

Учредители:

Институт географии РАН
Географический факультет
Московского государственного
университета имени М.В. Ломоносова
Смоленский гуманитарный университет

Издатель:

Смоленский гуманитарный университет

**Журнал зарегистрирован
в Министерстве печати РФ**

Рег. св. № ПИ № 77-7284 от 19.02.01

**Журнал включен в Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов
и изданий ВАК**

Главный редактор:

д.г.н., проф. Катровский А.П. (Смоленск)

Заместители главного редактора:

д.г.н. Стрелецкий В.Н. (Москва)
д.г.н., проф. Чистобаев А.И. (С.-Петербург)
к.г.н., доц. Шувалов В.Е. (Москва)

Редакционный совет:

Акад. РАН, д.г.н., проф. Бакланов П.Я. (Владивосток); д.э.н., проф. Вишневский А.Г. (Москва); д.г.н., проф. Гладкий А.В. (Украина); д.г.н., проф. Зубаревич Н.В. (Москва); проф. Кришьяне З. (Латвия); акад. РАН, д.г.н., проф. Касимов Н.С. (Москва); д.г.н., проф. Колосов В.А. (Москва); член-корр. РАН, д.э.н., проф. Кузнецов А.В. (Москва); д.г.н., проф. Лаппо Г.М. (Москва); проф. Лентц С. (Германия); проф. Мерфи А. (США); проф. Питт Ж.-Р. (Франция); д.г.н., проф. Шарыгин М.Д. (Пермь)

Редакционная коллегия:

к.г.н. Агирречу А.А. (Москва); д.г.н., проф. Алексеев А.И. (Москва); д.г.н., проф. Бабуринов В.Л. (Москва); д.г.н., проф. Белозеров В.С. (Ставрополь); д.э.н., проф. Вардомский Л.Б. (Москва); д.э.н., проф. Кузнецова О.В. (Москва); д.г.н., проф. Мажар Л.Ю. (Смоленск); д.г.н., проф. Потоцкая Т.И. (Смоленск); д.г.н., проф. Родионова И.А. (Москва); д.г.н., проф. Смирнягин Л.В. (Москва); д.г.н. Тархов С.А. (Москва); д.г.н., проф. Ткаченко А.А. (Тверь); д.г.н., проф. Федоров Г.М. (Калининград); д.г.н., проф. Шупер В.А. (Москва)

Ученый секретарь редколлегии:

к.г.н., доц. Ковалев Ю.П.

Адрес редакции:

214014, Смоленск, ул. Герцена, 2
Смоленский гуманитарный университет
Тел.: (4812) 68-36-88
e-mail: region@shu.ru

Подписано в печать 29.05.2015
Формат 70х108¹/₁₆. Гарнитура «Times»
Тираж 300 экз.

№ 2 (48), 2015

Отпечатано:

ООО «Универсум»
214014, Смоленск, ул. Герцена, 2
Тел.: (4812) 64-70-49 Факс: (4812) 64-70-49
e-mail: uni@shu.ru

ISSN 1994-5280



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Научный журнал
Основан в феврале 2001 года
Выходит 4 раза в год**

region@shu.ru

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
THEORY AND METHODS OF REGIONAL RESEARCHES

Замятина Н.Ю. Культурные факторы географической дифференциации социально-экономического развития: зарубежные подходы 4 Zamyatina N.Yu. Cultural factors of the spatial differentiation of socio-economic development: international approaches	4
Наумов А.С. Районная парадигма в географии мирового сельского хозяйства: история и современность 15 Naumov A.S. Regional paradygm in the agricultural geography of the world: history and present	15
Павлюк С.Г. Методика дифференциации городского пространства (на примерах городов России, Западной Европы и США) 26 Pavlyuk S.G. Method of differentiation of urban space (based on the examples of Russia, Western Europe and the US)	26
Трейвиш А.И. Геопространство, информация, мобильность и модернизация общества 37 Treyvish A.I. Geospace, information, mobility and modernization of society	37
Фетисов А.С. Хозяйственные ритмы «большой пространственной и исторической протяженности» 49 Fetisov A.S. Production rhythms of great spatial and temporal duration	49

РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
REGIONAL ANALYSIS

Ачкасова Т.А. Основные морфологические структуры территориальных инновационных систем 57 Achkasova T.A. Main morphological structures of territorial innovation systems	57
Попов Ф.А. Дробление политического пространства мира: основные формы и современные тенденции 64 Popov F.A. The fragmentation of political space: basic forms and modern trends	64
Рогачев С.В. Каскадная стратификация стран мира: гипсометрический базис общественных надстроек 73 Rogachev S.V. Cascade stratification of the countries: hypsometric basis of social life	73

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАРУБЕЖНОГО МИРА
REGIONAL PROBLEMS OF THE WORLD

Елманова Д.С. Высшее географическое образование во Франции 86 Elmanova D.S. Higher geographical education in France	86
Романова Е.В. Национальная инновационная система ФРГ 98 Romanova E.V. The national innovation system in Germany	98
Смирнягин Л.В. Структурные сдвиги в экономике США и их географические последствия 108 Smirnyagin L.V. Shifts in the structure of the US economy and their geographical consequences	108
Тихоцкая И.С. Японская инновационная концепция рециклирования ресурсов и создание общества с устойчивым материальным циклом 117 Tikhotskaya I.S. Japanese innovative concept of resources recycling and formation of the sound material cycle society	117

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА
PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF WORLD ECONOMY

Акимова В.В. География мировой солнечной энергетики 128 Akimova V.V. Geography of the world solar energy	128
Гончаров Р.В. Географические аспекты эволюции корпоративной структуры нефтегазового комплекса 137 Goncharov R.V. Geographical aspects of oil and gas industry corporate structure evolution	137

Горкин А.П., Демидова Е.Е., Кадилова Л.А. Национальное богатство и территориально неограниченные ресурсы стран мира	148
Gorkin A.P., Demidova E.E., Kadilova L.A. Wealth of nations and resources unrestricted in terms of location	
Сокольский В.М. Структурно-территориальная трансформация мировой химической промышленности как индикатор «третьего промышленного перелома»	153
Sokolsky V.M. Structural and territorial transformation of the global chemical industry as the indicator of «a third industrial divide»	

ИСТОРИЯ НАУКИ THE HISTORY OF SCIENCE

Кузина И.М. 80-летняя история кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ	164
Kuzina I.M. 80-years history of the department of social and economic geography of foreign countries of the faculty of geography of MSU	
Сведения об авторах	169

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Замятина Н.Ю. (Москва)

КУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ЗАРУБЕЖНЫЕ ПОДХОДЫ

Zamyatina N.Yu.

CULTURAL FACTORS OF THE SPATIAL DIFFERENTIATION OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT: INTERNATIONAL APPROACHES

Аннотация. Для современной зарубежной географии характерна широкая трактовка культуры – как норм и моделей поведения, как совокупность разделяемых тем или иным региональным сообществом ценностей. Культура определяет допустимость в том или ином региональном сообществе определенных форм организации производства и условий труда, восприимчивость к новому и упорство в сохранении традиций, уровень доверия и креативности как свойства местных сообществ. Роль культуры в социально-экономическом развитии территории определяется ее тесными связями с другими аспектами человеческой деятельности: в общем случае культура определяет мировоззрение и легитимирует определенные модели поведения, в том числе экономические. Соответственно, географические различия в социально-экономических процессах формируются, в числе прочего, в результате пространственных различий в доминирующих культурных установках. Культура влияет на социально-экономическое развитие как на макрорегиональном, так и на микро-уровне. Роль культуры в экономике описывается через понятия ценностей, институциональных норм, «укорененности» отраслей, культурного (человеческого) и социального капитала, местной идентичности и привязанности к месту; она учитывается в концепциях «зависимости от пути», тормозящей развитие старопромышленных районов. Культура является важным элементом становления территориальных кластеров, региональных инновационных систем. Культурная и институциональная близость различных объектов влияют на траектории и скорость распространения между ними инноваций, на миграционные потоки.

Abstract. Modern foreign geography uses a wide interpretation of culture as a system of norms, behavioral patterns and a set of values shared by regional community. Culture determines the forms of production organization and working conditions valid for the certain community, the so-called absorptive capacity of the local community which means its openness to innovations. Local culture also determines the level of trust and creativity as the properties of the local communities. The role of culture in regional and local socio-economic development is determined by its close links with other aspects of human activity: culture defines the attitudes and legitimizes certain behavioral patterns, including economic activity. Accordingly, geographical differences in socio-economic processes are resulted from the spatial differences in the dominant cultural models. Culture affects socio-economic development both at the macro-regional level and micro-level. In particular local cultural models are seen as an important element in the formation of industrial clusters and such effects as regional advantage, «innovative milieu», «path dependence» etc. The role of culture in the economy is described through the concepts of values, institutional norms, embeddedness of industries, cultural and social capital, local identity and attachment to place; it takes into account the concepts of “path dependence”, inhibiting the development of old industrial areas. Culture also plays an important role in the regional clusters formation and regional innovation systems. Cultural and institutional proximity of different objects affect the diffusion of innovation and migration flows.

Ключевые слова: культура, социально-экономическое развитие, кластеры, «зависимость от пути», укорененность, доверие, социальный капитал, символический капитал, инновационная среда, региональная инновационная система, брендинг места, социальные нормы, ценности, территориальная идентичность, креативность.

Keywords: culture, socio-economic development, clusters, path dependence, embeddedness, trust, social capital, symbolic capital, innovative milieu, regional innovation system, place branding, social norms, values, territorial identity, creativity.

Культурная жизнь традиционно рассматривалась в социально-экономической географии и региональном планировании как

своеобразный «довесок» к более «плотным», материальным аспектам жизнедеятельности. Однако в последние десятилетия культу-

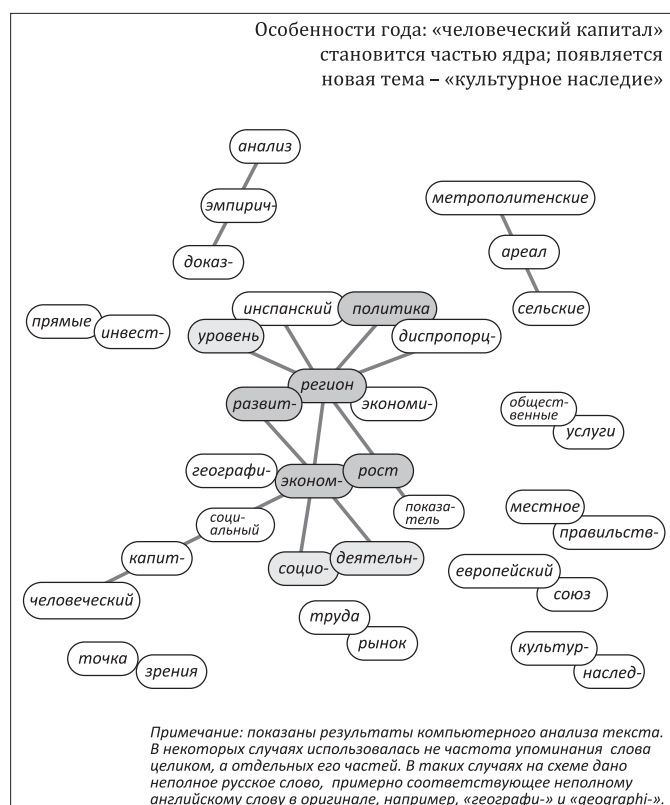


Рис. 1. Компоненты стабильного ядра наиболее употребительных понятий и новые понятия в сфере европейских региональных исследований по состоянию на 2004 г.
Источники: [55]

ра¹ все чаще рассматривается в зарубежной экономической географии с неожиданной стороны: как фактор размещения и развития наиболее передовых, инновационных производств, как элемент развития кластеров и районов высокотехнологичной промышленности, как фактор обеспечения экономических «прорывов» отдельных регионов и стран. Культура становится полноправным и даже важным предметом исследований узко-экономической (т. е. без социальной, культурной и политической) географии и региональной экономики. Так, например, в 2002 г. в число наиболее употребительных терминов в публикациях по региональным исследованиям вошли понятия «человеческий капитал» и «социальный капитал», в 2004 г. к ним добавился термин «культурное наследие», в 2010 – «кластер креативных отраслей» и «брендинг места»² (рис. 1).

За новой тенденцией стоит переосмысление, расширенное понимание самой культуры. Речь идет о нормах и моделях поведения, о разделяемых тем или иным региональным сообществом ценностях, о допустимости в том или ином региональном сообществе определенных форм организации производства и условий труда, о восприимчивости к новому и упорстве в сохранении традиций, об уровне доверия (*trust*) и креативности как свойствах местных сообществ. Роль культуры в экономике описывается через понятия ценностей, институциональных норм, «укорененности» (*embeddedness*) отраслей, культурного (человеческого) и социального капитала, местной идентичности и привязанности к месту; она учитывается в концепциях «зависимости от пути» (*path dependence*), кластерного развития, региональных инновационных систем, в процессе изучения

¹ Уже в 1950-е гг. приводилось более 150 определений культуры [15]; в данном случае принимается следующее широкое понимание культуры как «ценностей, норм и продуктов материального производства, характерных для данного общества» [8, с. 68], включая в данное определение совокупность концептов и понятий, которыми оперирует данная культура.

² На основе автоматизированного анализа текстов доклада на ежегодных конгрессах Европейской ассоциации региональной науки с 2001 по 2013 г., выполненного австрийскими экономистами [55].

распространения инноваций и миграций образованных кадров. Меняется сам взгляд на соотношение культуры и экономики.

«Технико-экономические основы культурного производства»: что нужно знать, изучая культуру в экономической географии. Как заметил известный американский социолог Р. Инглхарт (Инглегарт) еще в 1990-е гг., «экономические, культурные и политические преобразования настолько связаны друг с другом в своем развитии, что эта взаимосвязь позволяет прогнозировать характер их воздействия» [14, с. 261.]. Данный тезис нов – однако, «марксисты делали упор на экономический детерминизм, а теория Вебера склонялась к детерминизму культурному. Мы считаем, что взаимосвязи между экономикой, с одной стороны, культурой и политикой, с другой, носят взаимодополняющий характер, как это происходит в отношении различных систем биологического организма. <...> Политические системы, равно как и экономические, требуют поддержки со стороны культурной системы, в противном случае им пришлось бы опираться на открытое принуждение, которое нельзя признать эффективным. И напротив культурная система, несовместимая с экономикой, вряд ли окажется жизнеспособной» [14, с. 267].

Роль культуры в этой связке (при сильном упрощении) может быть сведена к легитимации определенных видов деятельности: культура задает рамки социально приемлемых экономических и иных типов отношений и моделей поведения. Именно культурные установки, распространенные в том или ином обществе, определяют, что считается приемлемым, допустимым, терпимым – при этом речь идет не только об официально закрепленных нормах, но и о неофициальных нормах (скажем, терпимый в том или ином обществе уровень коррупции).

Классический пример роли культуры в легитимации определенного экономического поведения – знаменитое исследование М. Вебера «Протестантская этика и дух капитализма». Изучая профессиональную структуру населения католического, в большинстве, Бадена (в Германии), Вебер обнаружил, что большинство предпринимателей,

менеджеров и квалифицированных рабочих (иными словами, более высокодоходные категории населения) – протестанты-кальвинисты. Обратившись к детальному изучению ценностей, которые подразумевает кальвинизм, исследователь пришел к следующему выводу. В католической религии «... позиция человека в отношении к деньгам характеризуется вполне отчетливой этической окраской: иметь деньги не позорно, но недостойно уделять им слишком большое внимание, недостойно превращать их в самоцель, недостойно посвящать свою жизнь приумножению капитала. В кальвинизме же все иначе: жизнь мирская и жизнь священная едины <...> Поиск спасения не есть какая-то особая рода деятельность, выходящая за пределы повседневного труда и повседневных интересов, и поэтому не нужны особые здания, организация, т.е. храмы, сложные ритуалы и т.д. Человек спасает душу на своем рабочем месте» [15, с. 83].

Социально приемлемые рамки не жестко принуждают человека действовать тем или иным определенным образом, но склоняют его к определенному действию, которое в данном обществе будет связано с наименьшими издержками: не встретит осуждения, не вызовет наказания, необходимости платить штраф или предпринимать дополнительные меры по безопасности (детально охарактеризовано, например, в [9]).

Внутри культуры выделяется две основные составляющие: нормативная и когнитивная. Нормативная составляющая определяет ценности и обеспечивается легитимацию в прямом смысле этого слова. Когнитивная составляющая «отвечает» за набор концептов³, или понятий, с помощью которых осмысливается окружающий мир. Когнитивная составляющая, по сути, обеспечивает саму *возможность легитимации действий*: она предоставляет набор *вариантов осознания событий*, которые на основе ценностей классифицируются как приемлемые или неприемлемые.

Для отечественного читателя здесь важно сделать комментарий: в отличие от все еще памятного многим соотечественникам марксизма-ленинизма мышление человека в большинстве современных направлений

³ Концепт понимается как «сгусток культуры в сознании человека, в виде чего культура входит в ментальный мир человека. И, с другой стороны, это то, посредством чего человек <...> сам входит в культуру. <...> Концепт – основная ячейка культуры в ментальном мире человека» [31, с. 43].

социальных наук не считается абсолютно субъективным: человек мыслит и оценивает реальность не «с нуля», но в значительной степени – в соответствии с системой концептов и приемов, которым он ранее был научен. Например, даже цвета представители разных культур воспринимают по-разному [5]. То, как и по каким законам человек осмысливает окружающую действительность, составляет предмет когнитивных наук [20, 25]. Культурно обусловленные различия в осмыслении и описании ситуаций стали предметом широко распространенных кросс-культурных исследований в лингвистике (например: [33]), а в прикладной сфере породили практические бизнес-рекомендации (например, многократно переизданный бестселлер Э. Холла о том, как учитывать в бизнесе особенности «высококонтекстных» и «низкоконтекстных» национальных культур [47]).

Ценности и когнитивные системы описания окружающего мира – самый фундаментальный слой культуры. На их основе

формируется второй, более прикладной слой – нормы и правила взаимодействия индивидов в соответствующем обществе. Нормы и правила нередко выделяются в отдельную категорию *социальных институтов* (иногда говорят: *культурных институтов*). Вопросу соотношения культуры и институтов посвящена обширная литература (на русском языке хороший обзор ее сделан П. В. Пановым [27]). В данном случае будем рассматривать институты как часть культуры – как, например, поступает и классик институциональной экономики Д. Норт, определяющий культуру как «кумулятивную совокупность всех существующих представлений и институтов» [26, с. 124].

Культура «отвечает» и за формирование социального устройства общества в целом: легитимизирует определенные социальные иерархии, структуры, системы господства, идентичности и социальные категоризации – а также их проявления в повседневной жизни (табл. 1). Последнее легче всего поддается наблюдению.

Таблица 1

Место культуры в развитии общества

Фундаментальный (установочный) уровень	Ценности	Когнитивная картина мира: концепты, категории, типизации	
Социальный уровень (институты)	Формальные и неформальные нормы и правила	Социальные иерархии и системы господства и власти	Идентичности и социальные категоризации
Практический (наблюдаемый*) уровень	Модели и сценарии поведения, рутинные практики		

Составлено автором.

Различные элементы культуры, отраженные в табл. 1, изучаются разными направлениями географии. Рассмотрим, например, центральную часть таблицы: системы власти. После работ М. Фуко и П. Бурдьё принято рассматривать власть в символическом аспекте: как способность создавать и навязывать свою систему ценностей, смыслов и символов. Системы власти, очевидно, имеют пространственный срез – верно это и при трактовке власти как легитимной способности навязывать свою систему смыслов и ценностей. Отсюда открывается путь к изучению систем символической власти на той или иной территории (чья система ценностей господствует на данной территории); на этом пути возникают географиче-

ские работы по изучению территориальной справедливости, радикальной географии, географии постмодерна и т. д. – речь идет о поздних работах Д. Харви, «производстве пространства» А. Лефевра, нового понимания региона Дж. Ло. В некоторой степени в этот ряд можно поставить некоторые работы и таких маститых географов Э. Амин и Н. Трифт [38]; первая глава книги переведена: [1], Ф. Кук [21]; в немецкой географии – Б. Верлен [6].

Ценности и категории мышления, нормы и правила поведения, идентичности и социальные иерархии проявляются (нижний уровень табл. 1) в конкретных моделях, сценариях и рутинных практиках поведения, привычных для тех или иных ситуаций,

* Разделение нормативного и наблюдаемого уровня проявлений локально культуры заимствовано нами у Э. Джеймса [49.]

в определенных формах организации пространства, рабочего места, в городской планировке – в частности, в формировании ландшафта. Изучение влияния культуры (а также систем власти и социальных иерархий) на организацию ландшафта – это уже типичная тема культурной географии, точнее одного из ее направлений – «новой культурной географии» по Д. Косгроуву (например [41]; см. также [39]).

Вернемся к экономической географии: здесь чаще концентрируются на изучении *норм*, стоящих за ними *ценностей* и проистекающих из них *моделей поведения*. Данные понятия и составляют концептуальную основу рассмотрения культуры в данной статье.

Территориальные различия систем ценностей: традиции Вебера и другие. Традиции М. Вебера, связанные с изучением влияния ценностей на экономическое развитие, напрямую продолжают современными социологами, сделавшими массу межнациональных сравнительных исследований. Особенно выделяются работы коллективов, действующих под руководством Р. Инглхарта (широко известное продолжающееся много лет подряд, с 1981 г., «Международное исследование ценностей» [58]), а также Хофстеде [56]. В общем случае речь идет о доминировании ценностей, которые или способствуют, или препятствуют ускоренному экономическому развитию.

Многие исследователи выделяют разного рода *системные сочетания* определенных наборов ценностей, норм и правил: «их называют «полями» (Бурдые), «организационными полями» (Ди Маджио и Пауэлл), «секторами» (Мэйер и Скот), «полями стратегического действия» (Флигстин и МакАдам) или «играми» (Аксельрод)» [34, с. 123]. Нам представляется удобным оперировать понятием «миров» Л. Болтански и Л. Тевено, выделяющих комплексы, целостные наборы ценностей, доминирующих в том или ином обществе на фоне других [2]. «Миры» Болтански и Тевено представляются нам актуальнее, чем религиозные и квази-религиозные системы ценностей («протестантская этика», «конфуцианская этика») или узко-политические «поля». Например, «индустриальный мир», где главной ценностью, мерилом качества выступает стандарт (в результате господства ценности стандарта в разных сферах жизни возникают

типологически схожие конвейеры, ЕГЭ, типовое домостроение, обязательная служба в армии и т. д.); «семейный мир» – мир «Крестного отца», где важнее всего место в иерархии; «рыночный мир», где главной ценностью является обогащение (производные: контрактная армия, платное образование, частная медицина и т. д.).

На сходной концептуальной базе выполнены интересные прикладные работы. Например, близкое «мирам» и «полям» понятие «арен» легло в основу междисциплинарного исследования американки Б. Ферманн [23]. Она выявила, как динамика социально-экономического развития отдельных городов США зависит от того, в соответствии с нормами какой «арены» организованы отдельные сферы муниципального развития. Так, экономическое развитие Питтсбурга было организовано по нормам «гражданской» арены, когда во имя процветания города сумели объединиться различные игроки. В Чикаго экономическое развитие было подчинено нормам поведения, характерным для «электоральной арены»: все силы отдавались борьбе за власть отдельных группировок.

Социальные нормы в региональном развитии: укорененные отрасли и адаптация инноваций. Понятие «социальной укорененности» экономики введено М. Грановеттером, в свою очередь, опиравшегося на работы К. Поланьи ([46], на русском языке [10]).

Однако настоящую революцию в данной сфере произвела американская экономико-географ А. Саксениан. Ее наиболее знаменитая работа посвящена факторам конкурентоспособности производства полупроводников в знаменитой Кремниевой долине США (почти во всех работах по региональным факторам конкурентоспособности инновационных производств содержатся ссылки на ее работу «Региональные преимущества») [54]. Вскрыть глубинные механизмы обеспечения конкурентоспособности отрасли ей позволили качественные исследования – в первую очередь, интервью с десятками калифорнийских предпринимателей в сфере производства компонентов компьютеров. Работа показала, как – в нарушение корпоративной этики – осуществлялись широкие контакты между представителями разных фирм: доверие внутри социальных сетей бывших сокурсников по

Стэнфорду в данном случае оказалось важнее межфирменных барьеров. В результате новые идеи распространялись в целом по региону быстрее, чем в чопорной Новой Англии (ближайший конкурент Кремниевой долины). Интенсивный информационный обмен позволял фирмам быстрее выводить новый продукт на рынок – в сфере производства полупроводников именно это оказалось важнейшим конкурентным преимуществом. После Саксениан культурная среда стала рассматриваться в региональной науке как фактор развития инновационных отраслей.

Погрузившись в изучение факторов развития именно инновационных отраслей, современные регионалисты подняли на щит работы А. Маршалла о специфической «атмосфере» районов локализованной промышленности, обеспечивающей распространение инноваций на местном уровне. Следующий фрагмент, многократно процитированный в последние два десятилетия, оказался удивительно созвучен ситуации в Кремниевой долине: «Когда какое-либо производство выбрало для себя местонахождение, то вероятнее всего, что оно будет оставаться там долго, поскольку уж очень велики выгоды, извлекаемые людьми, принадлежащими к одной квалифицированной профессии, из близкого соседства друг с другом. Тайны профессии перестают быть тайнами, но как бы пронизывают всю атмосферу. <...> если один предложил новую идею, ее подхватывают другие и дополняют собственными соображениями» [24; цитируется по электронной версии].

Отряхнувшие пыль со столетних томов Маршалла⁴ экономисты вскоре выделили и детально описали особый тип промышленных районов, сформированных множеством небольших предприятий схожей специализации (новые промышленные районы, или *районы Бекаттини*), по структуре и среде очень напоминающих Кремниевую долину (в описании Саксениан): множество мелких фирм, между которыми существуют, с одной стороны, отношения конкуренции, с другой – мощный информационный обмен, причем возможность интенсивного информационного обмена обуславливается местной культурной средой⁵. Материал на-

блюдения частично тех же самых районов (в частности, в области Эмилия-Романья, или «Третья Италия») использовался в концепции *кластеров*, оформленной М. Портером. Портер внятно показал, как специфическая местная культурная среда является одним из факторов конкурентоспособности кластеров в целом (например, придирчивость местных покупателей, обусловленный традиционно воспитываемым в Италии художественным вкусом – для кластера производства керамической плитки в Сассуоло) [29].

