевой инфраструктуры энергосистемы, в наличии строго-централизованный тип: очень низкие технологические возможности для поэтапного ввода разных сегментов системы в эксплуатацию в

случае аварий или иных сбоев. Отсюда, очень высокая уязвимость всей системы электроснабжения [10, с. 14].

Циклические сети в Ленинградской области представлены 51 образованием, с учетом 4 связанных циклов соседних регионов: 1 с Псковской, 3 с Новгородской системой. Анализ топологии циклической сети свидетельствует, что дифференциация циклов отражает главные полосы, приуроченные к многофункциональным транспортным жгутам: ЛЭП 750–220 кВ расходятся от энергоузлов радиальными лучами почти параллельно мощным транспортным коммуникациям [2–3], что пространственно проявляется сгущением циклов, появлением внеостовных форм и т.п. Например, образованием побочного остова (одна вершина сочленения с главным остовом), состоящего из 4-х циклов (№46–49) в районе Тихвина, который можно рассмотреть и как топологический дефект. Топологический дефект — это отсутствие в сети важных структурных элементов и компонентов, без которых уровень сложности сети понижен, или такие нарушения топологической структуры отдельных элементов и компонентов транспортной сети, которые снижают уровень ее надежности. На периферии топологические дефекты возникают чаще, чем в центре [7].

В циклических сетях в качестве дефекта, в первую очередь, можно выделить «большие циклы» с растянутой инфраструктурой и отсутствием сети резервирования (№6, 25, 32), что требует их дробления. У Тихвина наблюдается «узел сочленения», т.е. случай, когда побочный остов (циклы №46–49) имеют единственную общую вершину с главным остовом сети. При выходе из строя этого узла сеть распадается на изолированные части. Устранить сетевой дефект можно, построив ЛЭП в обход этого узла (рис. 4).



Использован фрагмент рис. 54 [7, с. 291].

В заключение хотелось бы отметить, что все многообразие территориальной организации энергосистемы Ленинградской области может служить основой для моделирования энергетического пространства и разработки программ социально-экономического развития региона.

Литература

1. Атаев З.А. Географические основы локальной энергетики Центрального экономического района России: монография / Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. — Рязань, 2008. — 284 с.
2. Атлас автодорог: Россия и сопредельные государства. — Минск: Тривиум, 1996–2002. — 184 л.
3. Атлас железных дорог: Россия — страны СНГ — Прибалтика. Омск: Роскартография, 2002. — 255 л.
4. Ленинградская область и районные административные центры. 1:200 000. СПб.: ФГУП «444 ВКФ МО РФ». — 2006.
5. Ленинградская область, город Санкт-Петербург и ближайшие окрестности СПб. 1:500 000. СПб.: Роскартография, ФГУП Аэрогеодезия, 2003–2004.
6. Ленинградская область: инвестиции, бизнес, партнерство (региональный профиль — 2008) / Правительство Ленинградской области, комитет экономического развития, Санкт-Петербург: 2008. — 41 с.
7. Оре О. Теория графов. — 2-е издание. — М.: Наука, 1980. — 356 с.
8. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Раздел 1. Общие правила. Главы 1.1, 1.2, 1.7, 1.9. Раздел 7. Электрооборудование специальных установок. Главы 7.5, 7.6, 7.10. — 7-е издание — М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. — 184 с.
9. Тархов С.А. Эволюционная морфология транспортных сетей. — Смоленск–Москва: Изд-во «Универсум», 2005. — 384 с.
10. Управление режимами электроэнергетических систем в аварийных ситуациях / В.М. Чебан, А.К. Ландман, А.Г. Фишов. — М.: Высшая школа, 1990. — 144 с.: ил.
11. Ленинградская область. Статистические данные на 2013 г. [Электронный ресурс] *nesiditsa. ru. / region / Leningradskaya*
12. Питающие электроэнергией центры Ленинградской области. [Электронный ресурс] *holding — energy. ru / Pitayshie... Lenodlasti. Htvi*
13. Утверждение схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Ленинградской области на 2011–2015 гг. [Электронный ресурс] *КонсультантПлюс www.consultant.ru*
14. Электростанции Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] *ru. wikipedia. Org*

Атаев Р.З.

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО АК «ТРАНСНЕФТЬ»

ОАО «Акционерная компания «Транснефть» (ОАО «АК «Транснефть») учреждено на основании Указа Президента Российской Федерации от 17.11.1992 г. №1403. Учредитель — Правительство России. Сегодня компания эксплуатирует примерно 70 тыс. км магистральных нефтепроводов, в т.ч. 48,4 тыс. км диаметром 400–1220 мм. Суммарно, АК «Транснефть» обеспечивает потребности транспортировки свыше 93% добываемой в России нефти. На балансе свыше 500 нефтеперекачивающих станций, а резервуарный фонд емкостью более 20 млн. кубометров [11].

Все 100% акций ОАО «АК «Транснефть» — федеральная собственность, объект естественной монополии: это состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса эффективнее в случае отсутствия конкуренции из технологических особенностей производства (существенное снижение издержек производства на единицу товара по мере увеличения объема производства), а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном рынке на товары, производимые субъектами естественных монополий, в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров [7].

Специфично не только монопольная концентрация отраслевых фондов компании, но и пространственный охват производственной деятельности, включающий почти всю территорию России. В состав АО «АК «Транснефть» входит 14 межрегиональных управлений магистральных нефтепроводов и 9 межрегиональных управлений магистральных нефтепродуктопроводов [11]. При такой территориальной и производственной сложности организации компании, неизбежны проблемы каскадного характера. Среди современных проблем можно вычленить проблему энергоснабжения, ее системная значимость вытекает из специфики организации и инфраструктурной насыщенности энергетического пространства России (рис. 1).

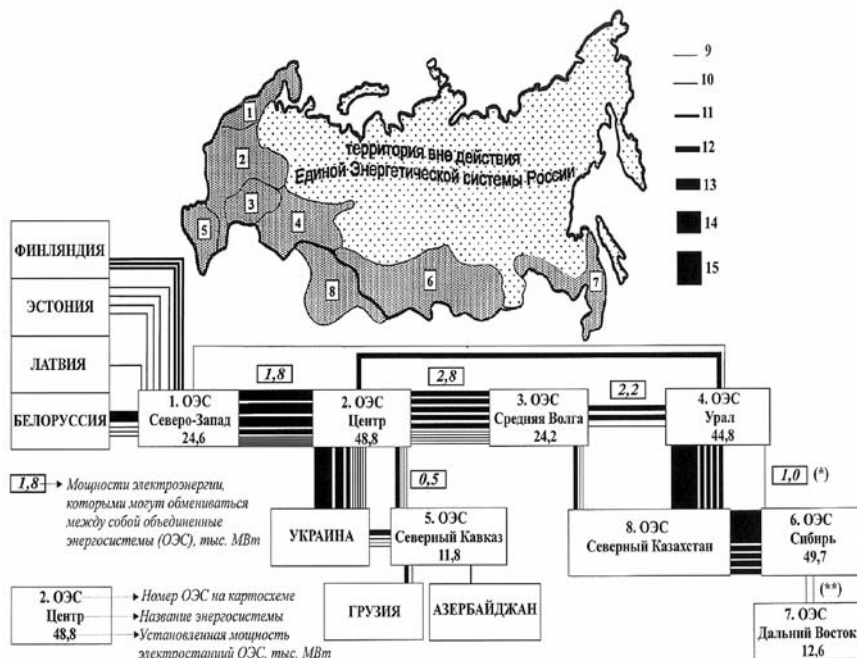


Рис. 1. Установленные мощности электростанций объединенных энергосистем России (ОЭС), структура и пропускная способность электрических связей между ОЭС (2005 г.)

ЛЭП: 9 — 220 кВ, 10 — 330, 11 — 400, 12 — 500, 13 — 750, 14 — 800, 15 — 1150 кВ.

Значком (*) отмечено наличие системной связи между ОЭС Урал и Сибирь через Сев. Казахстан; знак (**) подчеркивает наличие связи между ОЭС Сибирь и Дальний Восток только за счет двух отпаечных ЛЭП 220 кВ.

Использован рисунок 2: [1, с. 23].

Топоморфологический анализ рисунка 1 на предмет надежности энергоснабжения был проведен Атаевым З.А. (2008 г.). Основные выводы. Пропускная способность мощности электросвязей между европейским и восточным сегментом ЕЭС России крайне слаба. Между ОЭС «Дальний Восток» и другими компонентами ЕЭС России отсутствует системная связь. Утверждать о наличии связной кольцевой топологии электросети, т.е. относительно морфологической завершенности ЕЭС России можно только применительно к ее европейскому сегменту. Однако и здесь существуют топологические дис-

пропорции. Энергетические проблемы существуют даже в староосвоенных регионах страны. Отечественная практика наращивания единичной мощности электростанций привела к формированию разнополюсных энергосистем (избыточных / дефицитных). Сегодня более 70% региональных энергосистем России имеют более низкую мощность электростанций, чем максимум собственных нагрузок. Концентрация потенциала мощности имеет свои ограничения и пространственные пределы, выход за которые снижает надежность энергоснабжения [1, с. 36; 2, с. 31–37].

Тенденция концентрация единичных мощностей электростанций в практике СССР имело географическим следствием: рост плеча «экономических расстояний» по транзиту электроэнергии; необходимость постоянного наращивания потенциала системообразующих сетей; усиление математической вероятности возникновения ситуации — несбалансированность энергосистем. И как закономерный результат: рост частоты сбоев по всей цепочке связанных отраслей, регионов (аварии, отключения, простои и т.д.).

Из анализа рис. 1, также наглядно вытекает, что более 70% площади территории России вообще не обеспеченно централизованным электроснабжением, т.е. вне действия ЕЭС России. Очаговые потребности в электроэнергии обеспечиваются локальными энергосистемами. Особенно сложная обстановка с энергоснабжением сложилась в пионерных по освоению регионах. Современная география нефтегазоносных провинций России, ареалов добычи нефти и начала ее транспортировки такова, что в основном речь идет об удаленных и не обеспеченных энергетической инфраструктурой районах (Крайний Север, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток).

В этих условиях востребовано создание отраслевой резервирующей генерации и формирование собственных локальных энергосистем для энергоснабжения нефтеперекачивающих станций и линейной части магистральных нефтепроводов АО «АК «Транснефть».

Ресурсные возможности органического топлива, для создания отраслевой (малой) энергетики, в региональном разрезе России очень высоки (табл. 1).

Таблица 1.

**Технический потенциал местных запасов энергии
(органическое топливо) по экономическим районам России,
млн тонн условного топлива**

Экономический район	Газ	Нефть	Уголь	Торф
Северный	598	1100		2525
Северо-Западный				
Центральный			6	1725
Волго-Вятский	1	84		271
Центрально-Черноземный				26
Поволжский	35	139		21
Северо-Кавказский	25	9		
Уральский	60	357	71	1349
Западно-Сибирский	261		16	4062
Восточно-Сибирский	746	388	600	182
Дальневосточный	27	177	1770	809
Итого	1753	2254	2463	10970
Суммарно – 17 440 млн тонн условного топлива				

Примечание: Местное топливо — топливо, содержащееся в месторождениях местного значения, не относимых по масштабам и экономичности добычи к топливным запасам национального уровня. Условное топливо — расчетная величина, принятая в качестве эквивалента для сравнения топлив с различной теплотворной способностью, совпадающая со стандартной теплотворной способностью качественного каменного угля (при сжигании одной тонны высококачественного угля марки антрацит, вырабатывается 7 млн ккал тепловой энергии, что и принято за одну тонну условного топлива).

Таблица составлена на основе данных Приложения из [6].

Анализ таблицы 1 свидетельствует, что ресурсные возможности для развития малой энергетики существуют повсеместно. Технический потенциал страны достигает почти 17,5 млрд т.у.т. Для сравнения, энергобаланс России в среднем составляет 1,5–2,0 млрд т.у.т./год. Соответственно, с учетом различного рода ограничений (технологические, производственные, экологические и т.д.) — экономическим ресурсом можно признать не более 10% (1,75 млрд т.у.т.) от технического потенциала местных ресурсов топлива. Анализ таблицы 1 выявляет не только количественную, но и территориальную дифференциацию энергетических источников.

В разрезе экономических районов России, по критерию концентрации местных видов органического топлива можно выделить три условные зоны: первая условная зона, с концентрацией менее 500 млн тонн у.т. (Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский и Волго-Вятский экономические районы); вторая зона, от 500 до 2000 млн тонн у.т. (Центральный, Уральский и Восточно-Сибирский экономические районы); третья зона, более 2000 млн тонн у.т. (вместе Северный и Северо-Западный, Западно-Сибирский и Дальневосточный районы). Результаты таксономизации свидетельствует о благоприятном территориальном сочетании спроса и ресурсных возможностей в экстремальных районах нефтегазовых провинций (Север, Сибирь, Дальний Восток). В этом кроются потенциальные предпосылки для развития отраслевых электростанций и локальных энергосистем.

Сегодня уже набирает темпы тенденция создания отраслевой энергетики на базе газотурбинных технологий с использованием попутного нефтяного газа, или от магистральных газопроводов отраслевых компаний («ЛУКОЙЛ — Западная Сибирь, ТНК-ВР, «Газпром» и др.). В ОАО «Сургутнефтегаз» уже эксплуатируются примерно 20 газотурбинных тепловых электростанций (ГТУ-ТЭС), суммарной мощностью 630 МВт. Так, в компании «ЛУКОЙЛ — Западная Сибирь» функционирует 7 газотурбинных и газопоршневых электростанций. Мощность собственных ГТУ-ТЭС на Вать-Еганском месторождении составляет 72 МВт, на Тевлинско-Русскинском месторождении — 48 МВт. Самая крупная промысловая газотурбинная ТЭС (315 МВт) построена на Приобском месторождении «Роснефти» в Ханты-Мансийском автономном округе [5].