В результате детальных исследований новых промышленных районов и/или кластеров в региональной науке выкристаллизовалось представление о механизме влияния культуры на современное промышленное развитие. Его можно коротко описать следующим образом. Для некоторых отраслей важным фактором конкурентоспособности является новое знание. Это либо так называемые креативные (творческие) отрасли [12], где важным компонентом себестоимости продукции является творчество (упомянутое производство керамической плитки, или иных товаров с художественной составляющей) – либо инновационные отрасли⁶ (производство полупроводников в Кремниевой долине, описанное Саксениан). При этом важный элемент обмена знанием – неявное, или неcodифицируемое знание (*tacit knowledge*), которое можно передать только при контакте «лицом к лицу», показать «на пальцах» – а не, допустим, через публикацию научной статьи. В силу специфики неявного знания обмен им зависит от интенсивности общения на местах. Интенсивность обмена на местах, в свою очередь, определяется местной культурной средой.

В результате распространения данной точки зрения уже изменились тенденции в организации городского пространства и общественных знаний: считается критически важным организовывать разнообразные коммуникационные пространства, ко-воркинги (места для совместной работы) и др. С другой стороны, на попытках выявить условия и степень важности обмена неявным знанием вырос целый класс работ, связанных с оценкой «знаниевого» фактора агломерацион-

⁴ «Принципы экономической науки» вышли в 1890 г.

⁵ Ряд наиболее значимых работ в данной области представлен в сборнике [30].

⁶ Однако нельзя говорить, что институциональные факторы влияют только на инновационные отрасли. У. Хикл, например, убедительно описывает как именно институциональные факторы сыграли решающую роль в открытии на Аляске нефтяного месторождения Прадхо-Бей [37].

ного эффекта, и, в частности, разных видов экстерналий от совместного расположения фирм одной отрасли (МЭР-экстерналии⁷) и фирм разных отраслей («экстерналии по Джейкобс») [43].

Роль культуры в развитии инновационных отраслей также учитывается в концепциях *инновационной среды* (innovative milieu, от фр. «milieu» – среда [40]) и *региональных инновационных систем*. Здесь местная культурная и институциональная среда рассматривается уже очень широко, включая роль региональных правительств, местных банков и др. организаций [22]. Взаимодействие между местными игроками поднимает проблему *доверия и социального капитала* (см. ниже) – и надо полагать, увязка региональных инновационных систем с исторически сложившимися культурными регионами, а их формирования – с регионализмом⁸ имеет в основе именно вопросы доверия и определения круга «своих». Обычно в этой связи пишут о роли *социальных сетей* (вспомним: информационный обмен на раннем этапе развития Кремниевой долины – это обмен внутри сетей бывших сокурсников).

Помимо обмена информацией и особенно неявным знанием, существуют и другие культурные факторы, влияющие на местное экономическое развитие. Это установки на определенные модели поведения, например «одержимость работой» (в общем, близкий «протестантской этике»). Например, в мормонском штате Юта высока значимость ценности семьи, семейного досуга. Здесь модель поведения, замечательно маркированная через образ «спальника под столом»⁹ (работа в офисе в выходные и по ночам, жертва семейным досугом во имя производственного проекта) не столь распространена, как в других районах США. Не удивителен поэтому и результат: эффективность возглавляемых мормонами фирм штата (конкретно: в сфере IT) существенно ниже, чем других [49].

Отдельные ценности и нормы: доверие и креативность. Одна из ключевых ценностей, которая чаще всего рассматривается

как фактор социально-экономического развития – это *доверие*. Одна из наиболее нашумевших работ в данной сфере – работа Ф. Фукуямы [36], однако, с нашей точки зрения, Фукуяма лишь акцентировал внимание на одном из элементов хорошо разработанной концепции *социального капитала*. Среди ключевых теоретиков понятия – Р. Патнем (который, впрочем, называет почти десяток своих предшественников, в разные годы XX в. писавших о социальном капитале: [50]), П. Бурдьё, которому принадлежит более глубокая теоретическая проработка понятия [4]), а также Коулман [19]. Патнем же провел, можно сказать, сравнительное географическое исследование роли социального капитала в экономическом развитии на юге и на севере Италии [28], а также предложил способы измерения социального капитала. С тех пор тема социального капитала прочно вошла в сферу рассмотрения региональной экономики и экономической географии.

Другая ценность, которая активно изучается в экономической географии – это ценность *креативности*. Автор концепции креативного класса Р. Флорида выдвинул несколько способов оценки креативности сообществ городов и стран (для США и других стран¹⁰ – разные методики, в зависимости от наличия статистических данных), рассматривая именно креативность как важнейший фактор опережающего экономического развития ([35]; также [44] и др.). Однако из его работ на первый взгляд не ясно, как именно экономическое развитие ускоряется за счет комбинации в одном месте талантов, толерантности и технологий. Многие описанные Флоридой характерные черты так называемого креативного класса – переход от строгой офисной к свободной форме одежды, работа по свободному графику, толерантное отношение к сексуальным меньшинствам, совмещение работы и хобби и др. сложно напрямую связать с инновационным развитием.

На наш взгляд [11], все становится на свои места, если рассматривать «креативность» по Флориде как один из «миров»

⁷ От первых букв фамилий: Маршалл – Эрроу – Ромер.

⁸ На данную тему писал Ф. Кук, например [22].

⁹ Здесь можно предположить влияние знаменитой работы Саксениан, где в одном из эпизодов описано, как одна из предпринимательниц Кремниевой долины была однажды застукана утром спящей в спальнике в офисе «Хьюлетт-Паккард», куда ее друзья пускали ночью поработать на офисных компьютерах с характерной для Кремниевой долины того времени мотивацией – «по дружбе»: в те годы начинающей предпринимательнице было тяжело купить свой компьютер, но можно было воспользоваться поддержкой бывших однокурсников.

¹⁰ Например, для Китая [45].

Болтански и Тевено – мир, где доминирующей ценностью является *оригинальность*, и именно эта ценность структурирует остальные сферы жизни. Предпочтение футболок пиджакам – не условие эффективной работы в высокотехнологичной отрасли: и то, и другое – следствия системы ценностей, в которой именно оригинальность мышления ценится превыше всего. И представителей богемы, и представителей IT-отраслей много там, где ценность оригинальности доминирует над ценностями эпохи массового производства или «мафиозными» ценностями семейных кланов. Речь идет о власти креативного класса практически в смысле Бурдьё: креативный класс господствует в «креативных городах» в том смысле, что задает систему ценностей и норм поведения для остальных представителей социума (например, обслуживающего персонала). Именно там, где доминируют ценности креативного класса, повышается спрос на современное искусство и продукцию креативных (творческих) отраслей экономики в целом [13].

Современная и разнообразная культурная жизнь становится фактором притяжения «креативно настроенных» мигрантов. Как показали опросы Р. Флориды, для них общий «дух», культурная и историческая среда города не менее (а иногда и более) важны, чем, допустим уровень заработной платы [44] – отсюда радикально возрастает роль городского брендинга, работы с городской средой и городским пространством [18, 7].

В «некреативных» городах – иные культурные установки, которые не в меньшей степени связаны с местной экономикой, чем современная культура – с инновационной. Экономическая концепция *зависимости от пути* описывает, как развитие территории предопределено более ранней ее эволюции – в том числе и в культурном плане. Здесь типичны установки на четкое различие социальных ролей (визуальное проявление: в отличие от «креативных» мест интеллигенция здесь стремится маркировать свое отличие от рабочего класса: креативные футболки и рюкзак «на работе» в такой культуре не приемлемы для «приличного человека»). Нередко именно консервативные установки местного сообщества (разумеется, не отношение к футболкам, но стоящие за ним общие ценности) тормозят диверсификацию, инновационную модернизацию местной экономики.

В работах по реструктуризации старопромышленных районов ситуация описывается через понятие «*когнитивных блокировок*» инновационного развития – когда господствующие в местном сообществе установки не допускают развития какого-либо вида экономической деятельности, кроме работы градообразующего предприятия [32, 48, 52].

Спектр конкретных тем, связанных с влиянием конкретных социально-культурных норм на формирование территориальных различий, пожалуй, безграничен. Так, например, петербургским демографом М.А. Клуптом замечательно охарактеризованы институциональные корни различий в современном демографическом развитии зарубежных стран – например, как и почему традиционные семейные ценности приводят к снижению рождаемости в Италии, а разрушение традиционного института семьи – к увеличению рождаемости в Швеции [17].

Тема человеческого капитала также имеет культурную составляющую: П. Бурдьё даже говорит о «культурном капитале», в основе накопления которого лежит продолжительность обучения (традиционная мера человеческого капитала) – при этом указывая, что само накопление культурного (образовательного, человеческого) капитала требует определенных культурных ценностей, навыков и моделей поведения [4].

Чудеса идентичности. Еще один поворот изучения роли культуры в социально-экономическом развитии связан с когнитивными аспектами культуры, а именно, идентичностью. Американская географ М. Фельдман приводит пример, как возрождение монопрофильного городка Гринвуд «в самом бедном районе самого бедного штата США» было связано с размещением там производства элитной кухонной техники только потому, что городок – место рождения владельца фирмы [42].

Ее соотечественница А. Саксениан показывает, как целые промышленные районы высокотехнологичных производств поднимаются благодаря возвращению на родину предпринимателей-репатриантов. Проведенные ей опросы убедительно показывают, что для подъема Бангалора ни дешевая рабочая сила, ни какие-то иные традиционные факторы размещения не играли определяющей роли – все дело было в том, что для прошед-

ших обучение в Кремниевой долине индийцев «трава зеленее в Индии» [57].

В данной сфере, однако, пока больше вопросов, чем ответов. Так, пока сложно определить, что здесь важнее: экзистенциальная привязанность к родине или возможность опоры на социальные сети, снижающая транзакционные издержки бизнеса благодаря высокому уровню доверия при работе в среде «своих». Здесь, по-видимому, нужны дополнительные исследования – и в первую очередь, качественные¹¹. Тем не менее, сама тема изучения роли идентичности, социальных сетей и локального патриотизма в экономическом развитии представляется нам захватывающе перспективной – как и тема изучения социальной и культурной близости регионов.

Пространство потоков: проксимити, диаспоры и Кремниевые долины. Важным аспектом изучения инноваций является изучение конкретных каналов, по которым происходят перетоки знания. Интуитивное ожидание относительно того, что на короткой географической дистанции обмен знаниями и информацией происходит более интенсивно, чем на длинной, далеко не всегда подтверждается практикой. Напротив, иной раз обмен знанием между экономическими агентами оказывается обусловлен преимущественно их профессиональной или социальной общностью [3]. Изучение такого рода явлений идет в рамках концепции *близости*, или *проксимити* (*proximity*), широко применяемой для изучения диффузии инноваций.

Однако потенциал применения концепции близости значительно шире [51]. По сути, понятие близости аналогично понятию расстояния в классической географии – но проксимити шире, и позволяет географии работать с объяснением явлений на современном уровне, в условиях снижения транспортных издержек и развития глобальных сетей.

И расстояние, и проксимити 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 проксимити, мы учитываем, что взаимодействия между объектами детерминируются не только физическим расстоянием, но их социальными, институциональными или иными сходствами или различиями. Семейные, диаспорные, земляческие связи становятся важнейшим фактором, определяющим конфигурацию пространства потоков – миграционных, инвестиционных, инновационных. Проксимити как раз и означает расстояние в условном (анаморфированном) социальном, институциональном и др. пространствах. Применяя понятие проксимити, мы переходим к многомерному пространству, в котором физическое расстояние – лишь одно из возможных измерений.

Открытые горизонты. Широта описанного спектра направлений исследования роли культуры в экономической географии свидетельствует об одном: не случайно культура все больше и больше привлекает внимание зарубежных экономико-географов. С переходом ко все усложняющимся технологиям, с развитием коммуникаций и инфраструктуры постепенно снижается роль транспортных издержек и «трения расстояния» – и на этом фоне возрастает роль более «тонких» факторов. Экономическое развитие становится чувствительным к мельчайшим нюансам местной среды, местных поведенческих норм и культурных традиций. Макрорегиональные различия постепенно меркнут между различиями на микро-уровне, от места к месту – и в то же время формируются условные, виртуальные «регионы» связанных различными видами проксимити удаленных на тысячи километров городов и районов. Меняющиеся условия требуют новой географии, новых понятий и методов – и здесь неожиданно продуктивной оказывается интеграция, казалось бы, полярно далеких друг от друга наук о культуре – и о размещении, эконометрики – и антропологии, экономической географии и исследований территориальной идентичности.

¹¹ Общепризнано, что качественные методы исследования наиболее удачны для выявления механизмов, движущих сил явлений, а количественные – для анализа широты их распространения [16].

Библиографический список

1. Амин Э., Трифт Н. Внятность повседневного города // Логос. – 2002. – №3–4. [Электронный ресурс] URL: <http://magazines.russ.ru/logos/2002/3/amin.html>
2. Болтански Л., Тевено Л. Социология критической способности // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2000. – Т. III. – №3. – С. 66–83.
3. Бреши С., Лиссони Ф. Локализованные перетоки знаний и инновационная среда: пересмотр «неявности» знаний // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания. Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. С. 161–181.
4. Бурдые П. Формы капитала // Экономическая социология. – 2002. Т. 3. – №5. – С. 60–74.
5. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание: Пер. с англ. Отв. ред. М.А. Кронгауз. – М.: Рус. словари, 1996. – 416 с.
6. Верлен Б. Общество, действие и пространство. Альтернативная социальная география // Социологическое обозрение. – 2001. – Т. 1. – №2. – С. 25–46.
7. Визгалов Д.В. Брендинг города. – М.: Ин-т экономики города, 2011. – 160 с.
8. Гидденс Э. Социология / При участии К. Бердсолл: Перс. с англ. Изд. 2-е, полностью перераб. и доп. – М.: Едиториал УРСС, 2005. – 630 с.
9. Гидденс Э. Устроение общества: Очерк теории структуризации. – 2-е изд. – М.: Академич. проект, 2005. – 528 с.
10. Грановеттер М. Экономическое действие и социальная структура: проблема укорененности // Экономическая социология. – 2002. – Т. 3. – №3. – С. 44–58.
11. Замятина Н.Ю. Креативный класс, символический капитал и территория // Общественные науки и современность. – 2013. – № 4. – С. 130–139.
12. Зеленцова Е., Гладков Н. Творческие индустрии. – М.: Классика-XXI, 2010. – 240 с.
13. Ингледарт Р. Культурный сдвиг в зрелом индустриальном обществе // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В. Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 245–260.
14. Ингледарт Р. Модернизация и постмодернизация // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В. Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 261–291.
15. Ионин Л. Г. Социология культуры: учеб. пособие для вузов. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. – 427 с.
16. Качественные методы. Полевые социологические исследования / Штейнберг И., Шанин Т., Ковалев Е., Левинсон А.; под ред. И. Штейнберга. – СПб.: Алетейя, 2009. – 356 с. – (Сер. «Качественные методы в социальных исследованиях»)
17. Клупт М.А. Теория демографического развития: институциональная перспектива // Общественные науки и современность. – 2005. – №2. – С. 139–149.
18. Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И., Хайдер Д. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы. – СПб.: Стокгольмская школа экономики, 2005. – 384 с.
19. Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность. – 2001. – №3. – С. 122–139.
20. Кубрякова Е.С., Демьянков В.З. и др. Краткий словарь когнитивных терминов / Под общей редакцией Е. С. Кубряковой. – М.: Филол. ф-т МГУ, 1997. – 245 с.
21. Кук Ф. Модерн, постмодерн и город // Логос. – 2002. – №3–4. [Электронный ресурс] URL: <http://magazines.russ.ru/logos/2002/3/kuk.html>
22. Кук Ф. Региональные инновационные системы, кластеры и экономика знаний // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания. Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – С. 237–264.
23. Ледяев В. Г. Социология власти: исследование Барбары Ферман в Чикаго и Питтсбурге // Российские властные структуры и элиты в трансформации: Мат-лы восьмого Всеросс. семинара «Социологические проблемы институтов власти в условиях российской трансформации» / Отв. ред. А. В. Дука. – СПб.: Интерсоцис, 2011. – С. 72–99.
24. Маршалл А. Принципы экономической науки. – М.: Прогресс, 1993. – 594 с.
25. Найссер У. Познание и реальность. Смысл и принципы когнитивной психологии. – Благовещенск: БГК им. Бодуэна де Куртенэ, 1998. – 230 с.
26. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений / Пер. с англ. К. Мартынова, Н. Эдельмана. – М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ, 2010. – 256 с.
27. Панов П.В. Институты, идентичности, практики: теоретическая модель политического порядка. – М.: РОССПЭН, 2011. – 230 с.
28. Патнэм Р. Чтобы демократия сработала. Гражданские традиции в современной Италии. – М.: Ad Marginem, 1996. – 287 с.
29. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. – М.: Междунар. отношения, 1993. – 896 с.
30. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания. Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – 760 с.
31. Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры: Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Академич. проект, 2001. – 990 с.
32. Стратегии развития старопромышленных городов: международный опыт и перспективы в России / И. Стародубовская и др., под ред. И. Стародубовской. М.: – Изд-во Ин-та Гайдара. 2011. – 248 с.

33. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация: Учеб. пособие. – М.: Слово/Slovo, 2000. – 624 с.
34. Флигстин Н. Поля, власть и социальные навыки: критический анализ новых институциональных течений // Экономическая социология: Новые подходы к институциональному и сетевому анализу. – М.: РОССПЭН, 2002. – 280 с.
35. Флорида Р. Креативный класс. Люди, которые меняют будущее. – М.: Классика – XXI в., 2005. – 430 с.
36. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: Пер. с англ. / Ф. Фукуяма. – М.: ООО «Изд-во АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004. – 730 с.
37. Хикл У. Дж. Проблемы общественной собственности. Модель Аляски – возможности для России? – М.: Прогресс. 2004. – 355 с.
38. Amin A., Thrift N. Cities: Reimagining the Urban. – Cambridge: Polity. 2002. – 184 p.
39. Anderson J. Understanding cultural geography : places and traces. –London & New York: Routledge, 2010. – 212 p.
40. Camagni R. The concept of the innovative milieu and its relevance for the public policies in European lagging regions // Paper in Regional Science. – Vol. 74. – №4. – P. 317–340.
41. Cosgrove D. Social formation and Symbolic Landscape (2nd edition with additional introductory chapter). – Wisconsin Univ. Press, 1998. – 332 p.
42. Feldman M. The character of innovative places: entrepreneurial strategy, economic development, and prosperity // Small Business Economics. –2014. – Vol. 43. Issue 1. P. 9–20. [Электронный ресурс] URL: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11187-014-9574-4> (Дата обращения 10.11.2014).
43. Feldman M., Kogler D. Stylised facts in the geography of innovation // Hall B. and Rosenberg N. (eds). Handbook of the Economics of Innovation. – Oxford: Elsevier. P. 382–410. [Электронный ресурс] URL: <http://maryannfeldman.web.unc.edu/research-papers/> (Дата обращения: 10.10.2014).
44. Florida R. Who's Your City: how the creative economy is making where you live the most important decision of your life. – NY: Basic books. 2008. –384 p.
45. Florida R., Mellander Ch., Qian H. Creative China? The university, human capital and the creative class in Chinese regional development. The Royal Institute of Technology. Centre of Excellence for Science and Innovation Studies (CESIS). Electronic Working Paper Series. Paper – 2008. – № 145. – October. [Электронный ресурс] URL: <https://static.sys.kth.se/itm/wp/cesis/cesiswp145.pdf> (Дата обращения 10.11.2014).
46. Granovetter M. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness // American Journal of Sociology. 1985. – November. – Vol. 91. – P. 481–510.
47. Hall E. T. Beyond culture. Garden City. – N.Y.: Anchor Press. 1976. –256 p.
48. Hausmann R., Rodrik D. Economic development as self-discovery. NBER Working Paper Series. Working Paper 8952. May 2002. –44 p.
49. James A. Demystifying the role of culture in innovative regional economies // Regional Studies. – 2005. – Vol. 39.9. December. – P. 1197–1216.
50. Putnam R. Bowling alone: the collapse and revival of American community. Simon & Schuster Paperbacks. – NY, Toronto, London, Sydney, 2000.
51. Regional Development and Proximity Relations / Ed. by A. Torre and F. Wallet. – Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar: 2014. –376 p.
52. Rodrik D. Industrial policy for the twenty-first century. – Harvard University, 2004. –57 p.
53. Saxenian AnnaLee. The new Argonauts. Regional advantage in a global economy. – Harvard University Press: Cambridge, Massachusetts and London, England. 2006. – P. 424.
54. Saxenian AnnaLee. Regional advantage. Culture and Competition on Silicon Valley and Route 128. – Harvard University Press, 1994. – 226 p.
55. Sinozic T., Maier G. et al. Topics and actors in regional science: A text mining approach to ERSA conferences 2001–2013. 54th European Congress of the Regional Science Association (ERSA), St Petersburg, Russische Föderation (26. 08–29. 08. 2014) // 54th European Congress of the Regional Science Association: official internet site. [Электронный ресурс] URL: <http://www.ersastpetersburg2014.org/#!page3/cee5> (Дата обращения: 09.11.2014).
56. The Hofstede centre. [Электронный ресурс] URL: <http://geert-hofstede.com/the-hofstede-centre.html> (Дата обращения: 10.11.2014).
57. Wadhwa V., Jain S., Saxenian A. et al. The grass is indeed Greener in India and China for returnee entrepreneurs: America's new immigrant entrepreneurs, Part VI (April 8, 2011). [Электронный ресурс] URL: http://www.kauffman.org/~media/kauffman_org/research%20reports%20and%20cov-ers/2011/04/grassisgreenerforreturneeentrepreneurs.pdf (Дата обращения 10.10.2014).
58. World value survey [Электронный ресурс] URL: <http://www.worldvaluessurvey.org/wvs.jsp> (Дата обращения 10.10.2014).

РАЙОННАЯ ПАРАДИГМА В ГЕОГРАФИИ МИРОВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Naumov A.S.

REGIONAL PARADYGM IN THE AGRICULTURAL GEOGRAPHY OF THE WORLD: HISTORY AND PRESENT

Аннотация. Пространственная специфика сельскохозяйственной деятельности и многоукладный характер аграрной экономики делают глобальное сельскохозяйственное районирование едва ли не наиболее сложным видом отраслевого районирования. Задачу провести районирование мирового сельского хозяйства ставили перед собой многие исследователи. Начиная с первых работ, появившихся в конце XIX – начале XX вв., подходы к выделению на карте мира сельскохозяйственных районов существенно изменились. В последнее время новые возможности открылись благодаря использованию современной статистики, данных дистанционного изучения земной поверхности из космоса и применению геоинформационных технологий. В то же время, не потеряли актуальности классические концепции, в соответствии с которыми сельскохозяйственные районы рассматриваются как продукт эволюции товарных форм производства и результат территориального разделения труда. Таким образом, важнейшей характеристикой сельского хозяйства при его районировании может стать специализация. Это показано на примере работы, проделанной автором статьи. На основании анализа сельскохозяйственной статистики и картографических источников выделено 94 района специализированного земледелия в зарубежных странах. Приводится схематическая карта и краткое описание этих районов.

Abstract. Spatial specifics of agricultural activities and social-economic diversity of agrarian economics make agricultural regionalization more complex than other kinds of economic regionalization. Many researches have tried to produce global regionalization of agriculture. Starting from the first efforts in the end of XIX – beginning of XX centuries, approaches to delimitation of agricultural regions on the world map have suffered significant changes. Nowadays new opportunities have become available due to the usage of modern statistics, remote sensing data of land use and GIS technologies. At the same time, classic concepts are still valid, including those considering agricultural regions as products of evolution of market forms of economy and as a result of territorial division of labor. Thus, specialization might be regarded as the most important characteristic for regionalization of agriculture. This has been proved by the research conducted by the author of this article. 94 regions of specialized agriculture in foreign countries were determined as a result of statistical databases and various cartographic sources analysis. Sketch map and brief description of these regions are provided.

Ключевые слова: сельскохозяйственное районирование, сельское хозяйство зарубежных стран, региональные различия в специализации мирового земледелия.

Key words: agricultural regionalization, agriculture of foreign countries, regional differences in specialization of global agriculture.

Географические особенности мирового сельского хозяйства определяются рядом причин, которые важно учитывать при его районировании. Во-первых, поскольку важнейшим средством производства для сельского хозяйства служит земля (земельные ресурсы), его локализация в значительной степени зависит от природных условий¹. Во-вторых, в силу географической асинхронности развития общества во многих регионах мира сохранилась многоукладность аграрной экономики, и современное сельскохозяйственное производство основано на исторических формах землевладения и землепользования. В-третьих, сельскому хозяйству присущ экуменизм размещения, оно

распространено по всей обитаемой территории человечества от субарктики до экватора и, поэтому, представлено крайне широким спектром «региональных» производственных форм. В-четвертых, большинство отраслей земледелия и животноводства представляют собой континуальный (в отличие от «дискретной» промышленности и «линейного» транспорта) вид хозяйственной деятельности. Размещение сельского хозяйства зачастую характеризуется непрерывностью и мозаичностью, сельскохозяйственные производственные единицы (фермы, предприятия) образуют на территории множество различных пространственных сочетаний, как не взаимосвязанных, так и симбиотических².

¹ Эта зависимость не носит прямого характера и опосредована через величину затрат на преодоление неблагоприятного воздействия природных условий, которая влияет на рентабельность сельскохозяйственного производства.

² Неоднородной часто бывает и территория самих производственных единиц.

Эволюция классических схем сельскохозяйственного районирования мира. Первые попытки глобальной географической систематизации сельского хозяйства на основе построения схем его крупномасштабного районирования были предприняты в конце XIX – начале XX вв. Интерес к исследованиям в данной области не был случайным. Сельское хозяйство составляло в то время основу экономики большинства государств. Развитие глобальной системы международного разделения труда сопровождалось ростом конкуренции между районами-экспортерами и выходом на мировые рынки новых поставщиков сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

Подробный обзор работ по районированию мирового сельского хозяйства, выполненных в основном в первой половине XX в., был опубликован Д. Григгом [20]. По его мнению, схемы сельскохозяйственного районирования мира сводились к трем группам. Первая – выделение «агроклиматических» и «агроэкологических» районов, основанное на классификации земель по их пригодности для сельскохозяйственного использования. Вторая – «многоцелевое» (многопризнаковое) и специальное (прикладное) районирование, основанное на феноменологическом подходе и предполагающее анализ характеристик самого сельского хозяйства для выделения районов. Третья – типология сельского хозяйства на основе экспертных оценок с последующей локализацией типов на карте мира. К этой группе относится и считающаяся пионерной в области сельскохозяйственного районирования мира работа Э. Хана 1892 г. [21]. Преобладали типологические схемы, в которых ключевую роль играли общие представления об исторической эволюции форм сельского хозяйства, само же районирование было вторичным.

Пожалуй, наибольший интерес из работ, рассмотренных Д. Григгом, представляет опубликованное в 1936 г. исследование Д. Уиттлси «Крупнейшие сельскохозяйственные районы Земли». В ней выделены и нанесены на карту мира 13 типов сельскохозяйственного использования земель (*types of agricultural occupance of the land*) – от кочевого пастбищного скотоводства до плантационного земледелия [28]. Критериями для выделения типов служили соотношение земледелия и животноводства, интенсивность

использования земель, глубина переработки сельскохозяйственной продукции, орудия и технологии, используемые фермерами, организационно-экономические особенности ферм. Типология опиралась на региональные описания сельского хозяйства, для каждого типа приведены примеры районов. Для типа «интенсивное потребительское пахотное земледелие без поливного рисоводства» примерами послужили Хоккайдо, Манчжурия и дельта Нила, для типа «товарное зерновое хозяйство» – Аргентинская Пампа, Юг Великих Равнин и Плато Колумбия в США, Юго-восток Австралии, степные районы СССР. Важным источником данных стали статьи о сельскохозяйственных районах отдельных стран и регионов, опубликованные в 1920-х гг. в журнале «Economic Geography», например, публикации О. Бейкера о районах Северной Америки [15].

В то же время, проблематика сельскохозяйственного районирования стала привлекать экономистов, которые трактовали районы как уникальные территориальные хозяйственные системы, сформированные определенными социально-экономическими укладами и отличающиеся товарной специализацией. Подобный подход к сельскохозяйственному районированию был распространен в начале XX в. в России, где интерес к этой теме можно объяснить как необъятностью географического пространства страны и пестротой экономических укладов ее сельских территорий, так и политическим значением аграрного вопроса. Различные схемы сельскохозяйственного районирования России были охарактеризованы в 1923 г. Б.Н. Книповичем [5]. В то время популярной была концепция «вызревания» районов, специализированных на производстве определенных видов сырья и продовольствия, по мере развития территориального разделения труда. В.И. Ленин в работе «Развитие капитализма в России» дал характеристику товарного специализированного земледелия и животноводства [6]. А.Н. Челинцев считал, что возникновение сельскохозяйственных районов соответствует определенным фазам экономического развития [4]. А.В. Чаянов привнес в сельскохозяйственное районирование структурно-функциональные элементы и связывал формирование сельскохозяйственных районов с территориальной организацией рынков сбыта. Им были вы-

явлены различные схемы внедрения капитала, преобразующего традиционное сельское хозяйство и формирующего специализированные районы: «сверху» – от капиталиста к земледельцу (например, в хлопководстве Средней Азии), и «снизу» (кооперация в маслоделении в Западной Сибири) [13].

Следуя данной традиции, советские географы позднее увязывали сельскохозяйственное районирование зарубежных территорий с выявлением формационных ареалов. Ю.Д. Дмитриевский наряду с уже сложившимися районами выделял так называемые предрайоны: аграрно-сырьевые, аграрно-патриархальные, присваивающих хозяйств [3]. Т.А. Грачева соотносила уровни территориальной организации сельского хозяйства со стадиями эволюции аграрной экономики: от ареалов натурального и зон натурально-потребительского хозяйства до районов производящего товарного хозяйства [2]. Примером иного, более близкого географам подхода может служить карта Л.К. Кильдюшевской, выделившей в Африке 27 «экономико-географических типов сельскохозяйственного производства» [3, с. 280–281]. Как можно судить по названиям этих типов: «гвинейско-экваториальный тип натурального и полунатурального неорошаемого земледелия», «южноафриканский тип фермерских сельскохозяйственных хозяйств на орошаемых землях», и др., на самом деле речь шла о районах, покрывающих всю территорию материка вне зависимости от уровня товарности и типа аграрных отношений.

В.А. Пуляркин отмечал сложность территориальной организации многоукладной сельской экономики в развивающихся странах и слабое влияние на нее унифицирующего воздействия, «которое аграрный капитализм оказал на сельскую местность Северной Америки, Австралии и в меньшей мере Западной Европы» [10, с. 5]. В его работах на примере сельскохозяйственных районов стран зарубежной Азии показана тесная связь традиционных видов аграрной деятельности с природной средой. Современные социально-экономические процессы, по В.А. Пуляркину, не ослабили, а, наоборот, усилили пространственную дифференциацию сельского хозяйства в этом регионе [11].

В 1960-е гг. этапе в развитии районирования мирового сельского хозяйства начался новый этап, связанный с «количественной

революцией» в географии. В 1964 г. была создана комиссия по типологии мирового сельского хозяйства при Международном географическом союзе [23]. Ее организатор и руководитель Е. Костровицкий предложил провести типологию мирового сельского хозяйства по стандартной процедуре, основанной на расчете 24 показателей (позднее их количество возросло), раскрывающих социальные, организационно-технические, производственные и структурные признаки сельского хозяйства. Показатели должны были рассчитываться по крупным единицам административно-территориального деления. Затем их значения требовалось сравнить с характеристиками 55 модельных типов, выделенных на основе экспертной оценки, и определить ареалы распространения типов. Модельные типы были сгруппированы по эволюционному принципу: от традиционного и экстенсивного до рыночного и обобществленного (*socialized*) сельского хозяйства [24]. Методика Е. Костровицкого в 1970–1980-е гг. была апробирована для Польши, Индии, Бразилии, Мексики, Кении и других стран, по которым были построены карты локализации типов. При использовании статистики на разные даты, особенно для стран с «переходной экономикой», результаты типологии по данной методике наглядно отразили динамику региональных форм сельского хозяйства. Но основой для построения общемировой карты сельскохозяйственных районов она не стала.

Вероятно, это объясняется причинами методологического характера. Типология, по мнению методолога районирования Л.В. Смирнягина, принципиально отличается от районирования тем, что игнорирует территориальную смежность таксонов, ареалы одного типа могут не образовывать целостных районов [12]. Сведение множества разобщенных и порой весьма удаленных друг от друга ареалов к относительно небольшому набору модельных типов на основе только количественных показателей противоречит одному из основных принципов районирования: районы должны обладать индивидуальностью. Набор основных районобразующих признаков для такой сложной системы, как мировое сельское хозяйство, не может быть универсален, эффективнее использовать «плавающие признаки». В противном случае, площадь «ядер типичности»

районов будет сужаться пропорционально увеличению количества признаков, и, тем самым, вырастет площадь лакун между ними. К тому же, когда показатели рассчитываются для крупных единиц административно-территориального деления, неизбежно усреднение данных по хозяйствам, которые могут относиться к совершенно разным социально-экономическим и производственным типам (например, крупные товарные латифундии и мелкие полунатуральные хозяйства).

В 1980-е гг. масштабную работу по картированию мирового сельского хозяйства в рамках проекта ЮНЕП-СССР проделали советские географы. При выделении типов сельскохозяйственных районов в регионах мира учитывалась степень освоенности территории и влияние на сельское хозяйство природной среды, характер аграрных отношений, масштабы производства и уровень его интенсивности, специализация ведущих отраслей земледелия и животноводства, доля экспортной продукции [14]. Впоследствии участниками проекта были опубликованы схемы сельскохозяйственного районирования отдельных крупных регионов мира [7]. Результаты этого проекта в определенном смысле являются гибридом классических и современных подходов к районированию мирового сельского хозяйства, поскольку авторы карт типов районов использовали как традиционные источники данных – описания, статистику, так и информацию об использовании земель, полученную на основе космоснимков.

Подытожив исторический обзор, отметим, что упомянутые нами работы лишь подготовили почву выявления районной морфологии мирового сельского хозяйства. Сложность мирового сельского хозяйства как объекта районирования не позволила создать общепринятую детальную сетку сельскохозяйственных районов мира.

Современные работы по картографированию мирового сельского хозяйства. Новые возможности для проведения районирования сельского хозяйства открывает использование современной статистики, данных дистанционного изучения земной поверхности из космоса и применение геоинформационных технологий.

По сведениям Организации ООН по продовольствию и сельскому хозяйству (FAO)

на 2006 г., сельскохозяйственные переписи проводились в 134 государствах мира, при этом в 130 имелись данные в разрезе административных единиц первого порядка, а в 59 странах – второго порядка [29]. Стоит отметить, что едва ли не самая лучшая в мире сельскохозяйственная статистика в США, где аграрный раздел включался в переписи населения и хозяйства начиная с 1840 г., а сельскохозяйственная перепись проводится с 1925 г. (с 1977 г. – раз в пять лет). Результаты последних переписей по более чем 3 тыс. графств США публикуются Национальной сельскохозяйственной статистической службой (NASS) в сети интернет в табличной форме, доступен также сервис построения карт по множеству показателей [25].

Геоинформационные технологии позволяют экстраполировать статистические данные по мелким административным единицам на контуры, выявленные при дешифрировании космических снимков: ареалы распространения типов почв и ландшафтов, типов использования земель, преобладания определенных сельскохозяйственных культур. Подобные ГИС представляют большой интерес с практической точки зрения. Примером может служить их использование для мониторинга сельскохозяйственного производства, регулярно проводимого в Бразилии на основе данных по 5 тыс. муниципалитетов страны Национальной компанией снабжения (CONAB) в рамках проектов GeoSfaras (прогноз урожая) и SIGABrasil (картирование основных показателей сельскохозяйственного производства) [16].

Возможность создания таких ГИС для всего мира обсуждались в 2006 г. на организованной FAO рабочей встрече по глобальному картированию сельскохозяйственных производственных систем в Бангкоке. Были представлены результаты, полученные в ходе реализации проектов FAO по глобальному изучению земной поверхности (GLC2000), разработке глобальной информационной системы по животноводству (Global livestock information system), созданию общемировой картографической базы данных по сельскому хозяйству на «субнациональном» уровне (Agro-maps). Один из докладов был посвящен программе «глобальной локализации данных об урожаях», которая реализуется Международным институтом изучения продовольственной политики (IFPRI) [19].

Основная задача, которая решалась в ходе перечисленных проектов – как можно более точно локализовать на карте мира данные о структуре посевов и по возможности привязать к полученным контурам показатели, рассчитанные на основе сельскохозяйственной статистики. Так, в рамках программы Agro-maps была проделана тестовая работа по созданию карт размещения посевов 20 сельскохозяйственных культур для Латинской Америки и территории Африки к югу от Сахары. Базовыми ячейками служили прямоугольные участки территории со стороной 20–50 км; они объединяются в ареалы с преобладанием в посевах одной из сельскохозяйственных культур [19, р. 22–23]. В будущем планируется использовать более мелкие ячейки со стороной в 30 угловых секунд (1 км дуги по экватору). На столь детальном уровне уже недостаточно пользоваться статистикой, сведенной по мелким административным единицам, требуются данные по отдельным хозяйствам.

Особо следует отметить работы сотрудников университетов и исследовательских центров США и Канады, которые стали откликом на поставленную FAO амбициозную задачу – добиться к середине XXI в. радикального сокращения разрывов между фактической и «потенциальной» (соответствующей максимуму продуктивных возможностей) урожайностью. На составленных ими картах урожайность сельскохозяйственных культур показана в границах ареалов их выращивания, которые определялись по космоснимкам. Детальность этих карт весьма высока, на них отчетливо видны контуры земельных ареалов и размещение посевов главных сельскохозяйственных культур, и производится основная часть их валового сбора [26, 27]. Однако нельзя не заметить, что урожайность рассматривается в данном случае исключительно как функция биологической продуктивности сельскохозяйственных угодий, и главными факторами, ограничивающими ее уровень, считаются нехватка влаги и питательных веществ в почве. Социально-экономические особенности сельскохозяйственного производства, от которых зависит возможность и необходимость повышения урожайности, игнорируются³.

Как видно, развитие геоинформационных технологий пока в основном позволяет успешно решать задачу картографирования использования земель. На картах с высокой точностью отражается размещение посевов различных культур, но чем подробнее они становятся, тем сложнее наложить на полученные контуры расчетные показатели, и до комплексной характеристики сельского хозяйства, которая позволяла бы на детальном уровне провести его глобальное районирование, еще далеко. Однако уже вполне можно провести районирование мирового сельского хозяйства, основанное на такой его важнейшей характеристике, как специализация.

Опыт выделения зарубежных районов специализированного земледелия.

Зачастую под сельскохозяйственным районированием в нашей стране и за рубежом понимаются концептуально различные и опирающиеся на разные методики исследовательские процедуры. Не считая природно-ландшафтного районирования для целей сельского хозяйства (агроэкологического районирования по К. В. Зворыкину), это районирование по характеру использования земель (англоязычный аналог – *field system regions*), Выделение типов организации территории (в границах отдельных хозяйств), районирование по сочетанию на территории типов сельскохозяйственных предприятий (*farming system regions*), наконец, функциональное сельскохозяйственное районирование (*multy-functional regions*). Все перечисленные виды районирования сельского хозяйства носят интегральный характер и опираются на комплексный анализ его характеристик. Вместе с тем, возможно выполнение районирование по отдельным группам признаков сельского хозяйства.

Чаще всего в качестве таких важнейших характеристик рассматриваются отраслевая структура и товарная специализация сельского хозяйства, что можно объяснить как наличием исходных данных, так и представлениями об объективной сущности районов как продуктов развития рыночной экономики. При этом, лишь в некоторых публикациях присутствует анализ причин специализации районов, выделенных по отраслевой, а чаще всего – по продуктовой спе-

³ Например, в США и Канаде экстенсивный характер зернового хозяйства обеспечивает высокую рентабельность производства при урожаях пшеницы в 2–3 раза меньших, чем в Нидерландах и Бельгии.

циализации, причем она увязывается прежде всего с природными условиями для ведения сельского хозяйства. Одна из таких работ – опубликованная в 1977 г. Д. Чангом статья о региональной диверсификации сельского хозяйства с картой отраслевой структуры мирового земледелия [17].

Не рассматривая здесь подробно факторы региональной специализации земледелия, отметим, что механизм формирования специализированных районов существенно сложнее. Влияние природных условий на специализацию опосредовано через экономические механизмы. Примером может служить относительно недавнее появление соеводческих районов мирового значения во внутриматериковой части Южной Америки, где расширение площади под соей напрямую зависит от рентабельности ее производства, определяемой прежде всего ценами на минеральные удобрения, без внесения которых невозможно получение высоких урожаев на бедных почвах саванн [8]. Действием экономических факторов главным образом определяется подвижность границ районов современного сельскохозяйственного освоения, как это показала на примере бразильского штата Мату-Гросу В. Джепсон [22]. В целом, особенности формирования и современного развития сельскохозяйственных районов существенно различаются в странах с разным уровнем и типом социально-экономического развития. Из проведенного нами ранее сопоставления эволюции сельскохозяйственных районов зарубежных стран видно, что региональная специализация земледелия гораздо более динамична в странах с развивающимися рынками, особенно, при условии наличия в них территориальных резервов для колонизации [9].

Еще одним шагом по пути систематизации представлений о современных сельскохозяйственных районах мира являются результаты исследования, проведенного в ходе работы над учебной картой для высшей школы «Сельское хозяйство мира» масштаба 1 : 20 000 000⁴. Полагая специализацию важнейшей характеристикой сельского хозяйства и опираясь на доступные статистические и картографические данные о производстве и размещении посевов сельскохозяйственных культур, автор данной

статьи выделил на территории зарубежных стран 94 района специализированного земледелия. Используемая методика предполагала привязку к выделенным на карте мира по различным источникам контурам данных о размещении производства 22 сельскохозяйственных культур. Отмечались все районы за пределами России, на территории которых в 2012 г. было произведено не менее 1% от общемирового валового сбора каждой культуры⁵. Специализация районов определялась как набор культур. Результатом стала схематическая карта, где районы обозначены численными индексами (рис. 1); названия районов и их специализация приведены в списке в конце текста статьи. Отметим, что публикуемые нами карта и список районов представляют собой лишь первые результаты проделанной работы, которые еще будут уточняться и дополняться в ходе дальнейшего исследования. В частности, на данной стадии мы не ставили целью выявление связей земледелия и животноводства, без чего невозможно комплексное сельскохозяйственное районирование.

Выводы. На наш взгляд, районирование по товарной специализации и выделение специализированных сельскохозяйственных районов отвечает современным особенностям развития мирового сельского хозяйства, для которой характерен рост концентрации важнейших отраслей всего в нескольких странах (табл. 1). Отметим, что лидерами в мировом производстве разных видов сельскохозяйственной продукции зачастую являются одни и те же страны. Особенно выделяются Китай (1-е место по сбору риса, пшеницы, картофеля, винограда, яблок, хлопка, чая, 2-е – кукурузы, рапса, бананов, 3-е – сахарного тростника и апельсина), США (1-е место по сбору кукурузы и сои, 2-е – винограда, 3-е – пшеницы и сахарной свеклы), Индия (1-е место по сбору бананов, 2-е по сбору риса, пшеницы, картофеля, сахарного тростника, хлопка, чая) и Бразилия (1-е место по сбору сахарного тростника, 2-е – сои). Европейские страны, за редким исключением (Франция – 2-е место по сбору сахарной свеклы и 4-е по сбору пшеницы) не относятся к числу этих лидеров [18].

⁴ Разработчики содержания карты – А.И. Даньшин и А.С. Наумов, картограф – Л.Л. Карпович.

⁵ Согласно данному критерию, на территории России можно выделить районы со специализацией на производстве пшеницы (6% мирового сбора), кукурузы (1%), ржи (15%), овса (19%), ячменя (10%), подсолнечника (1%), рапса (2%), сои (1%), льна (19%), сахарной свеклы (17%), картофеля (8%), яблок (2%) [18].

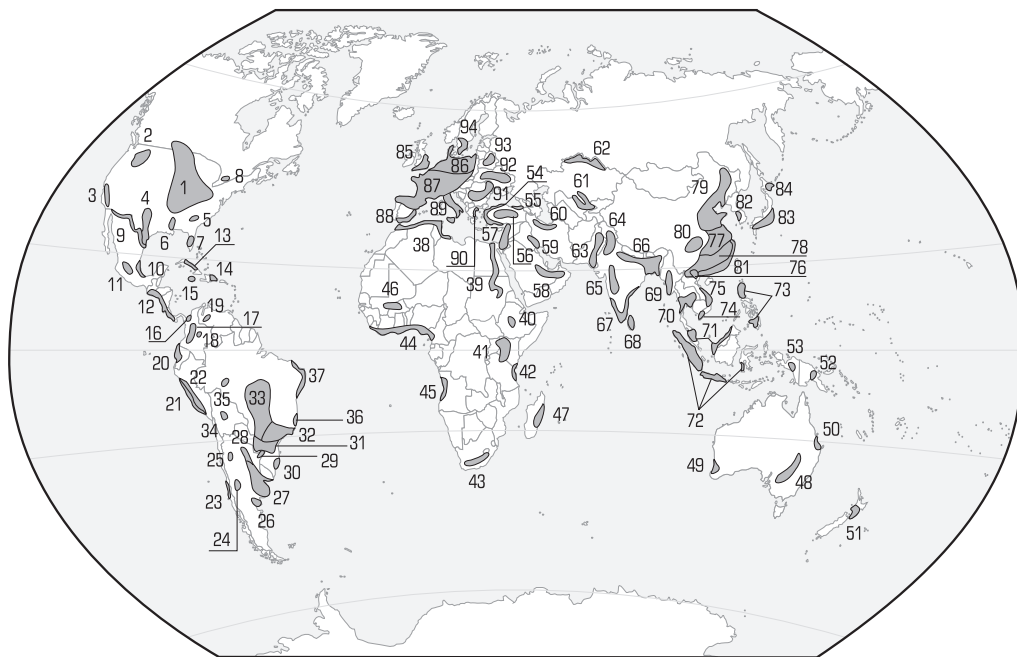


Рис. 1. Важнейшие районы специализированного земледелия зарубежных стран
(районы обозначены численными индексами, их названия приведены в конце текста статьи)
Составлено автором по: [18, 26, 27]

Территориальная концентрация производства проявляется не только на уровне стран, но и отдельных районов в их границах. Географические особенности территории, история развития хозяйства, особенности транспортной инфраструктуры и логистики, современные интеграционные процессы могут способствовать формированию надгосударственных специализированных районов. Ярким примером является общий рынок Европы, где только вместе взятые страны ЕС-12 производят столько же пшеницы и винограда, сколько США.

Некоторые из выделенных нами сельскохозяйственных районов (в США, Европе) сформировались относительно давно, их специализация и границы отличаются стабильностью. В то же время, во многих странах специализация сельского хозяйства весьма динамична, районы находятся в стадии формирования. Причинами служат незавершенный процесс сельскохозяйственной колонизации (в Бразилии и другие государствах Латинской Америки, в Африке к югу от Сахары), модернизация земледелия в ходе постепенного изменения традиционных мо-

делей мелкотоварного агропроизводства (в Индии и Юго-Восточной Азии) и радикальных аграрных реформ (в Китае). Изучение этих процессов и их последствий, выражающихся в изменении региональной структуры мирового сельскохозяйственного производства, является, на наш взгляд, одной из основных задач современной агрогеографии.

Важнейшие районы специализированного земледелия зарубежных стран

Северная Америка

1. Средний Запад США, прерии Канады. Кукуруза, пшеница, соя, рапс, подсолнечник, сахарная свекла.

2. Басс.⁶ р. Колумбия (США). Пшеница, картофель, яблоки.

3. Калифорния (США). Виноград, апельсины.

4. Техас (США). Хлопчатник, апельсины.

5. Юг США (Алабама, Ю. Каролина, Джорджия). Хлопчатник.

6. Низовья Миссисипи, шт. Луизиана (США). Хлопчатник, рис.

7. П-ов Флорида (США). Апельсины.

8. Юго-запад пров. Онтарио (Канада). Виноград.

⁶ Здесь и далее в названиях районов использованы следующие сокращения: басс. – бассейн, п-ов – полуостров, пров. – провинция, о. – остров, о-ва – острова, р-н – район, р-ны – районы, шт. – штат, г. – город.

Таблица 1

Доля стран-лидеров в общемировом валовом сборе важнейших продовольственных культур (%) и количество районов, специализированных на их производстве, 2012 г.

№ п. п.	С.-х. культура	Первые 5 стран ¹ , %	Первые 10 стран, %	Первые 20 стран, %	Кол-во с.-х. районов ²
1.	Пшеница	53	71	86	18
2.	Рис	70	85	94	21
3.	Кукуруза (зерно)	68	79	87	21
4.	Соя	88	96	99	8
5.	Рапс	71	87	96	7
6.	Подсолнечник	63	81	95	10
7.	Олива	72	91	98	8
8.	Масличная пальма	91	95	99	9
9.	Картофель	56	67	80	15
10.	Сахарный тростник	74	83	92	19
11.	Сахарная свекла	58	79	93	11
12.	Хлопчатник	76	89	95	23
13.	Лен	84	99	100	6
14.	Чай	75	90	98	13
15.	Кофе	65	81	92	18
16.	Какао	82	94	98	5
17.	Яблоки	64	75	87	16
18.	Апельсины	61	76	90	17
19.	Бананы	57	74	88	18
20.	Кокосы	82	90	96	15
21.	Виноград	49	70	87	17
22.	Финики	67	90	99	5

Примечание: 1 – включая Россию. 2 – в зарубежных странах.

Составлено автором по: [18].

9. Север штатов Нижняя Калифорния Северная, Сонора, Чиуауа, Коауила, Тамаулипас (Мексика). Хлопчатник, апельсины.

10. Побережье Мексиканского залива, склоны Западной Сьерра-Мадре (Мексика). Кофе, сахарный тростник.

11. Юг Мексиканского нагорья (Мексика). Кукуруза.

Центральная Америка и Карибский бассейн

12. Прибрежные равнины и склоны Кордильер Центральной Америки (Гватемала, Гондурас, Сальвадор, Никарагуа, Коста-Рика, Панама). Кофе, сахарный тростник, хлопчатник, бананы, кокосы.

13. Равнины о. Куба. Сахарный тростник.

14. Восток о. Гаити (Доминиканская Республика). Бананы.

15. О. Ямайка. Кокосы.

Южная Америка

16. Карибское побережье Колумбии. Бананы.

17. Склоны Кордильер Северных Анд и межгорные долины (Колумбия). Кофе, сахарный тростник, картофель.

18. Льянос-Ориенталес (Колумбия). Масличная пальма.

19. Склоны хребта Кордильера-де-Мерида и Карибское побережье (Венесуэла). Кофе, апельсины.

20. Прибрежные равнины и низкогорья Эквадора. Бананы, какао, масличная пальма.

21. Побережье Перу. Сахарный тростник, хлопчатник, виноград, апельсины, оливки.

22. Склоны Центральных Анд (Перу). Кофе, картофель.

23. Центральная долина и побережье Чили. Виноград, яблоки, сахарная свекла.

24. Р-н Куйо в предгорьях Анд (Аргентина). Виноград, оливки.

25. Пров. Тукуман (Аргентина). Сахарный тростник.

26. Низовья рек Колорадо и Рио-Негро на севере аргентинской Патагонии. Яблоки.

27. Пампа Аргентины и Уругвая. Пшеница, кукуруза, подсолнечник, соя.

28. Гран-Чако (Аргентина). Хлопчатник.
29. Междуречье рек Парана и Уругвай (Аргентина). Чай.

30. Низменности шт. Риу-Гранди-ду-Сул (Бразилия). Рис.

31. Центр и юг штатов Парана и Санта-Катарина, север шт. Риу-Гранди-ду-Сул (Бразилия); восток Парагвая. Соя, кукуруза, рапс, яблоки.

32. Штаты Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро, Минас-Жерайс, Эспириту-Санту, север шт. Парана (Бразилия). Сахарный тростник, кофе, апельсины, хлопчатник, бананы, картофель.

33. Бразильское плоскогорье на территории штатов Мату-Гросу, Мату-Гросу-ду-Сул, Гояс; р-н Мапитоба на юге штатов Мараньян и Пиауй, западе шт. Баия и в шт. Токантинс (Бразилия). Соя, кукуруза, рис, хлопчатник, сахарный тростник.

34. Предгорья Анд и равнины в деп. Санта-Крус (Боливия). Соя.

35. Шт. Рондония (бразильская Амазония). Какао, кофе.

36. Прибрежные низменности на юге шт. Баия (Бразилия). Какао.

37. Прибрежные низменности Северо-Востока Бразилии. Сахарный тростник, хлопчатник, бананы, кокосы, масличная пальма.

Африка

38. Побережье Магриба (Марокко, Алжир, Тунис, запад Ливии). Оливки, апельсины, виноград, яблоки, картофель, финики.

39. Дельта и долина Нила (Египет, Судан). Пшеница, рис, сахарная свекла, хлопчатник, лен, картофель, финики.

40. Эфиопское нагорье. Кукуруза, кофе.

41. Восточно-Африканское нагорье (Кения, Танзания, Руанда, Бурунди). Кукуруза, чай, кофе, бананы.

42. Побережье Индийского океана (Кения, Танзания). Бананы, кокосы.