Такая практика обеспечивает минимум двойной эффект. Во-первых, обеспечивается электроэнергией отраслевые объекты (добычу, транспортировку нефти и газа), что в ситуации постоянного роста тарифов, сказывается снижением собственных затрат у добывающих компаний. Во-вторых, сжигание попутного нефтяного газа на собственных электростанциях, засчитывается государством как утилизация [8], что также повышает показатели эффективности функционирования нефтяных и газовых компаний.

В России как одной из самых «холодных» стран мира явно заметен перекося топливно-энергетического баланса в сторону тепловой энергетики. Соответственно при любом сценарии развития энергетики неизменна ее зависимость от истощаемых энергоресурсов. Цены на энергоносители объективно будут расти, а ставка на развитие только технологий на основе ископаемого топлива, повышает зависимость от ценового коридора на ресурсы. Соответственно возника-

ет вопрос, а почему бы не вовлечь в отраслевой энергобаланс ресурсы местных возобновляемых источников (ВИЭ)?

Обзор ресурсных возможностей ВИЭ в разрезе экономических районов России, представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Технический потенциал возобновляемых источников энергии по экономическим районам России

Экономический район	Солнце, ТВт.ч	Ветер, ТВт.ч	Малые-ГЭС, ТВт.ч	Био, ТВт.ч	ВЭР, ТВт.ч
Северный	8,745	39,395	382	80	110
Северо-Западный	1,030	3,550	25	2	
Центральный	402	776	3	9	25
Волго-Вятский	190	496	1	4	20
Центрально-Черноземный	150	355	1	4	10
Поволжский	460	1,330	10	7	20
Северо-Кавказский	320	852	19	7	30
Уральский	520	1,796	17	8	30
Западно-Сибирский	1,100	5,670	25	6	10
Восточно-Сибирский	1,300	8,880	128	4	2
Дальневосточный	3,160	15,330	146	3	15
Итого	2057,335	2554,351	757	140	272

Примечание: ТВт.ч. — тераватт.час (10^{12}), или триллион ватт.час; ВЭР — вторичные энергоресурсы (когенерация), производство электроэнергии на оборудовании, включенном в состав технологических комплексов и установок иного назначения, например, производства водяного пара для технологических нужд, отопления и горячего водоснабжения, сжигания отходов и т.д.

Таблица составлена на основе данных Приложения из [6].

Из анализа таблицы 2 вытекает, что технический потенциал ВИЭ просто астрономический — почти 5481 ТВт.ч! Достаточно сказать, что среднегодовой энергобаланс России равен — 132 000 ТВт.ч./год. С учетом различных ограничений утилизации, если даже принять 1% от объема технического потенциала, имеем экономиче-

ский ресурс — 54,8 ТВт.ч. Ресурсные возможности ВИЭ позволяют говорить о реальности развития возобновляемой энергетики.

Для территориального анализа критерием зонирования также принят показатель концентрации энергии по экономическим районам России. Но в этих расчетах не учтена доля вторичных энергоресурсов (ВЭР), как технологий, мало используемых в линейной инфраструктуре нефтепроводов. Именно на основе довода практики и разработанности коммерческих технологий в основе зонирования приняты показатели по ветро— (повсеместность) и малой гидроэнергетике (линейная структура потенциальных створов). Соответствующие показатели представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Технический потенциал возобновляемых источников энергии по экономическим районам России

Экономический район	Ветер, ТВт.ч	Малые-ГЭС, ТВт.ч	Сумма, ТВт.ч
Северный	39,395	382	421,4
Северо-Западный	3,550	25	28,6
Центральный	776	3	779
Волго-Вятский	496	1	497
Центрально-Черноземный	355	1	355
Поволжский	1,330	10	2,3
Северо-Кавказский	852	19	871
Уральский	1,796	17	3,5
Западно-Сибирский	5,670	25	30,7
Восточно-Сибирский	8,880	128	136,9
Дальневосточный	15,330	146	161,3
Итого	2554,351	757	3311

Примечание: ТВт.ч. — тераватт.час (10^{12}), или триллион ватт.час.

Таблица составлена на основе данных таблиц 1–2.

Из обзора информации таблицы 3 вытекает, что даже по двум видам ВИЭ потенциал России огромен — 3311 ТВт.ч. Из них, экономическим ресурсом признаем 1%, это — 33,1 ТВт.ч. С разной долей условности можно говорить о повсеместности наличия этих ресурсов. По территориальной концентрации можно выделить три зоны: первая условная зона — от 2,3 до 30,7 ТВт.ч (Поволжский, Уральский, Севе-

ро-Западный и Западно-Сибирский экономические районы); вторая зона — от 136 до 355 (Восточно-Сибирский, Дальневосточный и Центрально-Черноземный районы); третья зона, включает регионы с показателями в диапазоне 421–871 ТВт.ч (Северный, Волго-Вятский, Центральный и Северо-Кавказский экономические районы).

Пространственная дифференциация ресурсов ВИЭ не дает прямого соответствия концентрации в экстремальных и перспективных районах нефтегазовых провинций (Север, Сибирь, Дальний Восток). Однако позволяет признать ресурсную обеспеченность для вовлечения в местный энергобаланс.

В качестве стимулов вовлечения ресурсов ВИЭ в систему энергоснабжения магистральных нефтепроводов, можно назвать целый комплекс системных эффектов, присущих возобновляемой энергетике:

Возобновляемая энергетика, позволяет значительно экономить время для создания первичной генерации, чем при традиционном методе строительства с разветвленной и дорогостоящей инфраструктурой подстанций и линий электропередач. В возобновляемой энергетике полностью отсутствует дорогостоящий цикл добычи, транспортировки и утилизации ресурсов первичных энергетических ресурсов. Возобновляемая энергетика характеризуется минимальным уровнем затрат на природоохранные мероприятия при максимально возможном экологическом эффекте.

На этапе первичного инвестирования малая ГТУ-ТЭС (до 30 МВт) характеризуется как менее затратная, предопределяющая предпочтительность ее выбора в качестве базового генератора локальной энергосистемы. Однако по критерию годовых эксплуатационных издержек функционирования энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии выступают экономически наиболее предпочтительным вариантом в качестве основы генерации локальной энергосистемы.