43. Склоны гор Южной Африки (ЮАР). Кукуруза, виноград, апельсины, яблоки, сахарный тростник.

44. Побережье Гвинейского залива (Либерия, Берег Слоновой Кости, Гана, Того, Бенин, Нигерия, Камерун) Рис, кукуруза, какао, кофе, масличная пальма, бананы, кокосы.

45. Побережье Анголы. Кофе, бананы.

46. Басс. р. Нигер и р. Вольта (Мали, Буркина Фасо). Хлопчатник.

47. Восток о. Мадагаскар. Рис, кофе.

Австралия и Океания

48. Бассейн Муррей-Дарлинг, склоны Большого Водораздельного хребта (Австралия). Пшеница, хлопчатник, виноград.

49. Р-н г. Перт, Западная Австралия. Пшеница, рапс.

50. Южная часть побережья и внутриматериковых равнин шт. Квинсленд (Австралия). Сахарный тростник.

51. О. Северный (Новая Зеландия). Виноград.

52. Восток о. Новая Гвинея, соседние о-ва (Папуа-Новая Гвинея). Кофе, какао, бананы, кокосы.

53. Запад о. Новая Гвинея (Индонезия). Масличная пальма, кокосы.

Азия

54. Прибрежные р-ны Малой Азии (Турция). Яблоки, оливки, апельсины, виноград.

55. Понтийский р-н Турции. Чай.

56. Внутренняя Анатолия (Турция). Пшеница, подсолнечник, кукуруза, сахарная свекла, хлопчатник.

57. Левант (Сирия, Ливан, Израиль). Оливки, апельсины, финики.

58. Восток Аравийского п-ова (Саудовская Аравия, ОАЭ, Оман). Финики.

59. Месопотамия (Ирак). Финики.

60. Мазендаран и южные предгорья Эльбурса (Иран). Пшеница, сахарная свекла, виноград, яблоки, чай.

61. Бассейны Сырдарьи и Амударьи, Ферганская долина (Узбекистан, Киргизия). Хлопчатник, пшеница, картофель.

62. Северные р-ны Казахстана. Пшеница.

63. Долина Инда (Пакистан). Пшеница, кукуруза, подсолнечник, хлопчатник, сахарный тростник.

64. Шт. Пенджаб (Индия). Пшеница, кукуруза, соя, подсолнечник, хлопчатник, сахарный тростник.

65. Запад плоскогорья Декан (Индия). Рис, пшеница, хлопчатник.

66. Долина Ганга и Бенгалия (Индия, Бангладеш). Рис, картофель, сахарный тростник, чай, яблоки.

67. Коромандельский и Малабарский берега, склоны Гхатов (Индия). Рис, чай, кофе, бананы, кокосы.

68. О. Цейлон (Шри-Ланка). Рис, чай, кокосы.

69. Долина р. Иравади, побережье Андаманского моря и Бенгальского залива

(Мьянма). Рис, подсолнечник, хлопчатник, сахарный тростник, чай, кокосы, масличная пальма.

70. Менамская низменность, плато Корат (Таиланд). Рис, кукуруза, хлопчатник, сахарный тростник, бананы, кокосы, масличная пальма.

71. П-ов Малакка, запад о. Калимантан (Малайзия). Масличная пальма, кокосы.

72. О-ва Ява, Суматра, Сулавеси, Калимантан (Индонезия). Рис, кукуруза, сахарный тростник, чай, кофе, бананы, кокосы, масличная пальма.

73. Лусон, Минданао и др. о-ва Малайского архипелага (Филиппины). Рис, кукуруза, сахарный тростник, кофе, бананы, кокосы.

74. Дельта Меконга (Вьетнам). Рис, бананы, кокосы.

75. Аннамские горы (Вьетнам). Кукуруза, кофе, чай, апельсины.

76. Равнина Бакбо, дельта р. Хонгха (Вьетнам). Рис, бананы.

77. Великая Китайская равнина к югу от р. Хуанхэ (КНР). Рис, кукуруза, соя, хлопчатник, лен.

78. Южно-Китайские горы (КНР). Чай, виноград, яблоки.

79. Манчжурия и север Великой Китайской равнины (КНР). Пшеница, кукуруза, соя, сахарная свекла, яблоки, апельсины.

80. Сычуаньская котловина (КНР). Рис, кукуруза, хлопчатник, чай.

81. Материковое побережье Южно-Китайского моря и о. Хайнань (КНР). Рис, сахарный тростник, кофе, апельсины, бананы.

82. Низменности на востоке Корейского п-ова (Респ. Корея). Рис.

83. Равнина Канто, низменности и склоны гор на о-вах Хонсю, Кюсю, Сикоку (Япония). Рис, чай.

84. Восток о. Хоккайдо (Япония). Картофель, сахарная свекла.

Европа

85. Англия (Великобритания). Пшеница, рапс, сахарная свекла, картофель, лен.

86. Равнины севера Франции, Бельгии, Нидерландов, севера Германии, равнины и низкогорья Чехии, Польши, Литвы. Пшеница, рапс, сахарная свекла, лен, картофель, яблоки.

87. Равнины и низкогорья центра и юга Франции, Швейцарии, юга Германии, Австрии, Венгрии, севера Италии (Пьемонт и Паданская низменность), севера Пиренейского п-ова (Испания). Пшеница, кукуруза, рапс, подсолнечник, картофель, яблоки, виноград.

88. Юг и восток Пиренейского п-ова (Испания). Оливки, виноград, апельсины, подсолнечник.

89. Центр и юг Апеннинского п-ова (Италия). Виноград, оливки, апельсины.

90. П-ов Пелопоннес, равнины Македонии (Греция). Виноград, оливки, апельсины, хлопчатник.

91. Балканский п-ов (Болгария, Сербия), Валахия (Румыния), Молдавия. Подсолнечник, кукуруза, картофель, сахарная свекла, виноград, яблоки.

92. Украина. Пшеница, подсолнечник, сахарная свекла, картофель, яблоки.

93. Белоруссия. Картофель, лен, яблоки.

94. Юг Скандинавии (Швеция, Дания). Рапс.

Библиографический список

1. Вольф М.Б., Дмитриевский Ю.Д. География мирового сельского хозяйства. – М.: Мысль, 1981. – 328 с.
2. Грачева Т.А. Территориальная дифференциация аграрных отношений // Территориальная структура хозяйства современной Африки / Отв. ред. Ю.Д. Дмитриевский. – М.: Наука, 1980. – С. 125–172.
3. Дмитриевский Ю.Д. Территориальная структура хозяйства и процесс формирования экономических районов // Территориальная дифференциация аграрных отношений // Территориальная структура хозяйства современной Африки / Отв. ред. Ю.Д. Дмитриевский. – М.: Наука, 1980. – С. 255–264.
4. Дятлова Л.А. Концепция «генетических районов» А. Н. Челинцева // Пространственная экономика. – 2005. – №2. – С. 144–153.
5. Книпович Б.Н. К методологии районирования. Сб. трудов / Под. ред. Л.В. Смирнягина. М.: Трилобит, 2003. – 160 с.
6. Ленин В.И. Развитие капитализма в России / ПСС. Т. 3. 5-е изд. – М.: Политиздат, 1971. – 609 с.
7. Кузина И.М., Наумов А.С. Особенности современного сельскохозяйственного районирования Северной и Южной Америки // Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 8 / Отв. ред. В.В. Вольский, А.С. Фетисов, В.М. Харитонов. – М.: ИЛА РАН, 1987. – С. 68–88.

8. Наумов А.С. Проблемы и перспективы современной земледельческой колонизации в Южной Америке // Латинская Америка. – 2013. – Т. 466. – №7. – С. 36–49.
9. Наумов А.С. Современное развитие районов специализированного земледелия в зарубежных странах // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2012. – №2. – С. 40–48.
10. Пуляркин В.А. Географические проблемы сельского хозяйства и продовольственных ресурсов в развивающихся странах / Итоги науки и техники. Сер. «География зарубежных стран». Т.8. – М.: ВИНТИ, 1981. – 130 с.
11. Пуляркин В.А. Локальные цивилизации во времени и пространстве (взгляд географа). – М.: Эслан, 2005. – 536 с.
12. Смирнягин Л.В. Безграничное районирование и плавающие признаки как средство познания географической реальности // IX Сократические чтения. Проблемы географической реальности. – М.: Эслан, 2012. – С. 191–200.
13. Чаянов А.В. Избранные труды. – М.: Колосс, 1993. – 472 с.
14. Agricultural production and the environment. V. II. World types of agriculture. – Moscow: Vneshtorgizdat, 1987. – 304 p.
15. Baker O.E. Agricultural regions of North America. Part II –The South // Economic Geography. – 1923. – V. 3. – № 1. – P. 50–86.
16. CONAB – Национальная компания Бразилии по снабжению. [Электронный ресурс] URL: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=533&t=2> (дата обращения 20.12.2014).
17. Chang J. Tropical agriculture: crop diversity and crop yields // Economic Geography. – 1977. – Vol. 53. – № 3. – P. 241–254.
18. FAOSTAT – Статистическая база данных Организации ООН по продовольствию и сельскому хозяйству. [Электронный ресурс] URL: <http://faostat.fao.org/default.aspx> (дата обращения 12.11.2014.).
19. Global Mapping of Agricultural Production Systems. Pro-Poor Livestock Policy Initiative Meeting Report. Bangkok, 4–6 April 2006. Ed. by Robinson T., Thornton P. – FAO, 2006. – 79 p.
20. Grigg D. The Agricultural Regions of the World: Review and Reflections. // Economic Geography. – 1969. – Vol. 45. – №2. – P. 95–132.
21. Hahn E. Die Wirtschaftsformen der Erde // Petermanns Mitteilungen. – 1892. – Vol. 38. – S. 8–12.
22. Jepson W. Producing a modern agricultural frontier: firms and cooperatives in Eastern Mato Grosso, Brazil // Economic Geography. – 2006. – Vol. 82. – № 3. – P. 289–316.
23. Kostrowicki J. Twelve years' activity of the IGU Commission on Agricultural Typology // Geographia Polonica. – 1979. – Vol. 40. – P. 235–253.
24. Kostrowicki J., Szyrmer J.H. Agricultural typology guidelines. Warsaw: Polish Academy of Sciences. – Institute of Geography and Spatial Organization, 1991. – 132 p.
25. NASS – Национальная сельскохозяйственная служба США. [Электронный ресурс] URL: http://www.nass.usda.gov/Charts_and_Maps/Crops_County/sb-pl.asp (дата обращения 18.12.2014.).
26. Monfreda C., Ramankutty N., Foley J.A. Farming the planet: 2. Geographic distribution of crop areas, yields, physiological types, and net primary production in the year 2000 // Global Biogeochem. Cycles. – 2008. – Vol. 22. – GB1022, doi:10.1029/2007GB002947. – 19 p.
27. Ramankutty N., Evan A.T., Monfreda C., Foley J.A. Farming the planet: 1. Geographic distribution of global agricultural lands in the year 2000 // Global Biogeochem. Cycles. – 2008. – V. 22. – GB1003, doi:10.1029/2007GB002952. – 19 p.
28. Whittlesey D. Major Agricultural Regions of the Earth. // Annals of the Association of American Geographers. – 1936. – Vol. 26. – №4. – P. 199–240.
29. World Programme for the Census of Agriculture – Всемирная программа по проведению сельскохозяйственных переписей. [Электронный ресурс] URL: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-wca/ru/> (дата обращения 14.01.2015.).

МЕТОДИКА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА (НА ПРИМЕРАХ ГОРОДОВ РОССИИ, ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ И США)

Pavlyuk S.G.

METHOD OF DIFFERENTIATION OF URBAN SPACE (BASED ON THE EXAMPLES OF RUSSIA, WESTERN EUROPE AND THE US)

Аннотация. Методика дифференциации городского пространства (ДГП) – полевое изучение неоднородности городской среды. Под ДГП можно понимать как итоговую картину подобной неоднородности, так и само расслоение, т. е. как результат процесса, так и сам процесс. В наших исследованиях речь преимущественно идет о результате ДГП – сложившейся на территории города системе разнообразных объектов и явлений и их взаимосвязей, а также факторов, влияющих на их развитие. Выделяются пять видов ДГП: рельефно-планировочная, функциональная, архитектурная, социально-экономическая и ментальная, позволяющие изучить городское пространство от физико-географической неоднородности до вернакулярных внутригородских районов (последнему пункту – изучению общественного восприятия городского пространства – в исследовании уделена особая роль). Предлагаемая методика сочетает в себе визуальные городские наблюдения, социологические опросы и экспертные интервью. В 2008–2014 гг. в ходе научных экспедиций и студенческих практик кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова при помощи данной методики было проведено исследование более 20 городов России, Западной Европы и США. Методика ДГП успешно зарекомендовала себя как гибкая, воспроизводимая и технически простая полевая методика, имеющая как педагогическое, так и практическое научное применение.

Abstract. Method of differentiation of urban space (DUS) is a field study of inhomogeneity of urban environment. DUS might be considered as a description of such inhomogeneity as well as its act, in other words: the result of the process as well as the process itself. In our studies we mostly concentrate on the results of DUS – the system of various objects and phenomena as well as their interconnections, formed in the urban environment, and factors, which affect their development. We distinguish 5 types of DUS: relief and city planning, functional, architectural, social-economic and mental. They allow to study urban space from physical geography up to innercity vernacular regions (the latter – study of public perception of urban space – plays the key role in this research). The introduced method combines visual field observation, sociological polls and interview with experts. During scientific expeditions and field studies of M. V. Lomonosov Moscow State University (department of social-economic geography of foreign countries, faculty of geography) in 2008–2014 this method was used to conduct research in more than 20 cities of Russia, Europe and the USA. Method of DUS has successfully proved itself as flexible, reproduced and technically simple field method, which has pedagogical as well as practical scientific application.

Ключевые слова: дифференциация городского пространства, полевые исследования, вернакулярный район, городские исследования, Россия, США, Западная Европа.

Key words: differentiation of urban space, field studies, vernacular region, urban studies, Russia, USA, Western Europe.

С дальнейшим развитием процессов урбанизации города из «точек» на географических картах превращаются в сложные, пространственно-неоднородные системы. Приобретают актуальность проблемы микрогеографии города, его территориальной структуры. Еще в конце 1980-х гг. отечественные географы предупреждали о феномене «коллапса пространства», когда сверхплотность населения городов при их внутреннем разнообразии приводит специалистов по районированию к исчерпанию нижних пределов географического масштаба исследования, а отдельные городские кварталы приходится сопоставлять по рангу с огромными по площади районами страны [14].

В последние десятилетия экспоненциально растет актуальность изучения внутригородской дифференциации и социальной сегрегации с точки зрения социологии, экономики, социальной психологии и т. д. Данный феномен, несомненно, заслуживает изучения и географами. Более того, именно география способна на комплексное, всестороннее рассмотрение вопроса, тем более что он имеет важное практическое значение при формировании городской политики, рынка жилья, туристической инфраструктуры.

С января 2008 г. на кафедре социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова разрабатывается методика дифференциации городского простран-

ства (ДГП) – полевого изучения неоднородности городской среды. Под ДГП можно понимать как итоговую картину подобной неоднородности, так и само расслоение, т. е. как результат процесса, так и сам процесс. В наших исследованиях речь преимущественно идет о результате ДГП – сложившейся на территории города системе разнообразных объектов и явлений и их взаимосвязей, а также факторов, влияющих на их развитие [13].

За 2008–2014 гг. в ходе научных экспедиций и студенческих практик кафедры по методике ДГП были исследованы более 20 городов России, Зарубежной Европы и США (см. табл. 3). Методика стала своеобразным «брендом» полевых практик и самостоятельных исследований студентов и аспирантов кафедры. Она также использовалась в дипломных работах студентами других ВУЗов [4].

С каждым годом методика уточняется и расширяется силами работающих по ней студентов, аспирантов и сотрудников кафедры. В рамках статьи невозможно перечислить их всех, но необходимо отметить методический и практический вклад Ф.А. Попова, А.Д. Сахарова, К.А. Пузанова, Е.С. Гусевой¹, Д.С. Елмановой, А.С. Стегниенко, Р.В. Гончарова, П.М. Сапанова и А.Д. Яшунского.

Городская среда современного российского города: новые вызовы. Исследованием города и его свойств как социального явления, а также его социально-пространственной дифференциацией подробно занимались советские географы (В.О. Рукавишников, Ю.В. Медведков, Н.Б. Барбаш, М.Н. Межевич и др.) [6, 7, 12]. Однако это были исследования социалистического города, обладающего высокой степенью зарегулированности развития и городского планирования, а, следовательно, мозаичностью. Четко выделяемых районов, зон и секторов, как в капиталистическом городе (согласно моделям Берджесса, Хойта и Гарриса-Ульмана), в нем не наблюдалось, т. к. не было сегрегационных расово-этнических и социально-классовых факторов. На первый план выходило исследование качества жилищных условий и профессионально-социального состава. Более того, отмечалось, что социальная структура социалистического города стремится к одно-

родности и что в будущем останется лишь «неоднородность расселения, обусловленная функциональным зонированием города, связанным с неравномерным размещением мест применения труда различного типа» [12].

В постсоветское время структурные изменения в экономике страны и занятости населения повлекли за собой развитие качественно новой городской среды. Формирование нового экономического пространства города интенсифицировалось процессами социальной сегрегации общества, а также усилением феномена чувства места, дальнейшим развитием региональной и локальной идентичности и ростом значения пространственной самоорганизации общества [9]. Эти процессы не находили должного отражения в статистике или официальных документах, и появилась необходимость полевого изучения всех этих проявлений и элементов городской среды.

Понятие городской среды включает в себя разные аспекты жизни города, которые делятся на три связанные градообразующие подсистемы: общество, экономическую базу и сферу жизнедеятельности [5]. Все они тесно связаны и влияют друг на друга. Каждая из них может служить базисом формирования ДГП. Следовательно, необходимо рассматривать ДГП в разных плоскостях.

Анализ элементов городской среды современного российского города выявил пять видов ДГП: рельефно-планировочную, функциональную, архитектурную, социально-экономическую и ментальную.

Виды дифференциации городского пространства. *Рельефно-планировочная ДГП* передает разнообразие физико-географических параметров территории (прежде всего, особенностей рельефа и характеристик микроклимата) и их отражение в планировочной структуре города (например, в индивидуальной жилой застройке плакорные территории характеризуются правильной ортогональной решеткой улиц, склоновые – хаотичной, а террасированные склоны – линейно-ориентированной).

Функциональная ДГП – зонирование города, когда пространство расчленяется по характеру его функционального использования жителями или роли, выполняемой в общей городской системе. Выделяются зоны жилой

¹ Представитель кафедры экономической и социальной географии России.

застройки, хозяйственного использования, рекреационные, административно-деловые и прочие зоны, а также связывающие их элементы транспортной инфраструктуры.

Архитектурная ДГП исследует характер застройки. Акцент сделан на селитебные районы, а также историческую застройку, административно-деловые районы и курортно-рекреационные зоны. Основные параметры исследования: времена постройки, этажность, строительный материал и архитектурный стиль. Выявление районов данного вида ДГП позволяет проследить историческое развитие города, выявить перспективные направления его роста и возможные проблемные территории.

Социально-экономическая ДГП отражает изменения в уровне социально-экономического благополучия территории города. Факторы ее формирования – пространственные неоднородности городской среды, влияющие на селитебные предпочтения населения (экологическому благополучию, современности застройки, налаженности инфраструктуры) и ряд социальных показателей (преступность, возрастной, этнический и классовый состав населения).

Ментальной ДГП изучает восприятие городского пространства самими горожанами, т.е. не характеристики территории или общества, а восприятие жителями города этих характеристик. Не реальность, а восприятие реальности. Ключевое значение уделяется выявлению и изучению *вернакулярных районов* – т.е. районов общества, выделяемых самими жителями данной территории. Эти районы объективно существуют в сознании горожан и непосредственно влияют на их поведение [10].

Выявить ментальную ДГП помогает проводимый в рамках методики опрос населения. Его задача – показать внутригородскую структуру *в восприятии* жителей города.

Методика исследования: ход работы. Методика строится на воспроизводимых методах *виртуального, визуального и вербального* исследования ДГП. В первом случае упор делается на отбор и анализ статистических данных, письменных и электронных источников, а также на онлайн-опросах (в т.ч. в социальных сетях). Во втором – на выявление и картографирование видов ДГП в ходе городских маршрутов. В третьем – на опросы населения, призванные выявить представле-

ния горожан о внутренней структуре своего города. Опросы, проводимые в конкретных районах города, позволяют определить местную специфику городских проблем и отличия от общего образа города.

В ходе исследования ДГП выделяется *три основных этапа*: предварительный, полевой и камеральный.

1. Предварительный этап работы ставит целью собрать как можно больше данных о городе изучения и его возможной дифференциации, а составить план будущих полевых исследований.

Задачи блока *«социально-экономический портрет города»*:

1) Изучение экономико-географического положения города в окружающем пространстве (выявление макро-, мезо- и микроположения, направления его роста и влияние этих факторов на его внутреннюю дифференциацию).

2) Сбор информации об истории, населении и хозяйстве города из учебной литературы, статистических сборников, периодической печати и онлайн-источников.

3) Изучение микрогеографии города через анализ картографического материала (в т.ч. электронные карты Google Maps, Google Earth, Wikimapia)

4) Выявление элементов образа города, т.е. набора исторических событий, «гениев места», литературных произведений и т.д., которые в общественном сознании ассоциируются с данным городом.

Задачи блока *«методика полевых исследований»*.

1) Разработка индикаторов по выявлению ДГП в ходе городских полевых маршрутов.

2) Разработка анкеты опроса населения по выявлению представлений о ДГП среди жителей города.

2. Полевой этап работы делится на пять блоков исследования, работа над которыми может идти параллельно.

Ознакомительный блок: работа с литературными, статистическими и периодически источниками, доступ к которым затруднен или невозможен на предварительном этапе.

А. Краеведческий отдел городской (областной) библиотеки. Изучение монографий о городе, выявление городских исторических районов и составление их карты (для последующего сравнения с современными вернакулярными районами).

Б. Отдел периодики библиотеки. Знакомство с местной прессой – выявление районов города (в т. ч. вернакулярных), их функциональных, архитектурных и социально-экономических черт, а также их основных проблем. Анализ цен на недвижимость по районам города (по газетам бесплатных объявлений типа «Из рук в руки»).

В. Отдел статистики городской администрации. Изучение социально-экономических показателей города и отдельных его районов.

Маршрутный блок:

А. Ознакомительно-описательный маршрут. Сразу по приезду в город. «Обкатка» разработанных заранее индикаторов выявления видов ДГП и полевое определение новых индикаторов, характерных для данного города или региона. Блиц-опросы населения по выявлению вернакулярных районов. По результатам составляются предварительные карты видов ДГП и разрабатываются легенды к картам.

Б. Описательно-аналитический маршрут. После выполнения работ по ознакомительному блоку и по блоку интервью с экспертами, а также после опросов населения. На момент маршрута уже составлена принципиальная карта ментальной ДГП, поэтому маршрутные участки могут быть скорректированы для проверки и уточнения определенных границ вернакулярных районов. По результатам составляются карты видов ДГП на основе отобранных индикаторов. С 2011 г. картографирование ряда индикаторов для создания карт видов ДГП проводится по технологии «Фото-GPS», разработанной А.Д. Яшунским, Р.В. Гончаровым и П.М. Сапановым [2].

В. Итогово-проверочный маршрут. В завершении полевого этапа исследования. Корректировка и дополнение составленных карт видов ДГП.

Блок «интервью с экспертами»:

А. Управление архитектуры (отдел городской администрации). Встреча с главным архитектором города и специалистами из отдела планирования и застройки. Информация по генеральному плану, функциональному зонированию, направлению роста города, его основным проблемам, выделению и особенностям административных и вернакулярных районов.

Б. Городская газета. Встреча с журналистами и главным редактором. Те же вопросы,

что и в управлении архитектуры, но с упором на проблемы города и особенности районов.

В. Географический (или схожий по профилю) факультет городского ВУЗа. Встреча со специалистами.

Г. Краеведческий музей. Встреча с краеведом (информация по истории города, его историческим и вернакулярным районам).

Д. Отдел транспорта городской администрации.

Е. Риелторские фирмы.

Блок «опросы населения»:

А. Первичное выявление вернакулярных районов города (блиц-опросы во время ознакомительно-описательных маршрутов по городу).

Б. Составление карты вернакулярных районов и отбор районов для подробного опроса. Определение выборки опросов в конкретных районах города, а также составление пропорций порайонной выборки для общегородского опроса (сколько респондентов надо опросить в разных районах, чтобы получить картину, объективно отражающую пропорции городского расселения).

В. Проведение общегородского и районных опросов.

Блок «кейс-стади»: углубленные исследования тем, непосредственным образом влияющих на ДГП (исследование городского транспорта, рынка недвижимости и т.д.).

3. *Камеральный этап работы.* Составление, описание и анализ карт видов ДГП, а также обработка и анализ результатов опросов населения (как по городу в целом, так и по отдельным районам) и сравнение внутригородских представлений жителей разных районов.

Особенности отображения визуального и вербального исследований ДГП. К карте каждого вида ДГП составляется (и корректируется во время полевого этапа) легенда с ключевыми характеристиками исследования.

Для *рельефно-планировочного* вида такими обычно становятся уклон поверхности (различается субгоризонтальная, слабо-, средне- и сильнонаклонные поверхности), характер склона (террасированный склон) и особенности рельефа при водотоках (овраги, территории поймы).

В *функциональном* виде обычно выделяются селитебная, транспортно-логистическая, общественно-торговая, промышлен-

ная, культовая, ландшафтно-рекреационная и т. д. зоны с дальнейшим делением на подзоны (в селитебной зоне выделяется частный сектор, многоэтажные спальные районы, зона исторического центра и т. д.).

Архитектурный вид складывается из сочетания трех факторов: мало- / многоквартирности, времени постройки и архитектурного стиля, а также этажности здания.

Картографическое отображение *социально-экономического* вида – наиболее комплексное. Легенда отражает балльную оценку (см. табл. 1) следующих десяти категорий: транспортная обеспеченность, социальная инфраструктура, фактор соседства, преступность, внешний вид зданий, экологическая обстановка, цены на недвижимость, уровень состояния ЖКХ, благоустройство территории, социальный климат.

Таблица 1
Шкала оценок
по социально-экономической ДГП

Оценка	Тип района
0–0,5	Депрессивный
0,5–1,5	Неблагополучный
1,5–2,5	Благополучный
2,5–3,5	Престижный
3,5–4,0	Элитный

Источник: [3].

Чтобы снизить субъективность оценок, в ходе экспедиции по исследованию ДГП Перми в январе – феврале 2009 г. была разработана уникальная шкала для каждой из анализируемых социально-экономических категорий [3]. Например, см. табл. 2.