Возобновляемая энергетика имеет не только свои плюсы, но и минусы. Как правило, сторонники этого направления всячески преувеличивают его плюсы, а противники, наоборот, гипертрофированно подчеркивают минусы. Но все единодушно сходятся в главном преимуществе: полностью отсутствует зависимость от истощаемых энергоносителей. И здесь принципиально важна следующая позиция. Масштабные процессы энергосбережения не зависят от изменения цен на топливо, что характерно не только в условиях стабилизации цен на первичные энергоносители, но и даже на этапе их снижения [3–4; 9].

Поэтому актуально наметить зоны сопряжения производственной деятельности ОАО «АК «Транснефть» экологической, социально-

экономической, технологической и производственной целесообразности развития локальной энергетики на основе возобновляемой энергетики. Сегодня это малоизученный, «целинный» пласт для географических исследований.

Литература

1. Атаев З.А. Географические основы локальной энергетики ЦЭР России: Монография Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. — Рязань, 2008. — 284 с.
2. Атаев З.А. Территориальная организация локальной энергетики Центрального экономического района России: Дис. ... докт. геогр. Наук: 25.00.24. М.: Институт географии РАН, 2008. — 295 с.
3. Склар Ск. Стратегия экономического развития, не деформирующая среду // Альтернативные источники энергии: эффективность и управление. — 1990. №2. — С. 2–5.
4. Смирнов А.Д., Антипов К.М. Справочная книжка энергетика. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Энергоатомиздат, 1987. — 568 с.
5. Тоболжанов Б.Р. Использование возобновляемых источников электроэнергии в трубопроводном транспорте нефти. // Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов. Специализированный научный журнал, 2011. №2 — С. 58–61.
6. Федеральная целевая программа развития энергетических систем агропромышленного комплекса России на основе использования нетрадиционных источников энергии на 1996—2000 гг. «Возобновляемая энергетика села — 2000». — Кн. 3: Аналитический обзор. Проблемы и перспективы развития систем энергоснабжения села / Главное управление инженерного и социального обустройства сельскохозяйственных территорий Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. — М., 1994. — 55 с.
7. Федеральный закон Российской Федерации «О естественных монополиях» №147-ФЗ от 17 августа 1995 г. Принят ГД РФ 19 июля 1995 г.
8. Федеральный закон Российской Федерации «Об энергосбережении» № 28-ФЗ от 3 апреля 1996 г. // Собрание законодательства РФ. — 1996. №15. 8 апр. — Ст. 1551.
9. Электрификация в современном мире. — М.: Наука, 1990. — 373 с.
10. Нефтегазоносные провинции России. Источник. comunicatura.ru.4789
11. Официальный сайт ОАО АК «Транснефть». Источник. TransNeft.ru

Глава VI. ЭССЕИСТИКА

Левинтов А.Е.

«СЕРЕБРЯНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» И ЕГО ФАКУЛЬТЕТ ПУТЕШЕСТВИЙ

«Говорю вам тайну:

не все мы умрем, но все изменимся»

Апостол Павел, первое послание Коринфянам, 15.51.

«Вот час моей смерти. Пользуясь преимуществом этой смерти, я буду действовать на благо всех живых существ, которые населяют безграничные пространства небес для того, чтобы достигнуть совершенного состояния Будды при помощи любви и сострадания, которые я посылаю им, направляя свои усилия к единому Совершенству»

Тибетская Книга мертвых. Молитва умирающего.

Образование для взрослых

В 60-е годы прошлого века возникла концепция **продолженного образования** (continuing education) «от колыбели до могилы», очень близкая и часто совпадающая с концепцией **«образования в течение жизни»** (longlife education).

В основе этой концепции лежит идея возвращения взрослых в уже существующую образовательную систему (так называемые не-традиционные студенты — non-traditional students).

Согласно этой концепции, взрослые, возвращаясь в образовательную среду, должны смешиваться с представителями более молодых генераций, чему, впрочем, имеются серьезные препятствия:

- различия в целях и мотивациях образования,
- затруднения с выполнением домашних заданий из-за трудовой занятости взрослых,
- психологическая несовместимость и связанные с этим вспышки недоверия к преподавателям и более молодым сокурсникам,
- трудности, связанные с соблюдением расписаний.

Эта концепция укладывается в три модели [8, 9, 10]:

- part time education (непрерывное образования без отрыва от основной деятельности),
- сочетание part time education с регулярными короткими сессиями образования с отрывом от основной деятельности или в уикэнды или на вакациях,
- прерывистое part time education и регулярные короткие сессии.

Последняя модель является самой распространенной.

«Образование для взрослых» (adult education) — наиболее обсуждаемая концепция [6, 8, 9, 10 и др.] Реально эта концепция оформилась в 70-е годы XX в. в Англии. В США весьма развитая сеть adult schools включает в себя преимущественно прагматические курсы: ESLN — английский как второй — для вновь прибывающих взрослых иммигрантов, курсы вождения — для них же, компьютерные и IT-курсы преимущественно для пенсионеров, художественные курсы и курсы различных рукоделий — для них же, фитнес-курсы, кулинарные курсы, танцевальные курсы, курсы мировой и национальной политики — для «черноморских пикейных жилетов» и т.д. Как правило, это не только образовательные площадки, но и споты общения, группировки по интересам, нередко — своднические плацдармы, здесь неформальные структуры и традиции обычно превалируют над формальными. В основании этого вида образования лежит обучение тем или иным бытовым, профессиональным, полупрофессиональным, любительским и юзерским навыкам.

В концепции **«дальнейшего образования взрослых»** (further education) многое от continuing education [8]. По окончании обязательного курса выпускник имеет возможность усиления своего образования в том же учебном заведении для получения конкретной профессии (нечто среднее между средней и высшей школой). Для нас эта форма наиболее востребована для выпускников школ, не попавших в вузы и не нашедших себя на рынке труда. К идее Серебряного Университета эта концепция, строго говоря, не применима.

Радикальная концепция **«возобновляемого образования»** (recurrent education) [11, 12] также сформировалась в 70-е годы, ког-

да вопросы будущего впервые были поставлены как витальные. Она строится на праве каждого человека «вступить, выйти и вновь вернуться в мир образования по своей воле» [6]. Если в СССР срок обучения на дневном отделении вузов ограничивался 35 годами, а для получения второго высшего образования требовалась разрешительная рекомендация с работы, то на Западе все подобные ограничения были сняты, что соответствует нарастающему и тотальному прогрессу и необходимости время от времени менять профессии, быстро устаревающие и даже отмирающие (только в нашей стране за последние 20–25 лет бесследно исчезли машинистки, снабженцы, сбытовики, массовики-затейники и прочие, в очереди на исчезновение стоят переводчики).

Данная концепция реализуется в двух моделях:

- формальное, преимущественно дневное образование,
- индивидуальное распределение образования в течение жизни (in a recurring way).

Концепция «**неформального образования**» (non-formal education) — звено в триаде «формальное образование — неформальное образование — **внеинституциональное образование** (informal education)». Последнее, хотя и возникло вместе с неформальным в 70-е годы, довольно точно описаны М. Горьким в повести «Мои университеты». Героями внеинституционального образования являются Эдиссон и Джоббс.

Если внеинституциональное образование характерно для стран третьего мира и собственно для описания этих стран и придумано, то для развитых стран аналогом этого образования является **общинное образование** (а у нас в стране — «уличное образование»).

Неформальное образование может осуществляться как ф неформальных, так и формальных образовательных институтах, но отличается тем, что здесь не фиксируются результаты образования в виде дипломов, сертификатов и вообще документов. Это главным образом *познавательное, просветительское* образование. Серебряный Университет вполне укладывается в понятие неформального образования.

Общинное образование (community education) [7 и многие другие] — весьма размытая и разношерстная, а потому и самая распространённая концепция, включающая в себя четыре аспекта:

- специфические отношения между людьми на данной замкнутой территории,

- «идеальная организация людей, живущих и работающих в гармонии» [9], например, в монастыре или секте,
- территориально очерченная группа людей,
- «вне стен» или собственно уличное образование.

В работе [2] представлена другая концепция непрерывного образования:

В настоящее время образование ориентировано на применение и использование его прежде всего и главным образом в производстве. И даже там, где никакого производства нет, над людьми довлеет примат производства и идеология производства, а, следовательно, технологий и технологизации: ведь любая технология — способ производства, доведенный до возможности его мультиплицировать независимо от условий и материала, перерабатываемого в процессе производства.

Долгие поколения, готовя людей к производству и технологии в соответствии с социальным заказом, представители системы образования уверились и в том, что из сырого или даже пустого человеческого материала они готовят образованный (обученный, просвещенный, воспитанный) человеческий продукт, и что этот процесс может быть даже технологизирован. И как система, консервативная по своей природе, сфера образования приступила к технологизации образовательных процессов тогда, когда в обществе производственная эра и идеология стали отмирать.

Предполагается, что в будущем из идеи производства образованных людей, встраиваемых затем в процессы производства, появятся две векторально противоположных идеи, определяющих содержание образования: **сервисная и инфраструктурная**.

Сервисное образование социально ориентировано и готовит человека к социальной позиции *be nice*, к позиции и стремлению быть максимально полезным людям, к жизни в обществе, где все помогают и обслуживают друг друга, оставаясь при этом личностями, полными собственным достоинством, а не «средством других людей» (И. Кант). Это вполне укладывается в протестантскую этику в современном ее прочтении: будь полезен людям — и ты преуспеешь. В современных западных школах цикл социальных наук стал основой образования: социальная жизнь, социология, политкорректность, толерантность, борьба с расизмом, харасментом и дискриминацией, социальные работы и другие предметы и дисциплины.

Прототипом человека сервисного образования может служить Иоганн Кнехт из «Игры в бисер» Г. Гессе.

В отличие от сервисного, инфраструктурное образование направлено на то, чтобы человек функционально и компетентно был значительно богаче, чем того требуют обстоятельства и обязательства: это формирует чувство легкости выполнения любых задач и заданий, чувство свободы и непорабощенности заботами и работами, ощущение своих недоиспользуемых способностей и талантов — и чем больше зазор между должным и возможным, тем свободней жизненный простор человека. Вероятно, такими вышли из Царско-сельского лицея его воспитанники, такими ощущали себя (но наедине с самими собой, а не в социуме) инженеры и кадровые военные с дореволюционным образованием, оказавшись в советском обществе, расположенном ниже уровня образовательного и культурного моря.

Возводя в идеал «развитую гармоничную личность», мы не задумываемся о том, что это просто невозможно: развитие всегда негармонично, гармония отрицает развитие.

Мы, одновременно и не разделяя, требуем, чтобы человек был прогрессистом, новатором — с одной стороны, и культурным, бережно относящимся к культуре, истории и прошлому — с другой.

А ведь это возможно, если расщепить образование на два вектора — **тормозное и моторное**.

В рамках тормозного образования человек экологичен, чуток к самосохранению и сохранению окружающей его среды, ценит накопленные человеком культурные и духовные богатства, религиозен, стремится к безопасности и воспроизводству: социо-культурному, хозяйственному, биологическому. Тормозное образование описано Платоном как гимнасическое.

Моторное образование, отделенное от тормозного, готовит человека творческого, полного идей и поэзиса, стремящегося к преобразованиям и изменениям, к развитию. Платон называл такое образование мусическим.

Еще один парадокс-стереотип: вся система образования является массовой, но при этом и общество, и обучающие и обучаемые говорят об индивидуальном подходе. И дело вовсе не в поименном обращении к ученику или студенту, даже не в индивидуальном графике обучения и наборе дисциплин, как это происходит в «университетах-супермаркетах»: выбирать приходится из того, что рассчитано на всех и на массы.

Проблема заключается в том, массовое образование ориентировано и готовит к практической деятельности, дифференцирован-

ной на профессии и специальности, а такого образования явно недостаточно.

Мы все более ощущаем онтологический, мировоззренческий голод — и это не может быть дано или получено в рамках массового образования.

Это (мировоззрение, онтологические представления, сферность и полнота человеческого существования) даже не дается — это демонстрируется Учителем ученикам. По своей сути так понимаемое индивидуальное образование — «учителеведение», где учитель в рефлексии пройденного жизненного пути передает не знания, а самого себя и свое мировоззрение, которое, конечно же, не берется, но ученикам, окружающим Учителя, демонстрируется, что это такое и что им предстоит построить в себе и для себя. Индивидуальное образование подразумевает не одного ученика с одним или группой учителей, а одного Учителя с одним или несколькими учениками.

Учителем могут стать родители или один из них. Такие случаи нередки: Елена и Константин, Ольга и Владимир, Набоковы...

«Мысли глобально — действуй локально» — хорошая идеология для эпохи глобализации, но имеющееся образование мечется между стремлением стать универсальным для всего земного шара и желанием дать человеку понятия и представления о его конкретном мире и месте. В ходе сегодняшнего образования человека одновременно делают и космополитом, спокойно перемещающимся по миру, и патриотом своего места.

Для этого достаточно разделить **интернациональное профессиональное** и **локальное специальное** образования, если за основание принять различие Р. Акоффа: профессионал лоялен своей профессии, специалист — месту работы.

За свою жизнь многие уже сегодня, а завтра — большинство будут неоднократно сменять профессии, совмещать профессии, комбинировать освоенные ими профессии в единую полипрофессиональную деятельность — это требует быстрой и эффективной профессиональной подготовки и переподготовки, не растянутой на 5–7 лет, как сейчас, а длящейся максимум несколько месяцев.