Таблица 2
Шкала оценок для карты внешнего вида
зданий (по районам города)

0 = Преобладающая часть зданий «под снос»
1 = Преобладающая часть зданий имеет необратимые дефекты построек
2 = Существенные дефекты домов, следы самостроя и/или саморемонта, подтеки на стенах, жалобы на состояние ЖКХ и т. д.
3 = Отдельные дефекты отделки домов
4 = Свежестроенные/отремонтированные дома без внешних дефектов

(Допускалось выставление промежуточных оценок. Прочие шкалы оценок см. в табл. 4).

Источник: [3].

Полученные оценки усредняются и для каждого района выводится показатель его социально-экономического развития.

Результат исследования *ментальной* ДГП – выявление сетки и построение карты вернакулярных районов городов. При этом учитывается степень выраженности границ районов и их типологическая значимость (выделены районы первого и второго порядка).

В ходе исследования обычно проводятся два вида опроса населения. Первый, *блиц-опрос* способствует выявлению вернакулярных районов городов и их границ. Он состоит из четырех вопросов: а) Вы местный? б) Как называется этот район города? в) Какие еще районы города Вы знаете? г) Можете ли Вы указать примерные границы района, где Вы живете? Иногда респонденту предлагается нанести вернакулярный район своего проживания на карту.

Второй, *основной опрос* исследования изучает представления горожан о своем городе и его внутренней структуре. Он состоит из 16 вопросов, но в зависимости от специфики города могут появиться и дополнительные вопросы:

1. Вы здесь живете?
2. Как называется район, где Вы живете?
3. Какие еще районы города Вы знаете?
4. Назовите главную улицу города
5. Что Вы считаете центром города?
6. Назовите три самых красивых здания в городе
7. Какой район города считается наиболее престижным и почему?
8. Какой район города считается наименее престижным и почему?
9. Какой район города считается самым криминальным?
10. Какой район города считается самым красивым?
11. В каком районе города Вы работаете?
12. В каком районе города Вы отдыхаете?
13. В каком районе города Вы делаете покупки?
14. Сильно ли изменился Ваш район за последние десять лет?
15. Что бы Вы хотели бы изменить в своем районе, если бы была возможность?
16. В каком районе города Вы хотели бы жить?

(Допускается более одного варианта ответа на каждый вопрос).

Результаты исследований и региональные особенности. В результате каждого проведенного исследования были построены карты нескольких видов ДГП, а в некоторых

случаях (например, в ходе экспедиции 2009 г. в Пермь) создан атлас ДГП из 16 карт [15]. В ходе зарубежных исследований особую проблему представляли карты социально-экономической ДГП, т. к. многие индикаторы, разработанные с учетом российских реалий, в городах Зарубежной Европы и США «не работали» или несли другую функцию. Поэтому, например, в городах США число исследуемых категорий социально-экономической неоднородности города ограничивалось внешним видом зданий, экологической обстановкой, благоустройством территории и социальным климатом.

Анализ последних наглядно показывает, что современные российские города куда более мозаичные, чем европейские и североамериканские, где ярко выражена социально-экономическая дифференциация, основанная на социально-этническом факторе. В европейских городах высока корреляция между неблагополучными районами и этническими кварталами или районами с повышенным числом иммигрантов. А в городах США – с кварталами расовых меньшинств. Для европейских городов характерны пониженные показатели социально-экономического развития в районах вокруг главного железнодорожного вокзала города, к которым обычно тяготеют «кварталы красных фонарей» и прочие «зоны порока». В них заметно больше мусора, уличных граффити, маргинальных элементов на улицах; витрины магазинов и окна нижних этажей домов снабжены защитными решетками.

Четко выделяются и благополучные или элитные кварталы: благоустроенная территория, много зелени, развитая инфраструктура, навязчивое использование эпитета «органик» в вывесках магазинов и кафе. В российских городах постепенно зарождаются кварталы элитной многоэтажной застройки (район Новая Остоженка в Москве) и элитные районы частного сектора (т. н. коттеджные поселки), но все равно социальная структура города остается постсоветски мозаичной.

Наибольший интерес вызывают изучение ментальной ДГП и составление карт вернакулярных районов городов, т. к. подобные географические исследования (особенно в российских городах), как правило, проводятся впервые. При этом в российских городах сетка вернакулярных районов хорошо знакома горожанам и используется в обихо-

де, будь то уличное объявление о продаже квартиры или предвыборная агитация.

Выявление внутригородских вернакулярных районов не дает исчерпывающих знаний о географии и районировании города (хотя бы потому, что обычно сетка вернакулярных районов не покрывает всю исследуемую территорию, могут образовываться «белые пятна») [10, 11]. Скорее это знание о географии представлений о городе самих его жителей. Подобные представления часто расходятся со статистическими данными, но именно на подобных представлениях горожане строят свою жизнь. Например, очень часто оказывалось, что самый криминальный городской район по версии местных жителей на самом деле не является таковым ни статистически, ни визуально (районы Ташла в Ставрополе, Рабочий Городок в Ростове-на-Дону, Хазенбергль в Мюнхене). Однако «дурная слава» приводит к тому, что в этих районах падает цена на недвижимость, здесь боятся открывать магазины, сюда не идут инвесторы и т. д.

В результате исследований ментальной ДГП российских городов создавались как карты, так и описания (т. н. паспорта) внутригородских вернакулярных районов или (как в случае Орла) уточнялись данные уже проведенного подобного исследования [4]. Подробный «паспорт» района включает в себя следующие пункты:

- а) название района и его происхождение;
- б) основные этапы истории района;
- в) границы района (с указанием четко и нечетко выраженных);
- д) рельеф и планировка района;
- е) функциональное назначение;
- ж) тип/типы зданий (время и стиль застройки);
- з) социальная инфраструктура;
- и) социальный климат;
- к) транспортная доступность и состояние дорог;
- л) озелененность и благоустроенность района;
- м) основные выявленные проблемы;
- н) особые здания/объекты;
- о) архитектурные и естественные доминанты района;
- п) специфика (контингент) населения;
- р) прочие особенности.

Примеры кратких «паспортов» вернакулярных районов Орла см. в табл. 5.

Исследования вернакулярных районов зарубежных городов, с одной стороны, проводить проще, т. к. изучаемые топонимы получили куда более широкое распространение. Часто такие районы города наносятся на туристические карты (в Копенгагене, Стокгольме или Нью-Йорке). В таких случаях речь идет скорее об уточнении границ районов и их выраженности в пространстве (Нью-Йорк) или о выявлении районов второго порядка (Копенгаген и Стокгольм). С другой стороны, ограничение в знании языка и менталитета не позволяет извлечь из опросов населения и глубинных интервью объем информации, схожий с российским исследованием.

Опросы населения в российских городах привели к ряду интересных выводов. Городское население обладает высоким чувством локального патриотизма, «выгораживая» свой район в опросах (процент положительных оценок района среди его непосредственных жителей выше, чем среди горожан в целом). Даже те, кто признает, что его район неблагополучный, неблагоустроенный и криминальный, на вопрос: «В каком районе города вы хотели бы жить, если бы была такая возможность?» – обычно отвечают: «В своем районе останусь, я здесь вырос». Можно говорить не только о локальном патриотизме, но и об общей имобильности российского городского населения (особенно среднего и пожилого возраста), которые зачастую за всю жизнь не меняют адрес проживания. С другой стороны, большинство жителей европейского или североамериканского города легко меняют внутригородской район проживания в зависимости от изменения своего семейного и социального положения.

По результатам исследований ДГП может быть составлена *типология городских районов*. Ее базовая структура для российского города универсальна и включает зоны городского центра, полупериферии, периферии, а также субцентров городского развития и т. н. городов-спутников, официально входящих в черту города, но фактически живущих независимой от городского ядра жизнью (см. табл. 6).

Отличительные особенности методики. По результатам шести лет апробации и исследований методика ДГП зарекомендовала себя как работоспособный инструмент городских исследований. К основным ее особенностям можно отнести следующее.

Полевая работа. ДГП – методика изучения города через полевое исследование (хоть и с предварительным «кабинетным» сбором информации). Вся информация собирается через городские маршруты и социологические опросы. Статистические данные используются лишь для сравнения и последующего анализа полученных результатов.

Воспроизводимость. Исследования в более чем десяти странах показали, что ДГП – универсальная полевая методика, которую в полном объеме или частично можно применять при исследовании любого города мира.

Гибкость. Методика обладает гибкой композицией: в зависимости от особенностей объекта исследования легко менять полевые индикаторы, по которым составляются карты видов ДГП, и структуру выделения самих этих видов. Возможно даже составлять карты дополнительных видов ДГП, например, этнической или конфессиональной.

Не требует поддержки «на местах». Рассматриваемая методика позволяет провести исследование, даже при отсутствии контактов в сфере муниципальных властей, администраций любого уровня, местного научного сообщества и т. д. Также оно возможно при полном или почти полном отсутствии доступа к муниципальной статистике (что часто бывает в случае с городскими исследованиями в странах Азии и Африки).

Изучение восприятия городского пространства самих жителей, а не только городского пространства как такового. Через социологические опросы и изучение городских вернакулярных районов выявляются самые благополучные, депрессивные, криминальные районы города, причем часто подобные мнения самих горожан не совпадают со статистическими данными. Но городская общественная жизнь во многом и строится на подобных общественных представлениях о городском пространстве, следовательно последнее не менее объективно и требует изучения и анализа, чем реальность «статистическая».

Педагогическая составляющая. Представленная методика удобна для применения на полевых студенческих практиках по направлению «социально-экономическая география», т. к. предполагает коллективную работу, обсуждение полученных результатов, а также знакомство студентов с широким спектром методов полевой географической работы, в т. ч.

с описательным, картографическим и методом социологического опроса. Кроме того, методика предполагает глубокое и разностороннее знакомство с исследуемым городом.

Практическое значение. Результаты исследования по данной методике представляют интерес не только для научного сообщества, но и для муниципальных властей, городских риелторов, потенциальных инвесторов, местных политических партий и т. д.

Простота и скорость. Для проведения городских исследований по данной методике не нужно никаких дополнительных инструментов, согласований с властями и условий. В самом базовом варианте – лишь блокнот

и внимательный взгляд географа. Методика (особенно в упрощенном виде) позволяет изучить внутригородское разнообразие за самые короткие сроки, даже при условии, что исследователь будет работать в одиночку. Автор статьи неоднократно с успехом применял методику во время собственных полевых исследований в различных частях Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки и Австралии. Другими словами, если вы оказались в незнакомом городе без толковой карты и в запасе лишь полдня на его изучение (пусть даже для личного востребования), методика ДГП – зарекомендовавший себя алгоритм внутригородского исследования.

Таблица 3

Города, исследованные по методике ДГП экспедициями и студенческими практиками кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова

Год	Город	Практика или экспедиция кафедры	Научные руководители
2008	Ставрополь, Пятигорск	Экспедиция научного студенческого общества (НСО)	Павлюк С.Г.
2008	Ростов-на-Дону, Ставрополь, Пятигорск	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Елманова Д.С.
2009	Пермь	Экспедиция НСО	Павлюк С.Г., Пузанов А.С.
2009	Осло, Копенгаген, Стокгольм, Хельсинки	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Мельникова М.Б.
2010	Братислава, Прага, Вена, Будапешт	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Елманова Д.С.
2011	Вильнюс	Экспедиция НСО	Яшунский А.Д., Елманова Д.С., Павлюк С.Г., Ачкасова Т.А.
2011	Мюнхен, Турин, Орел	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Елманова Д.С.
2012	Москва, Смоленск, Лос-Анджелес, Сан-Франциско	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Елманова Д.С.
2013	Нью-Йорк, Вашингтон, Малоярославец	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Елманова Д.С.
2014	Нью-Йорк, Химки, Зеленоград, Лобня, Долгопрудный	Летняя полевая студенческая практика	Смирнягин Л.В., Павлюк С.Г., Попов Ф.А.

Составлено автором.

Таблица 4

Шкалы оценок для категорий социально-экономической ДГП

Транспортная доступность
0 = Отсутствие общественного транспорта
1 = Наличие более чем одной из перечисленных проблем: а) долго ехать (сообразно масштабу города) б) неудовлетворительное состояние дорожного полотна в) мало маршрутов/редко ходят
2 = Наличие одной из перечисленных проблем
3 = Есть трудности в «часы пик»
4 = Нет проблем с транспортом
Социальная инфраструктура
<i>Базовые объекты:</i> Школы, Детские сады, Больницы/Поликлиники, Аптеки, Магазины, Банки
<i>Дополнительные объекты:</i> Кафе/Рестораны, Кинотеатры, Интернет-кафе
0 = Отсутствие объектов социальной инфраструктуры
1 = Есть базовые объекты (1–2 из списка)
2 = Почти все базовые объекты

Таблица 4. Окончание

3 = Все базовые объекты и ряд дополнительных
4 = Ассортимент базовых и дополнительных объектов
Преступность
0 = Район с устойчивой репутацией криминального в СМИ и общественном мнении
1,5 = Есть проблемы по части криминала
2,5 = Нет информации и/или жалоб
4 = В районе нет проблем с преступностью (общественное мнение)
Экологическое состояние
0 = Видимые серьезные экологические проблемы (широкомасштабная свалка, ядовитые запахи, загазованность вплоть до видимого смога, плотный налет копоти на листьях и т.д.)
1 = Заметные периодически возникающие экологические проблемы (жалобы местных жителей)
2 = Обычный городской район с умеренным озеленением, но с близостью к транспортным магистралям и/или объектам промышленности
3 = Озелененные районы без видимых экологических проблем вдали от основных магистралей, производства и т.д.
4 = Лесопарковая/охраняемая природная зона
ЖКХ
Объекты: Водопровод, Газ, Отопление, Канализация, Вывоз мусора
0 = Ничего из перечисленных объектов
1 = 1–2 объекта из списка
2 = 3–4 объекта из списка
3 = Есть почти все; или есть все, но распространены жалобы на их работу среди местных жителей
4 = Есть все, работает без нареканий
Благоустройство
0 = Нет заметного благоустройства, зато есть грязь, мусор и т.д.
1 = Негативные стороны преобладают над благоустройством или все элементы благоустройства имеют следы вандализма
2 = В равной степени представлены как элементы благоустройства, так и негативные моменты
3 = Набор элементов благоустройства (озеленение, детские площадки, урны, дорожки, скамейки), нет мусора и других негативных элементов
4 = Благоустройство выделяет район и становится элементом привлечения горожан
Социальный климат
0 = Маргинальный квартал. Есть все ниже перечисленное или хотя бы один из показателей гипертрофирован: люмпены, алкоголики, грязь/мусор, граффити/вандализм, общая криминальная обстановка
1 = Наличие признаков социальной деградации, по ощущениям преобладающих
2 = Типовой городской район, умеренные признаки социальной деградации
3 = Оживленные кварталы центра города или квартал спального района с видимой общественной/дворовой жизнью
4 = Элитный квартал/поселок с закрытой для посторонних территорией.

Источник [3].

Таблица 5

Примеры паспортов вернакулярных районов Орла

909-й (квартал)	
Происхождение топонима	От названия в градостроительном плане.
Выраженность названия	Название крайне популярно: в большинстве случаев в других районах соседним его называют в первую очередь.
Границы и их выраженность	Ул. Мошкарина, ул. Чечневой, ул. Планерная, ул. Кромская, границы четкие.
Особенности видов ДГП	Достаточно благоустроен. В отношении социального климата является обычным районом с нормальной экологической обстановкой и не очень хорошей транспортной доступностью.
Алеша	
Происхождение топонима	От имени, которое дали памятнику сталевару.
Выраженность названия	Распространено за пределами района.

Таблица 5. Окончание

Границы и их выраженность	Район в несколько кв. м на углу пересечения ул. Metallургов и Московского шоссе, границы нечеткие.
Особенности видов ДГП	Вернакулярный район второго порядка. В район входит несколько домов вокруг сквера, в котором установлен памятник
Бетонка	
Происхождение топонима	Неизвестно.
Выраженность названия	Название хорошо известно местному населению.
Границы и их выраженность	Ул. Авторейдерная, кромка леса, овраг, границы четкие.
Особенности видов ДГП	Рельеф в этом районе играет роль, придавая планировке особые черты: весь район находится на склоне реки Оки, и некоторые здания выполнены в виде больших «ступенек», повторяя линию склона. Социально-экономические показатели достаточно высокие. Транспортная доступность очень плохая.

Источник: [1].

Таблица 6

Типология городских районов Перми

Тип районов	Подтип районов	Районы, входящие в данный тип/подтип
Центр	1. Центр города с явно выраженными административными, рекреационными и культурно-развлекательными функциями	Центральная часть города
	2. Разнородный по застройке исторический центр города – рудиментарный элемент центра	Разгуляй
	3. Селитебный центр	Островского
Полупериферия	1. Районы с хорошо развитой инфраструктурой	Дружбы, Городские Горки, Парковый, Балатово, Красные Казармы, Тихий Компрос
	2. Районы со средним уровнем развития инфраструктуры и, как правило, плохим соседством	Краснова, Чкалова, Громова, Железнодорожный, Новый Плоский, Рабочий поселок, Ераничи, Данилиха
Периферия	1. Благополучные спальные районы многоэтажных домов с хорошей транспортной доступностью, социальной инфраструктурой	Юбилейный, Нижнее Загарье
	2. Районы многоэтажной застройки с относительно развитой социальной инфраструктурой	Левшино, ПДК, часть КамГЭС, Крохалева, Велта, Нижняя Курья
	3. Разнородные районы – есть как многоэтажные дома, так и частный сектор, социальная инфраструктура развита слабо	Висим, Пихтовая Стрелка, Голованово, Кислотные дачи, Заозерье, Верхнее Загарье, Заостровка, Зеленое хозяйство, Усть-Муллы, Леваневского, поселок Энергетиков
	4. Неблагополучные районы частного сектора (по сути, типичные деревни)	Малые реки, нижняя и верхняя Васильевки, деревня Голованово, Банная гора, Чапаевский Камская долина, Камский
	5. Разнородные районы частного сектора. Можно назвать их «возрождающимися»	Фрунзе, Вышка 1, Запруд, Гарцы, Архиерейка, Средняя Курья, Южный
	6. Частный сектор хорошего качества. Возможно наличие школы, магазинов	Январский, Гарцы, Костарево, Верхняя Курья
	7. Благополучный частный сектор, коттеджи	Домостроительный, Ива (строится)
Субцентры		Вышка 2, Горки, 1905 года, Садовый, Заимка, Нагорный, Авторадио, Молодежный
«Города-спутники»		Закамск, Гайва

Источник: [3].

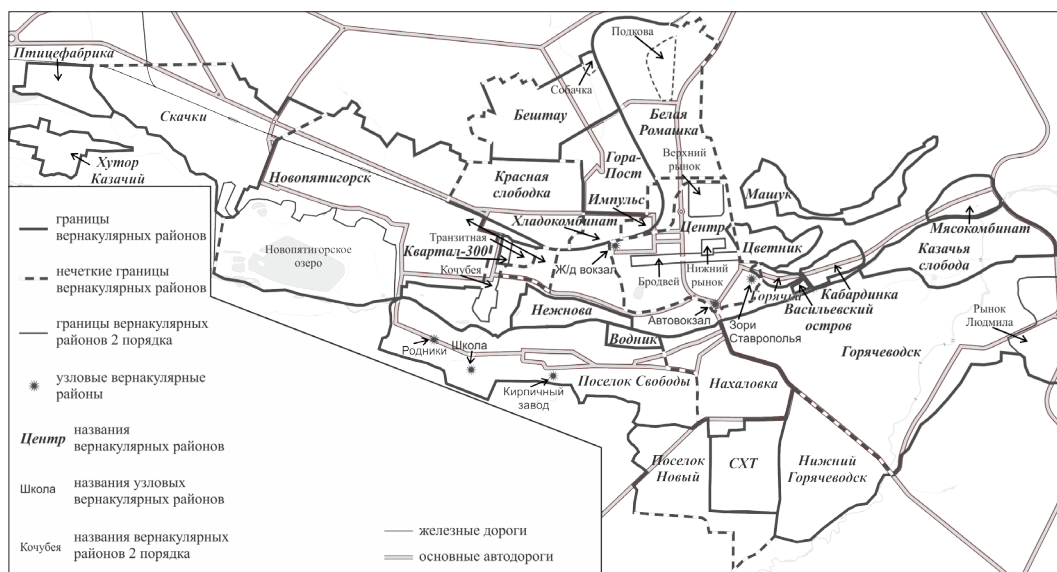


Рис. 1. Вернакулярные районы Пятигорска
Составлено Д.С. Елмановой

Библиографический список

1. Баронина Ю.А., Носова А.Н., Пыркина К.Ю. Изучение вернакулярных районов города Орла // Отчет о летней практике кафедры социально-экономической географии зарубежных стран. Рукопись. — М., 2011. С. 87–103.
2. Гончаров Р.В., Сапанов П.М., Яшунский А.Д. Технология сбора пространственных данных в полевых городских исследованиях // Социология власти. — 2013. — №3. — С. 57–72.
3. Изучение дифференциации городского пространства города Перми. Отчет об экспедиции НСО кафедры социально-экономической географии зарубежных стран. Рукопись. — М., 2009. — 38 с.
4. Карлова Е.В. Ментальная дифференциация города Орла. Рукопись. — Орел: ОГУ, 2010. — 87 с.
5. Кузнецова И.И. Формирование и регулирование социально-экономической дифференциации городской среды. — М., 2006. — 154 с.
6. Медведков Ю.В. Человек и городская среда. — М: Наука, 1978. — 214 с.
7. Межевич М.Н. Социальное развитие и город. — Л.: Наука, 1983. — 394 с.
8. Методика изучения дифференциации городского пространства российского города (на примере Ставрополя и Пятигорска Ставропольского края). Отчет об экспедиции НСО кафедры социально-экономической географии зарубежных стран. Рукопись. — М., 2008. 37 с.
9. Павлюк С.Г. Вернакулярные районы в постиндустриальную эпоху // Постиндустриальная трансформация социального пространства России. Сб. докл. Шестых Сократических чтений. — М.: Эслан, 2006. — С. 94–114.
10. Павлюк С.Г. Ключевые вопросы изучения вернакулярных районов // Вопросы социально-экономической географии зарубежных стран. Вып. 18. — М.—Смоленск: Ойкумена, 2009. С. 46–56.
11. Пузанов К.А. Внутригородская самоорганизация общества на примере США, России и стран Европейского Союза. Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук / МГУ им. М.В. Ломоносова. — М., 2012. — 26 с.
12. Рукавишников В.О. Население города (социальный состав, расселение, оценка городской среды). — М.: Статистика, 1980. — 246 с.
13. Сахаров А.Д., Аржакова Н.О., Беляев А.А. и др. Составление методики полевого исследования дифференциации городского пространства // Исследования молодых географов: Сб. ст. победителей секции «География» XV Междун. молодежной науч. конф. «Ломоносов — 2008» / Отв. ред. А.Н. Иванов. — М.: МАКС Пресс, 2008. — С. 127–132.
14. Смирнягин Л.В. Районы США: Портрет современной Америки. — М.: Мысль, 1989. — 380 с.
15. Чистяков И.К., Головкин А.И., Дербеденева О.А. и др. Изучение дифференциации городского пространства Перми // Исследования молодых географов: Сб. ст. победителей секции «География» XVI Междун. молодежной науч. конф. «Ломоносов — 2009» / Отв. ред. А.Н. Иванов. — М.: Геогр. ф-т МГУ, 2009. С. 166–169.

ГЕОПРОСТРАНСТВО, ИНФОРМАЦИЯ, МОБИЛЬНОСТЬ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА¹

Treyvish A.I.

GEOSPACE, INFORMATION, MOBILITY AND MODERNIZATION OF SOCIETY

Аннотация. Рассмотрены взаимосвязи категорий, обозначенных в заголовке статьи, с акцентом на их роль в познании и освоении Ойкумены. Особое внимание обращено на разнообразие и феномен пульсации социально-географического пространства. Выявлены основные типы пульсации: коммуникационное и локационное растяжение либо сжатие, интеграция или дезинтеграция. На ряде примеров иллюстрируются географические эффекты «энергии заблуждения». Предложена схема влияния потоков информации на некоторые виды пространственной мобильности людей, а также общая схема волнового инновационного процесса в пространстве. Выделены две главных комбинации сопряженного анализа модернизации (развития на базе инноваций) и пространства, от которых зависят метрика и другие свойства последнего. Сделан вывод о постоянстве значения географии для их исследований.

Abstract. Interactions among the categories mentioned in the article's title are observed, with an emphasis made on their role in cognition and colonization of Ecumene. Special attention is paid to the phenomena of variety and pulsation of socio-geographic space. The main types of pulsation, such as communicational and locational stretch vs. compression and integration vs. disintegration are revealed. Some examples are given to illustrate the geographical effects of "misconception energy". A scheme of information flows affecting some sorts of human spatial mobility is suggested, as well as a general scheme of the wave-shape spatial innovation process. Two basic combinations of a paired modernization (innovation-based development) and space analysis which can determine the metrics and other properties of the latter are outlined. A conclusion is drawn about the geography's stable significance for their investigation.

Ключевые слова: социально-географическое пространство, информация, коммуникация, мобильность, модернизация, инновация.

Key words: socio-geographic space, information, communication, mobility, modernization, innovation, pulsation.

Основные понятия. Хотя все термины названия широко употребимы, они и их сочетания можно понимать по-разному. Поэтому нужны краткие уточнения.

Геопространство включает оба главных слоя, природный и социальный. В центре внимания – широко понимаемое социальное пространство². Оно покрывает наиболее доступную людям обжитую, ойкуменную часть и «пульсирует»: то тянется к пределам гео-сферы, то сжимается, фрагментируется. Его метрика зависит от устройства общества, развития коммуникаций, обмена информацией. На фоне глобальных трендов сохраняют свою роль национальные пространства, в том числе такие обширные, как российское.

Информация нам важна, прежде всего, географическая, то есть данные о странах и местах, дистанциях, маршрутах. Данные достоверные и мифические, ложные, но не менее влиятельные, ведь мы действуем согласно нашим представлениям о мире, включающим заблуждения и предрассудки. Александр Македонский не мечтал бы покорить

всю Азию, если бы ведал, как она велика. Колумб не пустился бы в океан, зная, что до Японии не 5 000 км, как сулила карта-гипотеза П. Тосканелли, а в четыре раза дальше даже по Панамскому каналу, прорытому в XX в. История иллюзий поучительна и заслуживает внимания; их энергия не иссякла и в нашем «всезнающем» мире.

Мобильность тоже трактуется как пространственная, зато включает все возвратные миграции, а не только переселения со сменой ПМЖ, смещения и сдвиги, причем не только людей, но и материальных или духовных продуктов (идей). Учет подобных движений в их полном объеме затруднен, но без него трудно обнять пространственную мобильность во всем широком смысле этого термина.