Вместе с тем, локальное образование, уникальное своим содержанием (география, история, экология, урбанистика Москвы резко отличается от географии, истории, экологии, урбанистики Киева или Серпухова), требует многолетнего вживания и освоения. Локальное образование — это то, что Геродот называл знанием нравов и обычаев места, это то, что скорее воспитывается, чем дается знающим образом.

Таким образом, содержание разных по своей сути и направленности образований (четыре пары векторов) и будут задавать полноту образования будущего.

Прежде всего, исчезнет необходимость и непереносимость школьной (поурочно-предметной) организации. Массовое и профессиональное образования перейдут в Интернет-образование, с той разницей, что массовое станет «домашним» (тут важно не пропустить необходимость в возрасте 3–12 лет детского общения, поэтому Интернет-образование должно быть совместным, если понимать под домом, жильем жилую зону — группу жилых домов, жилой поселок и т.п.), а профессиональное — в профессиональной среде или на рабочем месте.

Локальное образование будет представлять собой цепь кратковременных курсов по освоению и совершенствованию себя в месте проживания или занятия.

Соотношение моторного и тормозного образований будет зависеть от ценностных установок общества: в консервативной среде тормозное станет ведущим, а моторное — дополнительным, в радикальной среде — наоборот. И, как и во всех других случаях, человек волен сам выбирать, по какому пути идти и какую конфигурацию образований иметь: и чем взрослей, тем фактор личного выбора будет возрастать.

Наконец, организация сервисного и инфраструктурного образования будут разведены так и таким образом, что сервисное примет социальные формы, а инфраструктурное будет напоминать строгое монашеское послушание и служение.

Сервисное, по преимуществу, станет имитационным, интерактивным, игровым, проектным.

Инфраструктурное примет черты программности. Одной из специфических и вместе с тем уже апробированных в культуре форм инфраструктурного образования являются путешествия: путешествуя, мы находимся постоянно в культурной, а часто и лингвистической изоляции.

Человек будет образовываться весь свой жизненный путь — идея непрерывного образования (longlife education) актуальна уже сегодня, но здесь утверждается, помимо этого, мысль о том, что конфигурация образования на каждом этапе (фазе) жизненного пути будет разной, при этом противоположно направленные образования не будут смешиваться, а существовать параллельно и независимо друг от друга: человек будет жить в разных мирах и уметь самостоя-

тельно переходить из одного в другой, не обуреваемый нынешними противоречиями и шизофреническими требованиями к себе.

Особо следует сказать о **самообразующейся организации** (корпорации) и **самообразующемся обществе** (learning society).

Практически любая коммерческая и некоммерческая организация в США, от пиццерии до «Боинга», является самообразующейся. Здесь реализуется принцип реципрокности: развивающаяся корпорация заставляет людей развиваться, развивающиеся люди заставляют организацию развиваться. Существуют индивидуальные и коллективные образовательные планы, образование, получаемое вне корпорации, приветствуется и поощряется. Фактически департаменты человеческих ресурсов и департаменты развития во многих корпорациях сливаются в одно подразделение Department of Human research and development. Наиболее выразителен принцип реципрокности в образовательных структурах: «образователь должен образовываться быстрее образуемого».

Отечественным примером подобного рода самообразующейся структуры является корпоративный университет ВИАНСА (WeAnswer), где принцип самообразования является основным принципом образования [1, 3] и где за восемь лет существования проходит уже четвертая коренная реорганизация.

Основные принципы самообразования формулируются следующим образом:

- опора на дискуссии, а не речи (reliance on discussion, not speeches),
- эгалитарное (равноправное) участие (egalitarian participation),
- поощрение множественности точек зрения и мнений (encouragement of multiple perspectives and opinions),
- диалог, не ориентированный на обоснования (nonexpert-based dialogue),
- использование собственной базы данных (the using of a participant-generated database),
- созидание общего опыта, разделяемого всеми (the creating of shared experiences),
- создание условий для неожиданных результатов (the creating of unpredictable outcomes).

Всё это вполне применимо для Серебряного Университета.

Идея самообразования распространяется и на всё общество в целом и отводит школе и вообще образовательным институциям в

целом скромное место в общественном образовательном движении. Серебряный Университет входит в этот мейнстрим.

Здесь важны три основополагающих принципа:

- обучающееся общество — образованное общество, соответствующее идеям гражданства, либеральной демократии и равных возможностей,
- обучающееся общество есть рынок обучения, предоставляющий условия соревновательности в экономике,
- обучающееся общество — учебная сеть познавательного подхода к жизни.

Очевидно, что научные и иные знания не могут быть целью образования в Серебряном Университете. Во-первых, пожилые и старые люди переполнены знаниями, по большей части устаревшими и бесполезными, от которых разумней освободиться, нежели пополнять их. Во-вторых, сама наука стремительно теряет свои позиции в обществе и государстве, и Россия в этой тенденции демонстрирует сомнительное по своей целесообразности лидерство.

В работе [5] показано, что происходит с финансированием науки в России:

Годы	% от ВВП	% от бюджетных расходов
1991	0.96	3.86
1992	0.54	2.59
1993	0.49	2.49
1994	0.46	1.96
1995	0.33	1.88
1996	0.28	1.58

Тенденция 2000–2013 года продолжает сложившийся в 90-е годы тренд вплоть до решения перестать финансировать науку из государственного бюджета.

Пороговыми значениями невозврата и необратимых потерь при этом признаны: расходы на науку — менее 2% ВПП, расходы на образование — менее 5% ВВП (в России 0.6%), доля высокотехнологической продукции в общем объеме производства 10–15% (в России — менее 1%).

Одной из целей «серебряного образования» является смена вектора репродуктивного образования (не от старших генераций к младшим, а наоборот — от младших к старшим), а также переход на

креативное образование. Как ни покажется странным, но креативная функция у людей «третьего возраста» не только не утихает, но и имеет тенденцию к возрастанию: человек освобождается от гнета и давления ответственности в трудовой деятельности, раскрепощается, буквально возрождается для творчества.

Необычной является социальная цель и роль «серебряного образования»: традиционно и уже на протяжении тысячелетий образование выступало в качестве своеобразного социального сепаратора и выделения (в терминах Аллена Турена) социальных акторов («отличники»), социальных агентов («хорошисты» и «троешники», социальный пелетон) и социальных жертв («двоешники», «второгодники» и т.п. аутсайдеры) — в Серебряном Университете, за счет отсутствия шкал, измерителей успеваемости, средств и методов отбора и отсева, ведущими становятся социальная опека и социальная солидарность, поколенческая сплочённость.

В связи с этими целями, а также исходя из анализа общей ситуации в стране, Серебряный Университет должен в значительной степени ориентироваться на самофинансирование (включая общественные и благотворительные фонды, страховой и пенсионный бизнес), а также опираться на использование технических средств, инфраструктуры и помещений имеющихся образовательных и/или здравоохранительных организаций.

Принципиально новым является введение института интеллектуального наследия.

Общество несет огромные интеллектуальные и нравственные потери, расставаясь со стариками и не получая ничего взамен ухода и забот.

Университет, давая своим серебряным студентам те или иные навыки, знания, умения, вправе ожидать в обмен текст (фильм, картину и т.п.) содержащий — не воспоминания и мемуары — а то, что студент считает необходимым передать — считает значимым для остающихся поколений: свой опыт, который будет им полезен, свои мысли и размышления, ошибки и достижения, свое интеллектуальное и духовное наследство. Защита этого эссе или трактата должна осуществляться публично, и принимать защиту должны молодые — это дар им. Это близко к тому, что удачно названо В. Никитиным и Ю. Чудновским «персоналитетом» [4].

Цели этих эссе:

- аккумуляция накопленного опыта,
- создание привлекательного образца.

Поиски смыслов как интеллектуальное освоение мира

Ничто, никакие потрясения и катастрофы, так прочно и уверено не возвращают нас в животный и даже растительный мир, ничто не наводит большего уныния и скуки бытия, как потеря смыслов этого бытия. И уже ничто не отвратит от краха и исчезновения страну, если потеря смысла жизни поражает всё общество, от властных слоёв до властных, делает его угрюмым стадом, то покорным и травоядным, то вдруг хищным и бунтующим — что мы и наблюдаем сегодня в России.

Нас раздражает бессмысленность принимаемых законов и бессмысленность их применения и исполнения, бессмысленность бесконечного наращивания богатства одних и бессмысленное же скатывание в нищету остальных и многих. «С какого глаза? — спрашиваем мы себя, — мы лезем с советами и угрозами к своим ближним и дальним соседям? Пичкаем своё опасное от несовершенства изготовления оружие всяким придуркам и отморожкам? Чего мы лезем, куда нас не ждали и где нам не рады? Чью волю исполняет исполнительная власть и зачем она порхает со стерхами и опускается на полметра в глубины морские, чтобы достать оттуда только что положенные туда амфоры? Что за бадминтон такой, из-за которого два недоумка гоняют по полю на комбайнах, а третьего заставляет сочинять результаты выборов?»

Если Бог хочет обидеть, то он прежде отнимает разум, если того же хочет дьявол — то отнимает смысл и тем вселяет в нас тяжкий грех уныния.

Мы страдаем по мере потери нами смыслов — но какой восторг вызывают порождения смысла! Не меньший, чем удачное стихотворение, сложившаяся мелодия, точный рисунок или верно найденное слово.

Что же такое смысл? Почему нам так важен и нужен этот эфемер нашего сознания?

Смысл — это сгусток мышления, прежде всего. Если мысль — единица мышления, ухваченная и приватизированная нами частица той или иной независимо от нас существующей идеи, то смысл теряет свою привязку к индивидууму и начинает распространяться по человеческому материалу подобно вирусной болезни. Не идеи движут массами и народами — смыслы, «со-мыслы», объединяющие людей и их мысли. Они становятся ориентирами движения и поведения, трансформируются в цели, намерения, мотивы. И поэтому обесмысливание — операция антигуманная, нечеловеческая, продиктованная злом.

Мы осмысляем — и тем делаем существующим. Каким образом, какими средствами мы находим и порождаем смыслы?

Когда кончаются слова, начинается поэзия, начинается порождение смысла. И мы прозреваем. Любоваться ничем нельзя, если не понимаешь смысла наблюдаемого или переживаемого. И любить бессмысленно невозможно.

Понимание как интеллектуальное усилие может носить пассивный и активный характер. Пассивно мы восстанавливаем смыслы, заложенные автором или Творцом, активно — мы создаем свои смыслы и тем вдыхаем жизнь в то, что было до сих пор для нас бессмысленно. Другое дело, что эти, порожденные нами смыслы, могут оказаться уродливыми настолько, что в мы в стыде и ужасе отказываемся от них и отворачиваемся.

Мы порождаем смыслы словами, но слова сами обладают смыслами, порожденными не нами, а давным-давно, ещё допреж этого мира, поскольку «В начале было слово». В сути начала — слово. И смыслы эти потаённые от нас, поэтому тот, кому мы передаём смысл, порождает свой, отличный от нашего.

Факультет путешествий

Факультет путешествий, где лидерами и медиаторами должны быть профессиональные и практикующие путешествия географы, включает в себя основной курс лишь условно называемых лекций, представляющих собой беседы и дискуссии. Размеры статьи позволяют воспроизвести лишь синопсис этого курса:

Основной курс

1-я установочная лекция. Стартовые тесты «как пройти?» и «солнечный пейзаж». Почему люди путешествуют (Авель и Каин)? Поездка, путешествие, прогулка, экспедиция, экскурсия, странствие, паломничество. Уникумы-аналоги-гомологи. Земля, ландшафт, территория, пейзаж. Страна и государство.

2-я установочная лекция. Туризм и рекреация. Ре-миры

1-е занятие-беседа. Планирование и подготовка путешествия

2-е занятие-беседа. Способы фиксации. Правило «три миллиона явлений-три тысячи актов-тридцать фактов». Travel pillow book — почему pillow?

3-е занятие-беседа. Багаж и стратегия перемещений

4-е занятие-беседа. Совместная экскурсия по городу

5-е занятие-беседа. Риски и экстрим

6-е занятие-беседа. 12 правил для путешествующего

7-е занятие-беседа. Презентация предстоящих путешествий.

8-е занятие-беседа. Презентация отчетов о проведенных путешествиях

9-е занятие-беседа. Тематические путешествия

Факультет путешествий включает в себя также консалтинг и оформительскую кафедру.

Консалтинг

Осуществляется медиатором курса с использованием Интернета и личного опыта медиатора как путешественника. В качестве консультантов могут также привлекаться «внешние» географы и путешественники.

Оформительская кафедра

Оформление отчетов и дневников. Презентации проведенных путешествий.

Литература

1. *Левинтов А.Е.* — Корпоративный университет ВИАНСА (WeAnswer). www.redshift.com/~alevintov февраль 2011.
2. *Левинтов А.Е.* — Новое содержание образования. www.redshift.com/~alevintov март 2008.
3. *Левинтов А.Е.* — Ценности корпоративного университета. www.redshift.com/~alevintov ноябрь 2008.
4. *Никитин В., Чудновский Ю.* — [www. http://personalitet.ch/](http://personalitet.ch/)
5. *Сухобская Г.С., Божко Н.М.* Пожилой человек в современном мире. — СПб, 1999. — С. 100–101.
6. *Baumgartner L., Merriam Sh.* Adult Learning and Development: Multicultural Stories. — Malabar, Krieger, 2000.
7. *Brookfield S.* Lifelong Education in the US. “International Journal of the University Adult Education” vol. 33, 1994, issue 1, April 1994. — P. 23-48.
8. *Jarvis P.* Learning in Later Life: An Introduction to Educators and Carers. — London, Kogan Page, 2001.
9. *Jarvis P.* The Age of Learning: Education and the Learning Society. — London, Kogan Page, 2001.
10. *Jarvis P. and others.* The Theory and Practice of Learning. — London, Sterling, Kogan Page, 2003.
11. OECD. Beyond Rhetoring: Adult Learning Policies and Practicies. — Paris, OECD, 2003.
12. *Tuijnman A., Boudard E.* Adult Education Participation in North America: International Perspectives. — Ottawa, Statistics Canada, 2001.