Модернизация – почти синоним развития, только с подчеркнутой инновационной компонентой. При конкретном историческом толковании это перековка традиционного общества в «современное». Тогда модерн ограничен Новым временем в Европе и эта-

¹ Статья подготовлена при поддержке проекта РНФ № 14-18-000-83 (Институт географии РАН).

² Включая экономическое, политическое, культурное. Даже без «гео» оно здесь географическое, в отличие от условно-метафорических пространств таких гуманитариев, как, например, М. Фуко или П. Бурдьё.

пами догоняющего развития других регионов, хотя на тысячу лет раньше так называли христианскую эру в противовес языческой (*modernus – anticus*). В более резонном широком смысле это обновление общества по образцам любого времени, признаваемым новыми и перспективными. Тогда к актам модернизации можно относить многие переходы и революции, от неолитической до сервисно-информационной. Всякий раз она относительна, поскольку то, что считается и является новым в мировой «глуши», зачастую уже архаика для глобальных инновационных центров.

Статья нацелена на выявление взаимосвязей этих категорий, в том числе влияния потоков знаний, волн модернизации на освоение и «переосвоение» Земли. Есть обратные связи и разные типы сопряжения геопространства с инновационным развитием в науке: анализ развития общества в пространстве либо развития социального пространства как такового. По ходу дела, конечно, всплывают другие концепты и представления.

Коммуникации, мобильность и Ойкумена. Ойкумену создали люди, движения их самих и их достижений. Соизмерить потоки сложно (единицы счета разные), но ясно, что первичной была мобильность людей. Заселявшие Землю первобытные группы вряд ли знали, куда идут, и теряли связь со своими прародинами; иначе мир не раздробился бы настолько, что через тысячи лет его

пришлось переоткрывать и воссоединять. С давних пор обжитые земли покрывает сеть ячеек «инфраэкономики» локальных полунатуральных производств и обменов по Ф. Броделю [1]. Средний слой классической рыночной мезоэкономики и верхний корпоративно-глобальный возникали позже в ходе интеграции местных хозяйств и культур. Это требовало более широких познаний и дальних связей.

Знания несли путники, их проверка и применение зависели от частоты циркуляции. Это и задавало темпы обмена информацией, не обязательно черепаший. По свидетельству Марко Поло, почтовую службу в Монгольской империи несли 300 000 лошадей на 10 000 станций-ямов, и гонцы, делая в сутки 200–300 км, пересекали Евразию недели за две [19]. Это предел для Средневековья и Древности, включая Рим времен расцвета с его мощеными дорогами.

Современная электронная связь почти мгновенна, но люди и грузы движутся куда медленнее, их доставка в разы дороже и зависит от инфраструктуры, реагирующей на природные и социальные свойства пространства. Это отражает карта исследовательского центра Еврокомиссии, составленная по регулярной полуградусной сетке для Всемирного банка (рис. 1). Поездка в ближайший из 8,5 тыс. средних и больших городов мира по дорогам и водным путям требует где минут, а где и многих дней. Зоны неплохой доступности велики, но редко покрывают террито-

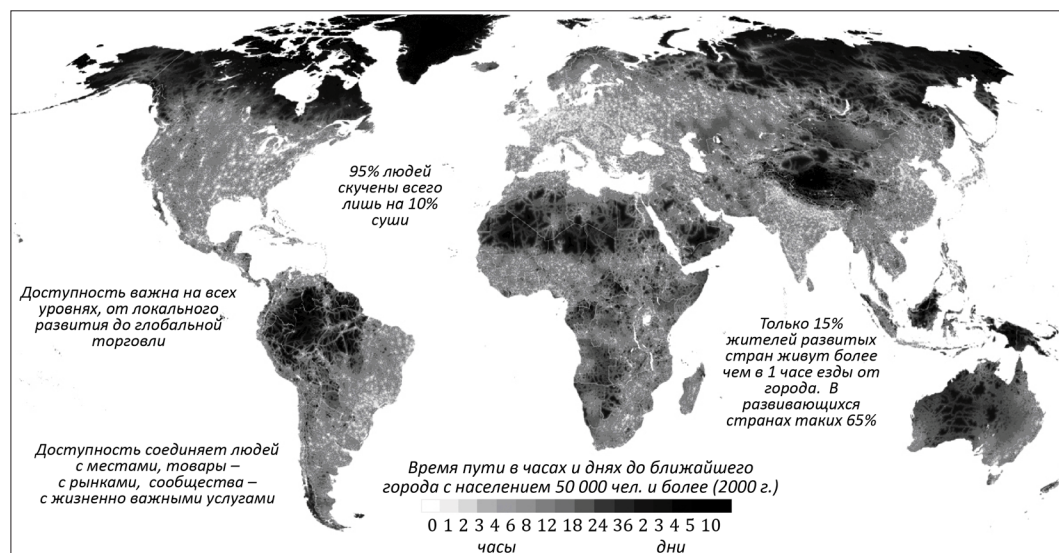


Рис. 1. Временная транспортная доступность городов мира размером от 50 тыс. жит.

Источник: [33]

рии стран-гигантов, не считая объединенной Европы. Один из комментариев к карте гласит, что в развитых странах менее чем в часе езды от города живут 85% граждан, в развивающихся – 35%, хотя, по другому комментарию, 95% землян сгущены на 10% суши.

Коммуникационная доступность не сводится к технической. Доходы, демография, культура лимитируют мобильность граждан даже высокоразвитых стран. Не так давно автор узнал от французского коллеги, что многие первокурсники университета Гавра из рабочих кварталов этого города в устье Сены не были в Париже, куда 2–3 часа езды, и даже на море, доступном пешим ходом. Тяжелым на подъем, малоподвижным по возрасту и здоровью теперь легче странствовать виртуально, по Интернету и ТВ.

Все же пространственная мобильность растет, а гипермобильные люди постоянно, как оперный Фигаро, являются то тут, то там. Глобализация на руку такому *Homo mobilis*, неомоаду, перекасти-поле (*rolling stone*). Резвые топ-менеджеры **живут не столько в своих странах, сколько в отелях и офисах мировых городов**. Ответ на вопрос, где мы живем, вообще требует уточнения в терминах времени и хроногеографии. По данным ЮНВТО, только число международных туристических поездок с 2012 г. превысило 1 миллиард. Мигрантов-переселенцев в другие страны раз в 5 меньше, зато туристов внутри стран, особенно крупных, больше.

Возьмем феномен второго жилья, обычно рекреационного (англ. *summer, weekend, vacation* или *holiday house*, исп. *casa de campo*, нем. *Landsitz*, норв. *hytte*, фин. *mökki*, рус. дача). Он известен давно, но изучен слабо³. В 1960-х гг. в Европе все же возникла «дачная наука». Ф. Крибье заявила о буме вторых жилищ во Франции, когда их числилось 0,3 млн только за иностранцами, а всех было втрое больше (теперь уже на порядок). В книге «Великая летняя миграция горожан» [22] Крибье писала, что 20 млн французов покидали города в среднем на 27 дней (в августе Большой Париж терял 4 млн чел.), и рассматривала их пристанища, в том числе дачные.

В романских странах тема примыкает к туристической, в англоязычных – к анали-

зу недвижимости. Помогают переписи жилья [24 и др.]. Так, у жителей Англии (без других частей Королевства) дач 650 тыс., 2,9% всех жилищ, но 58% из них находятся вне страны. В США рекреационных, сезонно и непостоянно обитаемых домов – 5–7 млн (3–5%), во Франции – более 3 млн (10%) и еще больше в Скандинавии, Финляндии, местами на юге и в центре Европы (30% и более). Но чемпион мира – Россия, где одних только садоводств 14 млн, а с классическими дачами, виллами в пригородах и на курортах, унаследованными и купленными сельскими домами – как минимум, 18–20 млн. Кроме климата с его сезонами, значение наших дач повышает их полифункциональность и роль субститута западной контрурбанизации. Впрочем, на Западе есть страны вроде России с дачами разного класса, доступными разным слоям граждан, включая далекие, без удобств, важные как подсобно-огородные базы. И одно дело, если в городе много малоэтажного семейного жилья, другое – если это тесные квартиры, жильцам которых, особенно детям и старикам, нужен глоток воздуха и воли хотя бы коротким летом.

Места абсолютной и относительной концентрации дач разнотипны. *Периферийно-руральный тип* создает широкую географию дач, «огороженных расстоянием». Велика их доля в жилфонде, но не плотность. *Курортный тип* – конкурент туристической на море, в горах, где высока и плотность, и доля вторых домов. Во Франции выделяются побережья, Альпы, с недавних пор Пиренеи (рис. 2). Представлен и периферийный тип (стало больше дач в Центральном Массиве), и *пригородный* с обилием вторых домов при их малой доле: в субурбиях много первого жилья, теснящего дачи. «Дачеведению» недостает сравнений. Наша наука могла бы стать его лидером, но мы почти прозевали явление, хотя оно росло на глазах, часто с нашим личным участием. Есть у него и негативные стороны, проблемы [15], но здесь на них уже не хватит места.

Мобильны не только люди, знания, товары. Мигрируют, смещаются, убывая тут и прибывая там, производства, институты, инновации. Общеизвестен трансферт от-

³ На два дома, городской и загородный, жили дворяне Европы, а потом колонисты в жарких странах. Семьи плантаторов-южан США бежали от влажного зноя муссонного лета в лесистые Аппалачи. Летней столицей Британской Индии звали Шимлу: в отроги Гималаев уезжал весь официальный Дели. Декабристы строили в сибирских селах дома, а неподалеку – дачи, символы привычного уклада. Славу садам Сучжоу в 240 км от Нанкина создали отставные чиновники XV–XIX вв. (а вот в современном Китае дач мало).

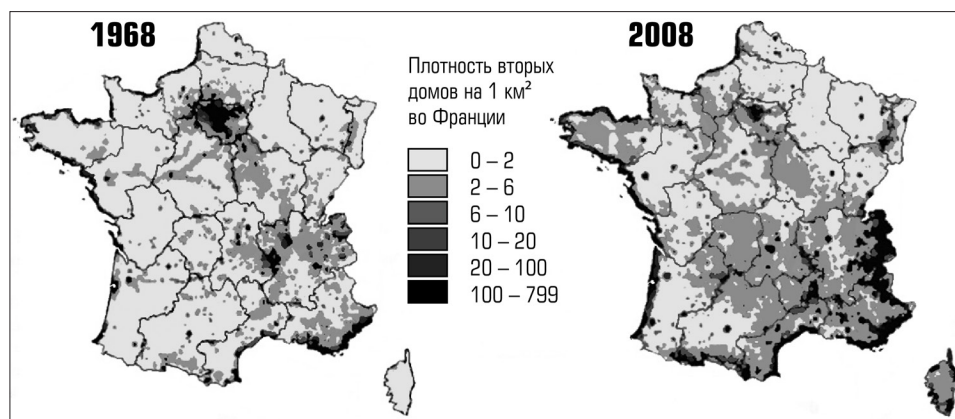


Рис. 2. Плотность вторых домов на 1 км² во Франции в 1968 и 2008 гг.

Источник: [30, с. 145]

раслей и технологий из центров мирового хозяйства на периферию, хотя многие сферы третичной (сервисной) и четвертичной (информационной) экономик малоподвижны: их услуги или «неторгуемы», или их экспорт «невидим». За ними едут, а ради услуг, привязанных к недвижимости, сидят дома; в общем, они имобильнее клиентов. Доля услуг в ВВП мира достигает 70%, в торговле – 25–30%. Когда в экономике ведущих стран преобладала индустрия, а в обмене – продовольствие и сырье, подобный разрыв отмечал С. Кузнец. А Л.М. Синцеров отнес его к инерции МРТ вообще [11].

Инновациям, прежде чем распространяться, надо родиться, чаще всего от ученых, инженеров, менеджеров, для чего подходит не всякое место. Кодировать и транслировать легче так называемое эксплицитное знание, а неявное (*tacit knowledge*) передается при личных контактах. Р. Флорида выделил в мире 40 «мегарегионов», где 18% населения к началу XXI в. производили 2/3 мирового ВВП, жили 88% известных ученых, было получено 86% всех патентов [25]. Эти регионы, похожие на мегалополисы, включают главные глобальные города – узлы опорного каркаса мировой экономики. Вот парадокс: информация так летуча, что мыслить и действовать можно без оглядки на границы и дистанции, а информационно-деловые акторы все равно тяготеют к ядрам глобализации. Их сеть сгущена в Северной Америке, Западной Европе и АТР во главе с Японией

(рис. 3). По доле ученых лидирует Америка, по инновациям – АТР, вернее их центры, где селятся креативный класс и «креативная индустрия». Они участвуют в борьбе цивилизаций как инструмент мягкой силы и культурно-информационного прессинга.

«Пульсации» социального пространства. Речь идет о двух его свойствах: размере, когда пульсация выглядит чередой растяжений и сжатий, и единстве либо разделенности, интеграции или дезинтеграции (фрагментации). Сближение и соединение, равно как отдаление и разобщение, близки по смыслу, но не идентичны и сочетаются по-разному. Так, первичное освоение Ойкумены ее растягивало и, как уже сказано, членило на относительно автономные части. После ВГО они взаимно открылись, что для каждой означало расширение. Рассмотрим каждую пару по очереди.

Растяжение и сжатие в социальных науках не вполне строгие термины. У них есть синонимы, особенно у сжатия: усадка (*shrinkage*), имплозия, эрозия. Но главное – два разных понимания.

1. **Коммуникационное сближение** или удаление, рост или убыль проницаемости, доступности, известности пространства. Если «все знают» некое место как доступное и привлекательное, то оно становится и кажется близким. Обычно такое сжатие оценивается позитивно, как прогресс, а растяжение – наоборот⁴.

⁴ Еще А. Гумбольдт и К. Риттер заметили, что знание пространства, путешествия, сообщения его сокращают [3, с. 13–15]. В XX в. эстафету продолжили западные, а затем и российские ученые [5, 7], в том числе в сборнике, где высказался автор этих строк [10].

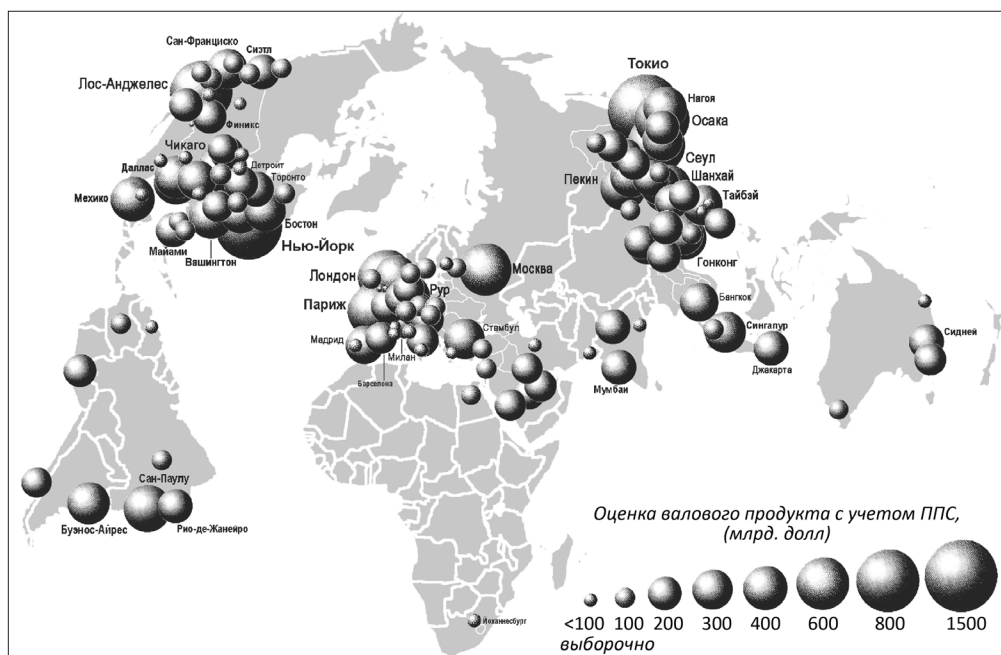


Рис. 3. Очаги мировой олигополии: крупнейшие городские агломерации мира по размерам валового продукта в 2012 г.
Составлено по оценкам Brookings Institution [20]

2. Локационное расширение или сокращение освоенного пространства вплоть до его поляризации и убыли. Люди ощущают такое сжатие как проблему, только когда часть ойкумены теряется в ходе депопуляции и депрессии.

Коммуникационное растяжение может быть следствием простого удлинения трасс, обычном при локационной экспансии новой отрасли или общности. Это может вызывать разрывы социального пространства, присущие скорее его локационному сжатию, кризисной «сдаче». А коммуникационное сжатие видно на примере путей в Америку: за 500 лет от каравелл Колумба до сверхзвуковых «Конкордов» время на них сократилось в 500 раз. Впрочем, достижение преувеличено. Колумб преодолел 6 тыс. км за 70 дней со средним темпом пешехода, а технически мог плыть вчетверо быстрее. Рейсы «Конкорда» отменили после парижской катастрофы 2000 г. Значит, экономия времени для трансатлантических пассажиров за пять веков на порядок меньше: примерно 50-кратная.

Англичанин П. Дикен показал ее как простое линейное сжатие мира (рис. 4А). Скорость цифровой передачи данных свела бы изображение к точке. И конец географии с историей, триумф глобализма, с которым

такие иллюзии явно связаны? Вряд ли. Дикен игнорирует контрасты социального пространства. На деле сближение неравномерно, а Земля скорее бугриста как «корнеплод» С.В. Рогачева. Тут и масса людей, замкнутых в своих гнездах, и гнезда заброшенные, выпавшие из развития (рис. 4Б). Можно добавить барьеры бездорожий, пробок, границ, конфликтов. Хотя в такой модели нет ни динамики, ни строгой метрики, она выглядит реалистичнее.

Вспомним анаморфозы новозеландца П. Форера, на которых его страну сжимал рост сети авиалиний и скорости полетов [26]. П. Хаггетт привел их в своей книге [17, с. 383], но тут же отметил явление имплозии (буквально внутреннего взрыва), когда сближаются крупные центры, а малые — удаляются от них и друг от друга. Следуя в дальний край, жителю района аэропорта часто нужно ехать обратно, чтобы часы спустя пролететь над своим домом уже по пути «туда». Такое коммуникационное сжатие этого рода условно, физических местоположений оно не меняет. Его метрика изменчива, зависит от маршрута, вида транспорта и т. д. Наверное, поэтому изображения вроде тех, что делал Форер, редки.

В локационном растяжении (сжатии) есть прямой физический смысл и метрика,

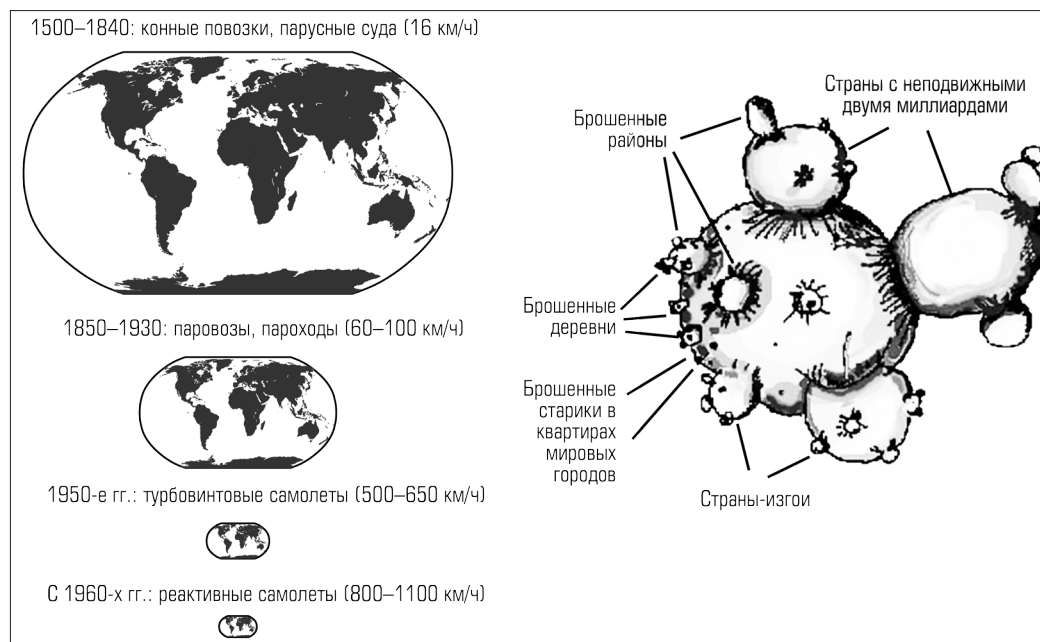


Рис. 4А – сжатие-сближение мирового пространства по П. Дикену [23]. Б – «антидикен» по С.В. Рогачеву [8]: деформация пространства его неоднородностью

хотя и тут не все просто. Размеры суши давно измерены, но их уточняют, то относя к ним территориальные воды (юридически части государств), то нет. Оценить пригодные к заселению и освоению, фактически заселенные и освоенные ареалы еще сложнее. Э. Реклю считал «обитабельными» и агропригодными земли высотой до 2 000 м над у.м., где среднегодовая температура не ниже -2°C . Сейчас примерно те же области называют комфортными или эффективными для жизни и деятельности. А обжитыми – зоны с постоянными селениями и плотностью жителей от 1 чел./км². Если вся территория России больше любой другой на целую Австралию, то удобная для заселения и освоения – лишь 4-я в мире, а обжитая недавно была 3-й, но, вероятно, уже уступила Китаю: локационное сжатие у нас идет быстро [16, с. 134, 148, 161].

Локационное сжатие тоже следует за расширением. Пространство пульсирует с разной частотой: от часов, дней, сезонов года внутри агломерации до сотен лет масштабных сдвигов. Периоды растяжения и сжатия могут отличаться по длине: плавный рост освоенных зон может обрываться резко, притом обратимо либо необратимо. Контратаковать или организовать отступление (а не паническое бегство) с безнадежных участков?

Вопрос не праздный, каким он и стал в постсоветской России [2, 7].

До каких пределов мыслимо сжатие? Построить землян впритирку, уделив по 1 м² каждому, можно на датском о. Зеландия, а уложить на 2 м² – в Черногории. Одноэтажный дом для человечества при норме 20 м² на душу займет весь Непал с горами. Чтобы питать население с пашни по среднемировой норме 0,23 га/чел., нужно распахать всю Россию. Для тесноватого сельского ландшафта с лугами и т. п. по обеспеченности угодьями Китая (0,4 га) нужна почти вся Африка. Наши цифры скромнее. Так, пашни хватило бы на Юге России даже без его гор и полупустынь. Добавив центрально-чернозёмные регионы, мы уместимся кучно, но прокормимся. Хотя на простор вкусы разные (одни у китайца, другие у россиянина), сильнее всего локационное сжатие лимитирует землеемкий агросектор.

Объединение и разъединение. Этот род пульсаций тоже присущ разным уровням социального пространства, начиная с глобального. И уж так устроен мир, что интеграции мирового масштаба, будь то *Pax Romana*, *Pax Arabica*, *Iberica*, *Britannica* или *Americana*, требовали экономического и силового патрона. Его затем сменял кто-то из конкурентов. Такие смены в борьбе за

Таблица 1

Расчет площади для компактного помещения жителей Земли и России

Душевая норма, м ²	1	2	20	2300	4000
Для населения	Площадь в км ² ; под цифрой – примеры территорий с близкими размерами				
Земли (7 млрд)	7000 о. Зеландия	14000 Черногория	140000 Непал	16100000 Россия*	28000000 Африка*
России (145 млн)	144 Кострома	288 Владикавказ	2880 Ингушетия	331200 ЮФО	576000 ЮФО и ЦЧР

* Без внутренних вод.

Составлено автором на основе собственных расчетов.

лидерство приводили к периодам распадов, дезинтеграций.

На заре XX в. некто А. Зигфрид совершил кругосветку, имея из документов одну клубную визитную карточку, что после 1914 г. стало чудом: описанное Ф. Броделем, оно приведено Л.М. Синцеровым как пример глобализации *Pax Britannica* [11]. Сегодня мир кажется единым, но может устроить вам западню, как герою фильма С. Спилберга «Терминал». Прибыв в Нью-Йорк, он узнал, что его паспорт утратил силу из-за событий на родине, и застрял во «фризоне» аэропорта как в доме-тюрьме. В подобных ловушках вечно сидит всякий люд, часто не столь невинный.

При всей глобализации в мире в 4 раза больше государств, чем сто лет назад. Они размножились делением на поделенной суше, так что их средняя площадь уменьшилась в 4 раза, хотя среднее население осталось близким к 30 млн чел., ведь земля тоже стало четверо больше. Хочется объявить эти 30 млн константой, но на все времена она явно не годится. Если принять эту среднюю, то по демографическим прогнозам легко посчитать число стран: 260–270 в 2025 г., более 300 в 2050 г., около 350 в 2100 г. (рис. 5).

Даже прогноз-максимум дает менее 500 государств, а при минимуме их будет не больше, чем сейчас.

Возможны иные сценарии. Так, если на Земле 5 000 этносов (цифра условна, но встречается), то реализация ими права на самоопределение увеличит число стран в 25 раз, снизив их среднюю площадь с 650 до 25 тыс. км², население – до 2 млн чел. Это трудно вообразить, тем более что политическая карта мира немногим более полувека тому назад была раскрашена «европейскими» цветами колониальных владений. Теперь она местами напоминает лоскутное одеяло из-за обилия малых стран. Их в мире более половины, но их доля в его населении и ВВП невелика. И рядом с ними сохранились «великаны».