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ	3

Глава I. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РОССИИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ И ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ МАРС	6

<i>Стрелецкий В.Н.</i> СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ АРТОБОЛЕВСКИЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РОССИИ	6

<i>Бородин Т.Л., Глезер О.Б.</i> REGIONAL RESEARCH OF RUSSIA — НОВЫЙ ЖУРНАЛ ПО РЕГИОНАЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ	15

<i>Чистобаев А.И.</i> НАУЧНЫЕ СЕССИИ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ МАРС: СИЛА ТРАДИЦИИ (к 90-летию со дня рождения М.К. Бандмана)	24

<i>Ионова В.Д., Малов В.Ю.</i> БАНДМАН МАРК КОНСТАНТИНОВИЧ: ВЕХИ ЖИЗНИ И БИОГРАФИИ	28

<i>Шупер В.А.</i> ВКЛАД М.К. ПЕТРОВА В ТЕОРИЮ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	47

<i>Герасименко Т.И., Терещенко Т.А., Искалиев Д.Ж.</i> НАСЛЕДИЕ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ	56

Глава II. СОЦИАЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ	66

<i>Левинтов А.</i> ГЕОГРАФИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	66

<i>Соколова А.А.</i> ПРАВОСЛАВНАЯ ЦЕРКОВЬ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ	86

<i>Герасименко Т.И.</i> МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА	101

Корнекова С.Ю.

РОЛЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ ПОТРЕБЛЕНИИ: ПРИМЕР РОССИИ	111

Родоман Б.Б.

АМОРАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ УХУДШЕНИЯ ЛАНДШАФТА	121

Волкова И.Н.

ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО И ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ПИТОМНИКОВ ДЛЯ ЧАСТНОГО ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА И ГОРОДСКОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ИНДИКАТОР РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	127

Глава III. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ 136

Файбусович Э.Л., Калоева А.Т.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭТНИЧЕСКОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ И АДМИНИСТРАТИВНО- ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ СТРАНЫ	136

Замятина Н.Ю., Яшунский А.Д.

МИГРАЦИИ С СЕВЕРА: СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И МЕНТАЛЬНАЯ «БЛИЗОСТЬ»	147

Аверкиева К.В.

БИЗНЕС И ВЛАСТЬ В УПРАВЛЕНИИ МОНОПРОФИЛЬНЫМИ ГОРОДАМИ (пример городов севера Свердловской области)	174

Макар С.В.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ АГЛОМЕРАЦИОННОГО ТИПА: КЛАСТЕРЫ	189

Горкина Т.И.

ЗНАЧЕНИЕ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ЭНЕРГЕТИКИ	198

Нагирная А.В.

ОСОБЕННОСТИ ГЛОБАЛЬНОЙ ДИФфуЗИИ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ	214

Носонов А.М.

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ	227

Мелентьев Б.В.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ
САНКЦИЙ ЗАПАДА ДЛЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ И ЕЕ РЕГИОНОВ 236

Ридевский Г.В.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ РЕГИОНОВ БЕЛАРУСИ: ОСНОВНЫЕ
ИТОГИ ПОСТСОВЕТСКОГО РАЗВИТИЯ 243

Семина И.А.

СОЦИАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ
РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА 257

Крылов П.М.

ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ТРАНСПОРТНОЙ ПОЛИТИКИ (на примере материалов
транспортных и дорожных стратегий регионов) 272

Бобрин П.П.

РАЗМЕРЫ ОБЛАСТЕЙ ТРАНСПОРТНОГО ПРИТЯЖЕНИЯ
НАСЕЛЕНИЯ 281

Дугарова Г.Б., Богданов В.Н.

МОНОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ В СТРУКТУРЕ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ 289

Глава IV. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ: ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ 298

Блануца В.И.

ЭВОЛЮЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВЫХ РАЙОНОВ:
СИБИРСКИЙ СТАРТ 298

Красноярова Б.А.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ И РЕКРЕАЦИОННЫЙ
ПУТЬ РАЗВИТИЯ АЛТАЙСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН 311

Емельянова Н.В., Сороковой А.А.

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ДЕЛИМИТАЦИИ
ИРКУТСКОЙ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ 316

Ростом Г.Р.

РОЛЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
В ПРОСТРАНСТВЕННОМ РАЗВИТИИ
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ 331

<i>Тихий В.И.</i> ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ (на примере Орловской области)	337
<i>Сотова Л.В.</i> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ ФИННО-УГОРСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ	344
<i>Логинова Н.Н., Переточенкова О.У.</i> КУЛЬТУРНЫЕ ЛАНДШАФТЫ МАРИЙ ЭЛ, МОРДОВИИ И УДМУРТИИ	351
<i>Акулова Е.Ю.</i> ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЕННО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ОПИСАНИЙ РЯЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ (XIX — начало XX вв.)	359
Глава V. ЗА РАМКАМИ ОСНОВНОГО ПРОБЛЕМНО- ТЕМАТИЧЕСКОГО «ПОЛЯ» КОНФЕРЕНЦИИ: НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ УЧАСТНИКОВ СЕССИИ ЭКОНОМИКО- ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ МАРС	366
<i>Иванов С.В.</i> РЕСУРСНЫЙ ЦИКЛ СЕРЕБРА: ОБЩИЙ ОБЗОР И ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА	366
<i>Гришинеv О.Н.</i> ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАРОЖДЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ	374
<i>Атаев З.А.</i> ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА	387
<i>Атаев Р.З.</i> ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО АК «ТРАНСНЕФТЬ»	398
Глава VI. ЭССЕИСТИКА	407
<i>Левинтов А.Е.</i> «СЕРЕБРЯНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» И ЕГО ФАКУЛЬТЕТ ПУТЕШЕСТВИЙ	407

Внеэкономические факторы пространственного развития.
Сборник статей/Отв. редактор В.Н. Стрелецкий — М.: Эслан, 2015 г.
— 424 с.

Все статьи публикуются в авторской редакции.

© Институт географии РАН и авторы статей, 2015

ISBN 978-5-94101-293-0

Подписано к печати 06.03.2015.
Формат 60х90/16. Объем 26,5 п.л. Тираж 500 экз.
Издатель И.П. Матушкина И.И.
Отпечатано в ООО «СамПолиграфист»