Оценивать размер можно по-разному, поскольку страны многомерны как люди. Из сводных мер, по опыту проб, выбрана средняя доля (СД) страны в их общей площади, населении и ВВП (детали см.: [14, 16]). Среди исторических держав, включая империи, по СД выделяются 5–7 явных гигантов. Китай, США, Россия (СССР) всегда были среди первых, в отличие от канувших в лету империй, Индии, продукта распада

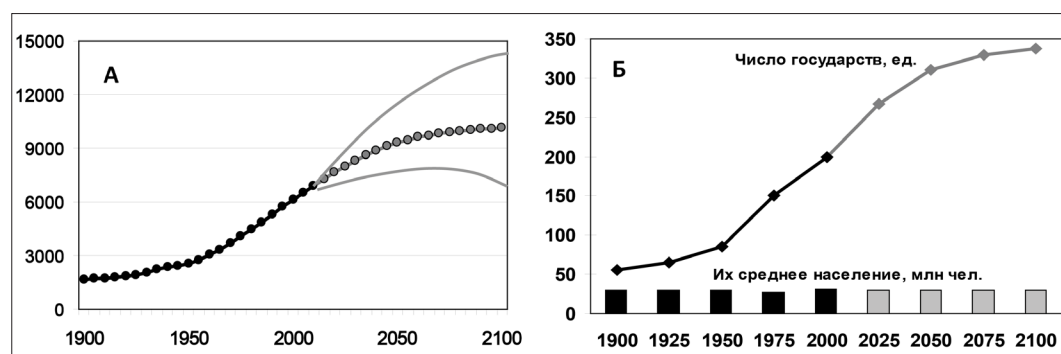


Рис. 5. Глобальная динамика населения, млн чел. с вилкой вариантов (А) и числом государств по среднему прогнозу и людности 30 млн чел. (Б)

Составлено по: [34]

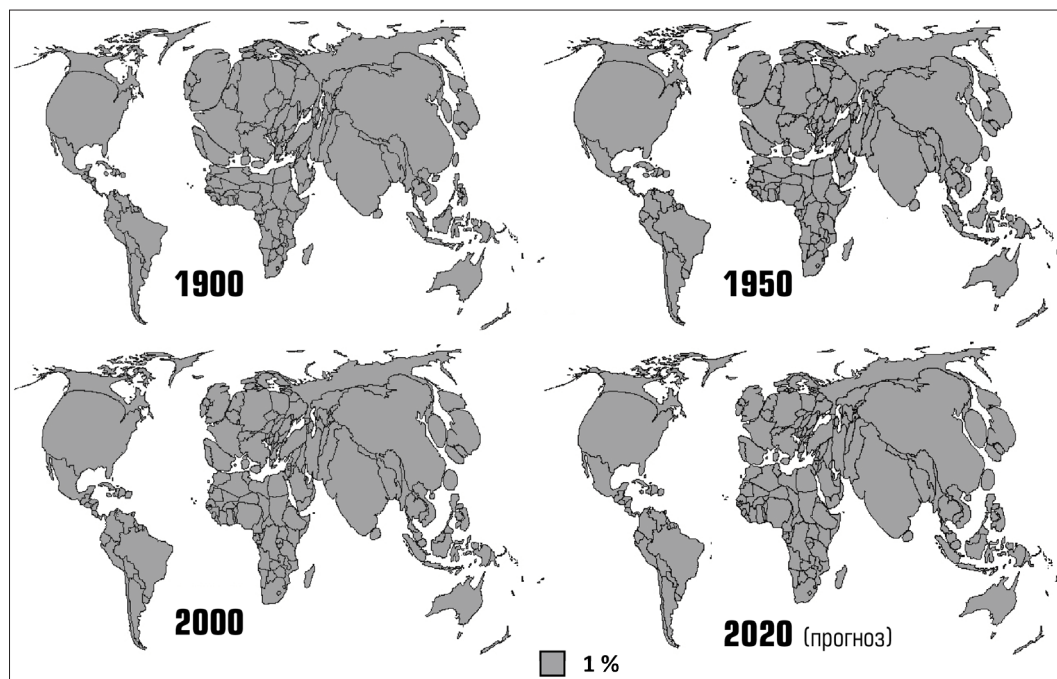


Рис. 6. Размеры стран состава 2010 г. по СД
(средней доле в мире по трем признакам: см. в тексте), 1900–2020 гг.
Анаморфозы составлены В.С. Тикуновым

Британской, и ЕС, если его считать страной. Бразилия, Канада, Австралия, Япония, а раньше Германия, – скорее «субгиганты». Динамика СД нынешних государств с их неизменной площадью отражает «похудание» Европы (рис. 6). Зато «расправлялась» Африка. США и Россия имели максимальный размер в середине века, когда его теряли Индия и Китай.

У крупных государственных пространств есть плюсы и минусы, кратко сведенные в таблицу 2. Впрочем, гигант бывает чем-то мал, а карлик – чем-то велик. Первый склонен к мании величия, второй – к мании преследования, но порой страну обуревают обе. Для великанов типично этнокультурное разнообразие, и лидирует в этом отношении

Индия. «Переселенческая пестрота» Бразилии и США не так опасна с точки зрения дезинтеграции, как «коренная» в России, Китае, Канаде, где у меньшинств есть большие «титовые» районы.

Без стран-великанов мир не стал бы более безопасным и предсказуемым: падение колосса подобно взрыву, а пестрая политическая карта не сулит стабильности.

Восприятие информации: синкретизм, обманы, заблуждения и возбуждения. Признаком нашей эпохи считается бурный рост информационного потока, включающего «шумы», клише, подлоги. Но риски дезинформации и попытки защиты от нее далеко

Таблица 2

Основные плюсы и минусы больших государственных пространств

Плюсы (выгоды)	Минусы (издержки)
Вероятность природно-ресурсного изобилия	Освоенческий синдром и риск распыления средств
Масштабность хозяйства, емкость рынка	Громоздкость, инерционность, автаркичность
Широта «пространственного маневра»	Растяжение коммуникаций, «трение расстояний»
Преимущества большого социума и державности	Формализм информационной и официальной сфер
Весомость и влияние в мире	Привычка всех судить и мерить на свой аршин
Военная мощь при «укрытости» от внешнего мира	Риск распада при неудачах и срывах

Составлено автором.

не новы. К ним прибегали племена, далекие от мира модерна. Один доколониальный обычай африканских бечуанов удивил Д. Ливингстона [4, Гл. VII]. Странник, вопрошаемый там о вестях, должен был начать с формулы: «Новостей нет, я слышал одну ложь». После этой подстраховки он мог затем спокойно говорить о том, что знал.

Многое в истории Земли решали ошибки и заблуждения – источник разных занимательных фабул. А порой они приводили к серьезным результатам со знаками плюс или минус.

Дурной исход имела афера с архипелагом Бисмарка, открытым в 1616 г., но еще «ничьим» в 1870 г., когда некий Ш. дю Брель стал «пиарить» в печати, на фальшивых фотографиях и т. п. тамошний вымышленный город и свободные земли. Возбудив к ним интерес, мошенник нажил продажей участков 30 млн франков. В 1880 г. первые колонисты нашли на месте убогие хижины меланезийцев, малярийные болота и крутые горы. Кто погиб, кто бежал, в том числе домой в Европу, где дю Бреля осудили и посадили [13, с. 72–74]. Теперь на островах есть города, пальмовые плантации, но аграрным раем они не стали. И разве дю Брель хуже современных интернет-продавцов, предлагающих нам участки на Луне и Марсе?

Другой давний вымысел вылился ни много ни мало в освоение Сибири. В XVI в. южным путем к пряностям Востока владела Португалия, а другие страны искали свои пути. В 1525 г. П. Иовий (Паоло Джовио Новокомский) расспросил московского посла в Риме Д. Герасимова о северо-восточном проходе в Ост-Индию. Тот и приврал: мол, знаем и плаваем, о чем Иовий написал [6]. Это воодушевило европейских моряков. В 1553 г. Р. Ченслор вошел в устье Северной Двины, где потом заложили Архангельск. Вскоре Ермак с подачи Строгановых покорил Иртыш и Тобол, на р. Таз поставили пушную факторию Мангазею, куда поморы ходили кочами. Через 30 лет землепроходцы основали Якутск, в 1640-х гг. – Охотск, Анадырь. Еще 30 лет, и русские на Аляске. Тем временем французы и англичане в поисках северо-западного прохода нашли Гудзонов залив, р. Св. Лаврентия, Великие озера, но к середине XVIII в. одолели лишь 2/3 пути между океанами. Ту же дистанцию в похожих условиях, включая нехватку рек широтного

течения, русские прошли в 3,5 раза быстрее. Им помог смежный с Сибирью плацдарм и богатый опыт его освоения.

Две самых обширных страны мира создала погоня за «мягким золотом» по лесным дебрям. Искали южные пряности, а нашли северные меха (только русские шли за соболем, канадцы – за бобром), рынок которых тоже был мировым. Для их сбора охотой, обменом или данью с «народцев» нужны были колоссальные угодья. Нормальная популяция соболя в Сибири – это пара особей на 1 000 га тайги. Оттуда везли сотни тысяч шкурок, дававших казне 1/3 дохода, пока истребление не подорвало промысел [9].

Восприятие наших просторов варьировало от эйфории до уныния. От слов М.В. Ломоносова о прирастании Сибирью и В.О. Ключевского об истории России как истории страны, которая колонизируется, но с оговоркой, что расширения государства были обратно пропорциональны внутренней свободе народа. До В.И. Ленина, по которому развитие вширь замедляет развитие вглубь, и его оппонента Н.А. Бердяева, писавшего, что легко давались русскому народу его пространства, но не их государственная организация.

Обострение вопроса пришлось на первую половину XIX в. В 1831 г. поэт П.А. Вяземский, прочитав стихотворение своего друга Пушкина «Клеветникам России», записал в дневник: «...Мне так уж надоели эти географические фанфаронады наши: от Перми до Тавриды и проч. Что же тут хорошего, чем радоваться и чем хвастаться, что мы лежим врастяжку, что у нас от мысли до мысли пять тысяч верст...». Та же мысль есть у П.Я. Чаадаева: необъятность страны мешает ее развитию, география заслоняет историю. Заезжого маркиза де Кюстина, Пушкина в иных его стихах, да и самого царя удручали расстояния, дороги и муки езды.

Откуда такое уныние? В XVIII в. дистанции были те же, но даже идейные бунтари, как А.Н. Радищев, сетовали на них как-то мельком. Похоже, сказался коммуникационный разрыв: меньшие европейские дистанции сжимали железные дороги, а у нас их не было. Но Россия догоняла и к 1914 г. вышла на 2-е место в мире после США по длине железных дорог. Место поныне то же, если не считать ЕС как целого (да и Китай настигает), а вот по плотности этих путей мы близки

к Ирану. Длина автодорог меньше, чем у всех гигантов и даже чем у Японии, Франции. Был и период советской эйфории от великого эксперимента и рывка на фоне Великой депрессии Запада. Отсюда «Широка страна моя родная» В.И. Лебедева-Кумача и т. п. У СССР были мировые амбиции, и до поры без ощущения геополитической дизъюнкции. Наоборот: «...крутятся, пролетает обелиск «Азия – Европа»... Я требую его снять!.. Никогда больше не будем мы Азией. Никогда, никогда, никогда!.. Революция идет на Восток с тем, чтобы прийти на Запад». Это из романа В.П. Катаева «Время, вперед!» (1932).

Лихорадка ускорения вызвала впечатление сжатия, уплотнения пространства, хотя вообще-то чревата его растяжением из-за отрыва центров от периферии. Пространство со временем в родстве, и это не просто философия: их синкретичное восприятие может быть массовым. О самом же явлении интеллектуальной моды сказал в «Недоросле» еще Д.И. Фонвизин: «...на умы мода, на знании мода, как на пряжки, на пуговицы».

Модернизация, информация и контрасты пространства. Модернизация, или инновационное развитие, заметнее в одних общественных сферах, чем в других. Ее легко увидеть и оценить в технике, новшества которой заимствуются чаще других, хотя и это зависит от политики, культуры. Свои универсальные критерии в экономике, но для нее и политики характерно обилие версий, уклонений, имитаций. В социальной сфере уровень жизни измерить проще, чем его качество. Наконец, в языке, искусстве, религии признано равенство уникальных малых и больших, старых и новых культур. Не удивительно, что для одних слово «модернизация» звучит почтенно, а других раздражает.

С. Хантингтон в «Столкновении цивилизаций» [18, с. 102–112] техническую модернизацию отличал от культурно-политической вестернизации и выделял варианты ответов незападных обществ на вызовы Запада: предпочтение одной инновации, принятие либо отторжение обеих. Внедрение западной техники без вестернизации культуры он назвал реформизмом (японским, китайским, арабским). И поместил на своей схеме их вероятную смену в виде волн. Сначала модернизация и вестернизация синхронны, как в Турции Ататюрка, потом

успехи первой и издержки второй провоцируют антизападное «возрождение». Таких волн было несколько в забытой Хантингтоном России, которая лет 300 то копировала Запад, то враждовала с ним.

Посредником между модернизатором и обществом служит информация, особенно массовая, через СМИ. Ее влияние на инновационное поведение давно стало предметом западной науки (*mass communication research*). В ней видели рычаг «обращения» наций, хотя позже скептики сочли СМИ несостоятельными при когнитивном диссонансе, когда информации противостоят убеждения людей, и даже при покрытии спроса на развлечения [32]. Поэтому показатели охвата, проникновения и т.п. сами по себе мало что значат. Пропагандистских функций СМИ это не отменило, а в ряде работ их косвенный эффект был выявлен [29, 31]. Он усиливает «культурный империализм», подчинение периферии центрам, их цифровое неравенство. В 1980 г. наделал шума доклад ЮНЕСКО о многоголосом мире [28] с предложением устранить дисбаланс в потоках информации. США и Британия в знак протеста вышли на время из этой организации, оставаясь нетто-экспортерами информационных продуктов и их моделей, технологий. При внешней свободе контента, это все равно ведет к зависимости. Другой вопрос – вкус и выбор потребителя, зависящие помимо прочего от его местожительства.

Фазы экономических циклов (рост, спад) и, тем более, модернизация, качественное развитие хозяйства и общества, не всегда меняют их территориальные структуры. А если меняют, то не в одну сторону. Бум, как и кризис, может нивелировать условный рельеф, отражающий локальные вариации общего тренда, выравнивая его и «вверх», и «вниз», или же дифференцировать его [16]. Вот почему региональные наука и политика должны быть полимасштабными и учитывать разнонаправленность процессов на разных уровнях социального пространства. Факторов его пульсации много: наука, техника, экономика, демография, политика. Иначе говоря, это пульсация многовидовая, то есть многоволновая. Пример сочетания волн показан на схеме (рис. 7).

По мере выхода волны из ее очага охват пространства растет. В момент времени t_1 оба наличных нововведения переживают экспан-

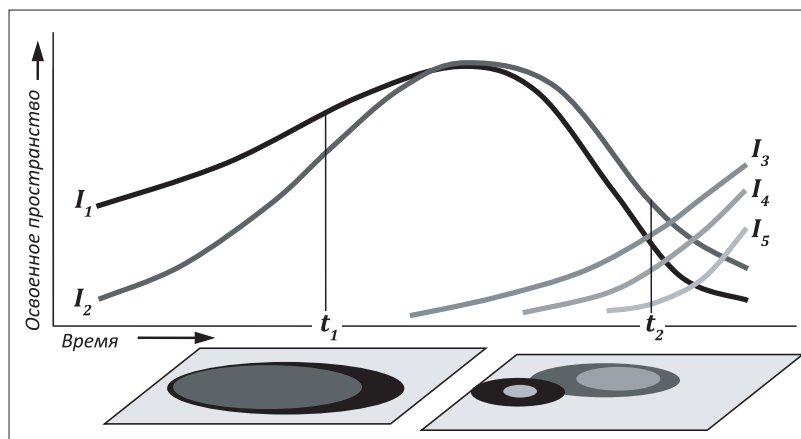


Рис. 7. Общая схема инновационного освоения пространства

Составлено автором

сию. Освоение ими территории выглядит (и часто прогнозируется по экстраполяции) как растяжение. В момент t_2 инновации I_1 – I_2 сжимаются, а новые I_3 – I_5 еще не успели разогнаться; диагноз и прогноз видимо, будут пессимистическими. А повод для оптимизма есть. Ареалы всех инноваций скромнее, чем в момент t_1 , но зато тенденция благоприятнее (прогнозы могут этого не уловить, имея дело с нелинейными процессами). Кроме того, инновационное пространство выглядит более сложным, диверсифицированным, что само по себе ценно и перспективно.

Заключение. Взаимодействие модернизации с пространством теоретически можно рассматривать в двух вариантах:

1. *Модернизация в пространстве Эвклида – Ньютона*: среде процесса, носителя ресурсов, стимулов и пределов, ограничений. Тогда это внешняя, как бы независимая от развития общества переменная, что оправдано, если речь идет о геосфере, особенно ее природной части. В конце концов, та существовала до людей и может жить без них.

2. *Модернизация пространства Декарта – Лейбница – Эйнштейна*, то есть такого, которое формируется самим процессом, его агентами, ходом, объектами. А раз сам термин «модернизация» (в отличие от «эволюции») применим к обществу, а не к природе, то это пространство – многомерное социальное.

Первая гипотеза привычнее и зачастую удобнее, а вторая заманчивее, как идея «собственного пространства» людей, их идей и практических достижений, инноваций. Оно

отличается от физического своей метрикой и топологией. Проблема в том, что метрик и топологий много, у всех классиков они особенные, а общей и строгой картографической основы нет. Быть может, потому что развитие многосценарно, а социальное пространство изменчиво, многогранно. Так, рост мобильности в ряде случаев можно считать признаком модернизации жизни и деятельности, но не всегда, не везде.

Наши знания по-прежнему недостаточны. Разве мы уже совсем не грешим так, как старые «геоинформационщики», которых язвительный Джонатан Свифт высмеял в «Рапсодии о поэзии» (1733)? Вот отрывок из нее в вольном переводе автора статьи:

Видал я глупых гончих псов,
Плутавших зря в глуши лесов,
Географов – из тех, что смело
На карте устранят пробелы.
Такой слоном прикрыть готов
Незнание дальних городов.

Впрочем, вопреки знаменитому изречению Фрэнсиса Бэкона, и незнание – сила. Сила, двигавшая и продолжающая двигать людьми, гоняющая их от места к месту не хуже объективных знаний об этих местах и Земле в целом. Обо всех возможных перестроениях мест и пространств мы еще не подзреваем. Развитие коммуникаций уже творит чудеса, снимая препятствия к общению людей, вчера казавшиеся чугунными.

Но вот что важно географам: любимых ими различий это не стирает. Если убывает роль расстояний и вообще отношений мест

к внешним данностям, то есть географическим положением, каковую мысль проводил у нас Л.В. Смирнягин [12], то нарастают специфика и ценность самих мест. Люди и субъекты экономики в развитых странах чаще выбирают их не по нужде, а по желанию. Но этот выбор не стал менее ответственным. Например, города настолько разные, что их выбор для жизни не менее важен, чем выбор профессии и супруга [25].

Когда все уголки известны, доступны для посещения и поселения, то не это ли та модернизация пространства, о которой можно и нужно мечтать!? В таком пространстве люди станут его гораздо более разборчивыми, взыскательными потребителями, из чего тот же Л.В. Смирнягин вывел блестящее для нашей науки следствие. Из осторожности все же введем в него дозу сослагательности: география, *быть может*, только начинается.

Библиографический список

1. Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII вв. Т. 1. Структуры повседневности: возможное и невозможное. Пер. с фр. – М.: Весь мир, 2006. – 623 с.
2. Грицай О.В., Иоффе Г.В., Тревиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии. – М.: Наука, 1991. – 168 с.
3. Забелин И.М. Очерки истории географической мысли в СССР (1917–1945 гг.). – М.: Наука, 1989. – 256 с.
4. Ливингстон Д. Путешествия и исследования в Южной Африке с 1840 по 1855 гг. Сокр. пер. с англ. – М.: Географиз, 1955. – 392 с.
5. Мироненко Н.С., Сорокин М.Ю. Факторы сжатия географического пространства // География. – 2001. – №48. [Электронный ресурс] URL: <http://geo.1september.ru/2001/48/2.htm>.
6. Новокомский П.И. Книга о московитском посольстве // Герберштейн С. Записки о Московитских делах. – СПб.: Изд. А.С. Суворина, 1908. – С. 251–382.
7. Пивоваров Ю. Л. Альтернатива макрорегионального развития России: сжатие интенсивно используемого пространства // Географические основы типологии регионов для формирования региональной политики России. – М.: Ин-т географии РАН, 1995. – С. 17–23.
8. Рогачев С.В. Закон сохранения географического пространства, или быстро хорошо не бывает // География. – 2002. – №10. [Электронный ресурс] URL: <http://geo.1september.ru/2002/10/3.htm>.
9. Савченко А.Б., Тревиш А.И. Внешняя торговля, ресурсы Сибири и их роль в формировании российской государственной территории // Проблемы региональной экологии. – 2014. – № 4. – С. 174–179.
10. Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования / Отв. ред. С.С. Артоболевский, Л.М. Синцеров. – М.: Эслан, 2010. – 428 с.
11. Синцеров Л.М. Ритмы глобальной интеграции // Экономическая география мирового развития. XX век. – СПб.: Алетея, 2003. – С. 24–45.
12. Смирнягин Л.В. Место вместо местоположения? (О сдвигах в фундаментальных понятиях географии) // Географическое положение и территориальные структуры: памяти И.М. Маергойза. – М.: Новый хронограф, 2012. – С. 421–456.
13. Стингл М. Приключения в Океании. – М.: Правда, 1986. – 590 с.
14. Страны-гиганты: проблемы территориальной стабильности. – М.: МГИМО – Университет, 2010. – 216 с.
15. Тревиш А.И. «Дачеведение» как наука о втором доме на Западе и в России // Известия РАН. Сер. геогр. – 2014. – №4. – С. 22–32.
16. Тревиш А. И. Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. – М.: Новый хронограф, 2009. – 372 с.
17. Хэггет П. География: синтез современных знаний. – М.: Прогресс, 1979. – 684 с.
18. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. Пер. с англ. – М.: АСТ, 2003. – 603 с.
19. Хара-Даван Э. Чингисхан как полководец и его наследие. – Алма-Ата: КРАМДС – Ахмед Ясави, 1992. – Ч. I. Гл. V. [Электронный ресурс] URL: <http://gumilevica.kulichki.net/HD/index.html>
20. Global city GDP 2011–2012. [Электронный ресурс] URL: <http://www.brookings.edu/research/reports> (дата обращения 12. 01. 15).
21. Creative Industries 2010 [Электронный ресурс] URL: http://www.culture.gov.uk/what_we_do/Creative_industries (дата обращения 12.01.2015).
22. Cribier F. La grande migration d'été des citoyens en France: essai d'une géographie de la récréation. Editions du C.N.R.S. Mémoires et Documents, No. hors série. 1969. – 403 p.
23. Dicken P. Global Shift: Industrial Change in a Turbulent World. – London: Harper & Row, 1986. – 456 p.
24. English Housing Survey. Household report 2008–2009. – London: Department for Communities and Local Government Publications, 2010. – 99 p.
25. Florida R. Who's Your City?: How the Creative Economy Is Making Where You Live the Most Important Decision of Your Life. – Philadelphia: Basic Books, 2008. – 384 p.
26. Forer P. A Place for Plastic Space? // Progress in Human Geography. – 1978. – № 2. – P. 230–67.
27. Hawkins J. The Creative Economy. How People Make Money From Ideas. – London: Penguin Books, 2002. – 288 p.
28. Many voices, one world: communication and society today and tomorrow: towards a new more just and more efficient world information and communication order / International Commission for the Study of Communication Problems. – London: Kogan Page; New York: Wiley Unipub; Paris: Unesco, 1980. – 312 p.

29. McCombs M. Setting the Agenda: The Mass Media and Public Opinion. – New York: Polity, 2004. – 184 p.
30. Second Home Tourism in Europe: Lifestyle Issues and Policy Responses / Roca Z. (ed.). – Farnham (UK), Burlington (USA): Ashgate Publishing, 2013. – 331 p.
31. Tarde G. Les lois de l'imitation. – Paris: Kimé Édition, 1993. – 428 p.
32. The Uses of Mass Communications: Current Perspectives on Gratification Research / Blumler J.G., Katz E. (eds.). – Beverly Hills: Sage, 1974. – 262 p.
33. World Development Report, 2009: Reshaping Economic Geography. – Washington DC: The World Bank, 2009. – 369 p.
34. World Population Prospects: The 2010 Revision Population Database / UN Department of Economic and Social Affairs. [Электронный ресурс] URL: http://esa.un.org/wpp/unpp/Panel_profiles.htm (дата обращения 12.01.2015).

Фетисов А.С. (Москва)

ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РИТМЫ «БОЛЬШОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ»

Fetisov A.S.

PRODUCTION RHYTHMS OF GREAT SPATIAL AND TEMPORAL DURATION

Аннотация. Ритмика хозяйственной деятельности прослеживается на всех уровнях пространственно-временного континуума. В статье рассматривается направление и характер пространственных сдвигов крупнейших экономических ареалов и стран мира. Прослежено перемещение глобальных экономических центров мира в прошлом тысячелетии, выявлены пространственные ритмы хозяйства Германии «большой исторической протяженности» (в терминологии Ф. Броделя – «de longue durée»). Проанализированы причины возникновения резонансов в среднесрочном (вторая половина XX в.) развитии стран разного типа. Рассмотрены последствия нарастанием «градиента разнообразия» или «плотности диспропорций». Охарактеризованы формы социальной общности и их особенности.

Abstract. Rhythms of economic activity can be observed on all hierarchic levels of space-time continuum: correspondingly, global-regional-local and «de longue durée» – centenary long – quotidian. The article deals with territorial drift of the most economically advanced areas of their epoch, distinguishing specific trajectories and patterns of movement. The greatest economic clusters both pulsating and protruding also experience rhythmic movements. Global shifts are associated with such human unities as of the scale of civilizations, while regional – with empires or nation-states. The traits of civilizations and the types of countries are important drivers of their spatial dynamics.

Ключевые слова: глобальный сдвиг, пространственная динамика, цивилизационная динамика, пространственная ритмика хозяйственных макроареалов и стран, формы территориальной общности социума, свойства геопространства, плотность диспропорций.

Keywords: global shifts, spatial dynamics, civilizational dynamics, development rhythms of economic macroregions and nation-states, forms of social community, property of geospace, density of disproportions.

Чем дальше смотришь назад,
тем дальше смотришь вперед.
Уинстон Черчилль.

Введение. Трансформация глобальных социально-экономических структур. Живем ли мы в переломное время, или это ощущение – результат банального синдрома эгоцентризма каждого поколения? Если это – то самое «интересное время», которого желают китайцы своим недругам, то чувствуем ли мы его зловещее пришествие? «Безусловно – да» – решительно утверждают несомневающиеся. «Неужели – да?» – боязливо сомневаются нерешительные.

Многие признаки перелома действительно налицо. Это – технологическая революция, открывающая ранее невиданные возможности развития производительных сил и радикально меняющая образ жизни; нарушение и размывание сложившихся юридических и моральных норм и утверждение де-юре или де-факто новых; трансформация глобальных политических структур, в последние 300 лет основывавшихся на принципах национально-государственного суверенитета. И, кроме всего

прочего или в первую очередь, это – атмосфера нестабильности и всеобщего ожидания, когда, говоря словами Л.Н. Толстого, одновременно «страшно и весело»¹.

По всей видимости, человечество в очередной раз проходит точку бифуркации, но это прохождение происходит в специфических условиях. В частности, сжатие (свертывание) и уменьшение «трения» пространства в результате коммуникационной революции привело к стремительному нарастанию «градиента разнообразия». Поясним это простым примером. Два разнокачественных объекта могут вступать во взаимодействия только при определенных параметрах их взаиморасположения в физическом или информационном пространстве. Одно дело, если вы просто знаете (или даже не знаете) о существовании отличной от вашей культуры или конфессии, и другое дело, когда представитель оных – ваш сосед; одно дело, когда вы знаете о существовании богатства и бедности, другое – когда миллионеры и нищие ежедневно встречаются на улицах города или наблюдают друг друга по телевизору. Это мы и называем нарастанием «градиента разнообразия» или «плотности диспропорций».

В этих условиях, когда одна часть человечества в социально-экономическом плане находится уже в другом качественном состоянии, (как бы «за углом», если придерживаться эквивальной концепции развития, и в «другой долине», если следовать концепции различных путей развития), выработка приемлемых для всех представлений становится крайне затруднительной, если вообще возможной.

Для одних низведение ценности жизни до простой целесообразности – признак нецивилизованности и абсолютно неприемлемо, для других подчинено достижению поставленной цели. Видимо, различия данных реалий могут объяснить успешность «прививки демократии» в Японии и Германии и безуспешность в Гаити, Сомали и, как представляется, в Ираке.

Другим следствием (помимо асимметричности) социально-экономических трансформаций в условиях свертывания пространства является нарастание неопределенности

результатов таких изменений. Среди прочего, в данных условиях положительные предпосылки имеют тенденцию менять знак, а сила превращаться в слабость. Можно указать на следующие негативные последствия обычно считающихся положительными предпосылок:

1. Расчет на значительный природно-ресурсный потенциал может привести к закреплению сырьевой специализации и периферийного положения в мировой экономике, особенно при наличии «Комплекса богатого человека» (Рантье).

2. Большая протяженность границ и большого числа соседей из предпосылки интенсивных экономически выгодных взаимодействий может стать фактором дополнительных расходов и возможных конфликтов.

3. Неорганичная демократизация сверху может привести к созданию химерной авторитарной псевдodemократии.

4. Присущая обществу долготерпимость и установка на эгалитарность в условиях стремительного имущественного расслоения и недоверия к власти чревата социальным взрывом.

5. Добротная система образования (особенно технического) в условиях усиленного глобализацией демонстрационного эффекта приводит к стремительной «утечки мозгов».

6. Общинность, прочность личностных экономических отношений, готовность перехода к натуральному хозяйству, латентная коррупция как смазка при транзакциях на любом уровне из факторов стабилизации (устойчивости социума) превращаются в труднопреодолимое препятствие налаживания рыночного хозяйства.

Отсутствие или неразвитость правовых институтов, а также вытеснение субъекта из правового поля замещается «культурой чести» – частным случаем «культуры мести». По всей видимости, мы являемся свидетелями противостояния «культуры права» и «культуры чести», но в рамках этой работы у нас нет возможности развить данный тезис.

Похоже, что именно на нашу долю приходится время больших перемен, слом глобальных трендов, разворот долговременных

¹ В скобках отметим одно из основных, на наш взгляд, отличий современного перехода от социально-экономической и политической трансформации конца XVIII – начала XIX вв. Тогда просветительская и научная мысль опережала события (воззрения энциклопедистов, работы классиков экономики), сейчас теоретическая мысль скорее следует вслед за событиями. В качестве частного примера укажем на то, что фактический отход от принципов неизменности национального суверенитета, прослеживающийся в американской политике после окончания холодной войны, базируется не на постулате верховенства суверенитета личности над суверенитетом нации или этноса, а постфактум вызывает к жизни второстепенные построения типа дихотомии «упреждение-предупреждение».

траекторий, фазовый экстремум короткого XX в., а, возможно, и 2-х последних тысячелетий. Глобальные трансформации затрагивают и пространственные структуры хозяйства и общества.

Перемещение глобальных экономических центров мира. Размещение важнейших элементов современной пространственной структуры мирового хозяйства не совсем со-

впадает с их прошлым положением в глобальном экономико-географическом пространстве. Так, тысячелетняя миграция мировых экономических центров из мест своего первоначального становления завершает полукругосветное перемещение (рис. 1 и табл. 1, 2).

Со времени появления производящего хозяйства и практически вплоть до середины прошедшего тысячелетия ареалы высокой хозяйственной активности сохраняли свою

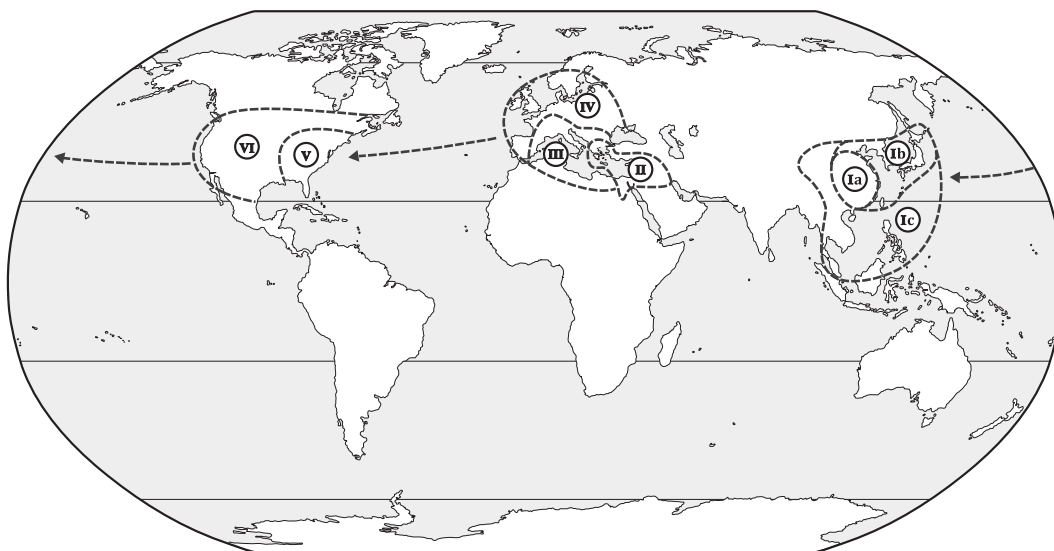


Рис. 1. Перемещение экономических центров мира

Цифры на карте соответствуют номерам лидирующих ареалов или стран в таблице
Составлено автором

Таблица 1

*Азия: возвращение к началу.
Отношение доли в численности населения к доле в ВВП мира*

Год	1500	1600	1700	1820	1870	1913	1950	1973	2003	2013
Азия, всего	0,00	1,04	1,08	1,15	1,57	2,19	2,94	2,37	1,57	1,52
Китай	0,94	0,99	1,03	1,11	1,64	2,77	4,82	4,89	1,68	1,23
Индия	1,03	1,98	1,12	1,26	1,64	2,27	3,38	4,77	3,07	2,68

Рассчитано автором по: [8], [9].

Таблица 2

*Пространственная динамика
крупнейших хозяйственных ареалов и государств мира*

Лидирующий регион или страна	Период лидерства	Доля в мировом ВВП
1. Восточная Азия		
1а. Китай	1500 г. до н. э. – 1800 г.	2000 г. до н. э. – 13%*; 400 г. до н. э. – 35%*; 1 г. – 30%*; 1000 г. – 23%; 1500 г. – 25%; 1700 г. – 22%
1б. Китай, Япония	1800 г. – 1900 г.	1870 г. – 20%.
1с. Китай, Япония, НИС	1900 г. – н. в.	1950 г. – 12%; 2011 г. – 28%.
2. Месопотамия, Восточное Средиземноморье, (Египет – Греция)	4500 г. до н. э. – 1400 г.	1000 г. до н. э. – 25%*; 1 г. – 20%; 1000 г. – 10%
3. Римская империя	250 г. до н. э. – 400 г.	14 г. – 25%

Таблица 2. Окончание

4. Европа	1400 – 1800 гг.	1500 г. – 21%; 1820 г. – 27%
5. Европа + США	1800 г. – 1900 г.	1913 г. – 57%
6. США, Канада, Мексика	1900 г. – н. в.	1950 г. – 31%; 2011 – 23%
7. Европа	1900 г. – н. в.	1913 г. – 38%; 2011 г. – 23%

*Оценка автора по доле в населении мира.
Рассчитано автором по: [7–11].

первоначальную локализацию, совпадая с наиболее благоприятными в природном отношении земледельческими районами.

Западное ядро сохраняло территориальную стабильность более XII тысячелетий вплоть до начала XVI в. с 600-летним перерывом, когда возвышение Рима передвинуло всю экономическую систему на запад в сторону Апеннинского полуострова, до этого находившуюся в «Благодатном полумесяце» – треугольнике современных Египта, Греции и Ирака. С 1400-х гг. экономический центр западного мира перемещался на север и запад, включив в себя сначала Францию и Испанию, а потом прирастая Британией, Нижними землями и Германией. К 1900 г., продолжая осуществлять линейную экспансию в западном направлении, экономический центр мира прочно укоренился в Северной Америке.

Восточное ядро до середины XIX в. не выходило из междуречья Янцзы и Хуанхэ, хотя и совершало пульсирующие движения внутри этого огромного ареала. В XIX в. в ядро вошла Япония, а в XX в. – юго-восточный Китай, а также «новые индустриальные страны» региона.

Цивилизационная динамика и пространственная ритмика хозяйственных макроареалов. Масштаб пространственного перемещения или экспансии мировых хозяйственных ядер соответствуют лишь самые крупные после глобальных формы общности, каковыми являются цивилизации. Механизм цивилизационного развития представлен на рис. 2–4.

Любое взаимодействие технологично. Оно осуществляется каким-либо способом, а способ – это и есть технология. Взаимодействие человека и природы со стороны человека происходит на основе изобретенных им (а в самом начале интуитивных, врожденных, генетически заложенных и т.п.) технологий жизнеобеспечения. Если не исходить из предположения разумности природы, то на человека она воздействует, во-первых, как данность с ограниченными ресурсами, во-вторых, в результате эндогенных изменений и, в-третьих, как реакция на осознанное или неосознанное воздействие человека.

В рамках возможностей имеющихся технологий жизнеобеспечения формируются (отбираются) механизмы адаптации

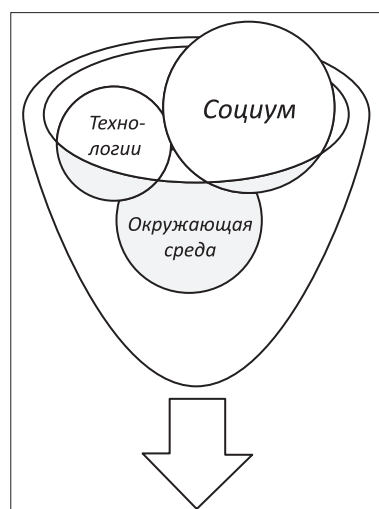


Рис 2. «Цивилизационные ингредиенты»
Составлено автором

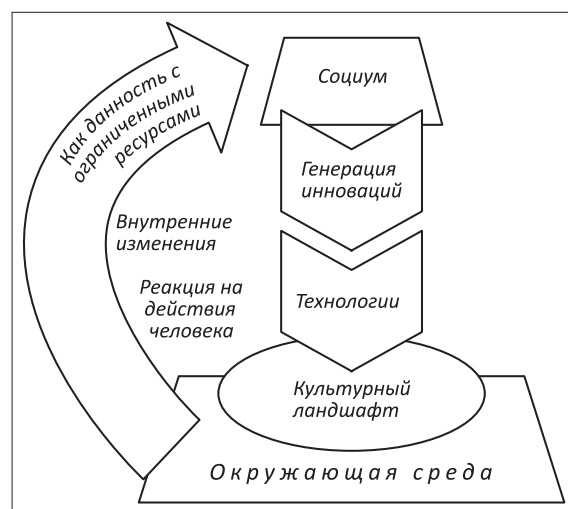


Рис 3. Взаимные воздействия
внутри цивилизационной триады
Составлено автором

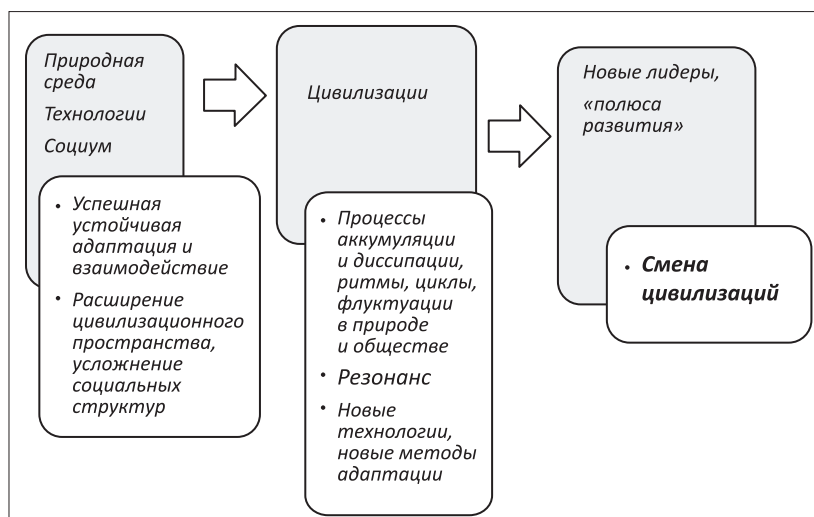


Рис. 4. Механизм цивилизационной динамики

Составлено автором

(приспособления) к среде. Социальные и производственные технологии определяют возможные формы организации обществ. Социум адаптируется к окружающей среде как к данности. Если механизм адаптации или способность социума вовремя вырабатывать адекватные механизмы приспособления к изменениям природным или антропогенным, то такой социум устойчив и может создать цивилизацию.

Если рассматривать культуру как внебиологическую адаптацию индивида и социума к окружающей среде (рис. 2), то цивилизацию можно определить как успешный, а стало быть, долговременный, устойчивый и крупномасштабный культурный паттерн.

Ядра или наиболее социально и технологически продвинутые ареалы появились еще до возникновения государственности. Тем не менее, большая часть их истории при-

ходится на расцвет государственной формы территориальной общности (табл. 3). Существуют экономические ядра, состоящие как из нескольких, так и одного государства. Примером первого варианта может служить территориальная экономическая структура Запада, второго – Востока до начала современного периода.

По мнению В.А. Пуляркина, «... государство определяется ... как сложное и специфическое пространство, структурированное своей историей, условиями общественной жизни, полюсами экономического роста, созданием и поддержанием различных институтов, самым совершенным из которых является само государство, и к этому добавляется вера в общую судьбу». Государственное пространство «не сводимо к территории, а представляет собой качественно иное образование, не имеющее себе аналогов на дру-

Таблица 3

*Государство – апофеоз территориальной общности социума.
Формы социальной общности и их особенности*

Форма социальной общности	Объединяющие силы	Интенсивность взаимодействия	Радиус взаимодействия	Государственность
Кровно родственная	Отношения родства (семьи, рода, племени)	Большая	Малый (первые сотни км)	Отсутствует или зачаточные политики
Территориальная	Верховная власть	Большая или средняя	Средний (сотни или первые тыс. км)	Империи, национальные государства
Сетевая	Личный выбор и предпочтения	Средняя или слабая	Большой (десятки тыс. км)	Конфедерации, сообщества, союзы

Составлено автором.

гих иерархических уровнях. Даже природно-ресурсная база приобретает разную ценность и по-иному вовлекается в эксплуатацию в зависимости от того, в каких политических границах она оказывается замкнутой» [3. с. 28].

Формы социальной общности переходят одна в другую в целом последовательно, а объединяющие силы в разных сочетаниях действуют внутри любой из форм и не исчезают при их смене. Так, кровно-родственные связи сохраняют свое значение и в территориальных сообществах, а профессиональное общение, носящее сетевой характер, было развито и при территориальной ФСО. Радиус общения составлял тысячи и десятки тысяч километров (Великий шелковый путь) уже на ранних этапах территориальной ФСО.

Механизмам социально-экономической динамики присуще свойство фрактальности, то есть сходство на разных масштабных

уровнях. Процессы аккумуляции и диссипации, ритмы², циклы, флуктуации в природе и обществе происходят в хозяйстве и обществе отдельных стран, а в случае их резонанса³ возникают новые методы адаптации и новые районы повышенной экономической активности. Эти процессы могут быть латеральны к направлению глобального вектора и иметь вид поперечной пульсации.

Ритмику хозяйственного развития макро и мезорегионов можно проследить на примере смены лидирующих районов на территории современной Германии. Так, в течение второго тысячелетия каждая и из трех широтных зон территории современной Германии дважды побывала в роли экономического и политического лидера.

Первые полцикла пространственного хода развития хозяйства Германии во втором тысячелетии нашей эры как бы подвели

Таблица 4
Пространственные ритмы хозяйства Германии «Большой исторической протяженности»
(в терминологии Ф. Броделя «De longue duree»)

1а. Раннее и зрелое средневековье. Ганзейский Союз. Опережающее торгово-хозяйственное развитие Севера. Висмар, Гамбург, Бремен
2а. Позднее средневековье. Расцвет Священной Римской империи германской нации. Южная часть Германии, предальпье. Благоприятное воздействие хозяйственных связей с северной Италией. Нюрнберг, Аугсбург, Мюнхен. Фуггеры
3а. Новое время. Грюндеры. Рур. Центральная Германия (первоначально – пояс германских государств), Дуйсбург, Эссен, Дюссельдорф, Дортмунд
1б. 60–70 гг. XX века. Начало второй волны глобализации. «Сдвиг к морю». Ускоренное развитие портовых городов на базе импортного сырья и энергоносителей
2б. 80-е гг. XX века – н/в. Южные районы на основе высокотехнологических производств и научно-производственных кластеров. Экологически чистые территории
3б. В перспективе. Второе десятилетие XXI века и далее – оживление санитованных районов центральной части. Креативная некаатолическая зона

Составлено автором.

германский мир к «окну возможностей» объединения и продемонстрировали перспективы индустриализации на уже отходящей волне промышленной революции.

Свойства геопространства. В ходе современного глобального сдвига происходит серьезная трансформация социально-экономического пространства, выражающаяся в изменении относительной значимости

его свойств в социальной и экономической жизни общества, таких как проницаемость, фрикционность, ячеистость, каскадность, туннельность, конечность, анизотропность, слоистость, социальная обусловленность. В частности, наблюдается уменьшение значимости фрикционности и ячеистости пространства при увеличении его проницаемости и туннельности (то есть свертывания).

² Ритм – способ «упаковки» энергии, позволяющий концентрировать мощность и генерировать импульс [4]. Пространственные и темпоральные ритмы обнаружены в физических, химических, биологических и социальных процессах. Колебательные движения усиливаются резонансными воздействиями (совпадающими по фазе). В социальной сфере число исходов взаимодействия ритмических процессов бесконечно велико. Физический резонанс, как правило, детерминирован, а стало быть – предсказуем, социальный – вероятностен и, следовательно, лишь ожидаем в той или иной степени.

³ Резонанс (в страноведении) – резкое и относительно долгосрочное ускорение экономического роста, а шире – социально-экономического развития страны или района при возникновении особо благоприятного сочетания воздействующих на этот процесс внутренних и внешних факторов. Периоды подобного форсированного роста известны под названием «экономическое чудо»: Немецкое (Рейнское) (1948–1973), Японское (1955–1973), Бразильское (1968–1973), Массачусетское (1980–1990) и др.

Различные свойства геопространства, видимо, связаны с особенностями формирования глобальных и региональных пространственных хозяйственных структур. Так увеличение размеров хозяйственных ядер может происходить и происходит каскадно, путем присоединения смежных территорий к ядру, а формирование стран переселенческого капитализма лучше всего описывается в терминах туннельности.

Стабильность и длительное время существования глобальных территориальных хозяйственных систем базируется, во-первых, на динамическом равновесии составляющих их элементов, то есть экономических структур масштаба отдельных государств, во-вторых, на территориальном маневре для сохранения равновесия в системе «общество – окружающая среда». Свидетельством первого служит перманентная дихотомия уровней экономического развития в условиях товарно-денежного производства, второго – изменение ресурсных границ государств при изменении механизмов адаптации.

Долговременная экономическая динамика стран мира. Проведенный нами анализ [6] показал, что водораздел между бедными и богатыми странами по отношению к величине среднемирового душевого ВВП остается весьма стабильным. За вторую половину XX в. лишь 7 стран (Оман, Республика Корея, Тайвань (провинция Китая), Япония, Таиланд, Маврикий и Греция), продвигаясь по восходящей траектории, пересекли линию среднемирового уровня душевого ВВП, и 9 стран сделали то же, но на противоходе.

Китай и Индия по итогам полувека оставались в группе лидеров экономического роста, причем Китай входил в десятку наиболее динамичных стран мира. Тем не менее, и в следующие десять лет (2005–2015 гг.) объем ВВП на одного жителя в них не превысит среднемировой уровень, и они по-прежнему будут относиться к категории «динамичных аутсайдеров».

Среди «активных лидеров и аутсайдеров» второй половины XX в. находятся все «новые индустриальные ситуации в регионе и мире в целом. Лишь немногим странам удалось попасть в созидательный резонанс множества взаимодействующих факторов. Характерно, что ими стали отнюдь не активные лидеры или аутсайдеры предыдущей

«великой трансформации». В частности, по результатам периода 1870–1913 гг. Корея, Таиланд и Тайвань относились к «пассивным аутсайдерам», а в «динамичных лидерах» были Аргентина и Уругвай.

В целом «экономический рывок» НИС был совершен на базе развития производства востребованных мировым рынком товаров эластичного спроса в условиях достижения транспортных издержек величин ниже определенных пороговых значений, что увеличило радиус сбыта. В дальнейшем НИС постоянно развивали первоначальный успех, предлагая все более технологичные виды товаров, расширяя их спектр и улучшая качество. Одновременно развивались и непроемчивые сферы хозяйственной деятельности, наращивался человеческий и социальный капитал. Все это позволяет прогнозировать стабильное положение НИС среди стран – экономических лидеров.

Вариантом развития на основе экспортно-ориентированной индустриализации является ускоренное хозяйственное развитие в региональном интеграционном поле. По следам успешной европейской интеграции последовало множество других стран всех частей ойкумены, образовавших десятки региональных экономических союзов различных форм.

Интеграционная среда некоторых из таких группировок оказала благоприятное воздействие на развитие хозяйства их членов. К ним можно отнести Канаду, Мексику, Испанию, Португалию, Финляндию. Канада и Мексика как участники НАФТА получили свободный доступ на рынки США, куда они направляют по 85% своего экспорта (2005 г.) Экономический динамизм Испании, Португалии и Финляндии в значительной степени вызван их участием в ЕС. Финляндия, помимо этого, не утратила своих позиций и на рынках бывших социалистических стран, в частности, России.

Еще одно «окно возможностей» открылось в середине 1970-х гг., когда впервые резко возросли цены на энергоносители. Приток нефтедолларов придавал многократное ускорение экономикам нефтеизбыточных стран. Многие из них (Ливия, Катар, Оман, Бахрейн, Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ, Габон, Бруней, Венесуэла) по результатам полувековой деятельности оказались в группе «активных лидеров».

Однако, как показывает опыт, природная рента зачастую вместо стимулятора экономического развития становится его тормозом. Боливия и Нигерия являют собой классический пример «проклятья ресурсным богатством». С проблемой внезапного ресурсного изобилия успешно справилась Норвегия.

Одним из редких примеров быстрого и стабильного развития на основе первичных отраслей – горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства – может служить Австралия, а среди развивающихся стран, которые успешно трансформируют свой природный потенциал в ускоренный экономический рост, можно назвать Ботсвану.

В отличие от экспортно-ориентированной индустриализации или ресурсной специализации, сервисная и, тем более, оффшорная экономика служит основной базой развития лишь для малых по численности населения и территории юрисдикций. Наиболее стабильный рост наблюдается в странах, использующих весь спектр мирохозяйственных функций.

Заключение. Резонансы долгосрочного развития. В рамках четырех типов социально-экономической динамики стран мира можно выделить группы со сходной базой как позитивного, так и негативного резонанса, определившего их полувековую экономическую траекторию.

Страны успешного догоняющего развития группируются следующим образом.

На базе первоначально экспортно-ориентированного развития – (а) Япония; (б) НИС «первой волны» (Сингапур, Республика Корея, провинция Китая Тайвань); (в) их ими-

таторы – НИС «второй волны» (Малайзия, Таиланд, Филиппины, Индонезия, Колумбия, Коста-Рика).

На базе исключительно богатых природных ресурсов («ресурсного благословения») – Норвегия, Австралия, Новая Зеландия, Ботсвана, Саудовская Аравия, Кувейт, Катар, ОАЭ, Бруней, Ливия, Габон.

На базе исключительно сильного воздействия «интеграционного поля» – Канада, Мексика, Испания, Португалия, Финляндия, Греция; Турция, Пуэрто-Рико.

На базе сервисной экономики и посреднического бизнеса – Ирландия, Содружество Багамских островов, Тринидад и Тобаго, Бахрейн, Панама, Кипр, Маврикий, Барбадос.

На комплексной базе с важной ролью больших размеров внутреннего рынка – Китай, Индия, Бразилия.

Многие страны, в силу негативного резонанса с другими факторами и условиями роста, не сумели реализовать потенциал имевшихся у них баз развития. Нигерия, Боливия, Заир, Гвинея, Замбия, Зимбабве не справились с проблемами ресурсного изобилия, которое для них превратилось в «ресурсное проклятие»; Ливан не смог воспользоваться предпосылками развития на основе сервисной экономики и посреднического бизнеса; ЮАР, Аргентина, большинство бывших социалистических стран не преобразовали разностороннюю базу экономического роста в гармоничное социально-экономическое развитие. Во всех них упущенные возможности привели к глубоким социально-экономическим и политическим потрясениям, которые, в свою очередь, обусловили длительные периоды экономического спада.

Библиографический список

1. Арутюнов С.А. Культура. // Народы мира. Историко-этнографический справочник. М.: Сов. энциклопедия, 1988. – С. 586–587.
2. Мир на рубеже тысячелетий. Прогноз развития мировой экономики до 2015 г. – М., 2001. – 591 с.
3. Пуляркин В.А. Дискуссионные вопросы современного научного страноведения // Проблемное страноведение и мировое развитие. М.–Смоленск: Изд-во СГУ, 1998. – С. 23–35.
4. Теоретическая культурология. – М.: Академич. проект, 2005. – 624 с.
5. Фетисов А.С. География развития и страноведение // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2002. – №6. – С. 19–27.
6. Фетисов А.С. Динамика социально-экономического развития стран мира во второй половине 20 в. – начале 21 в. // Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 17. – М.–Смоленск: Ойкумена, 2007. С. 7–20.
7. Мэддисон Э. Контуры мировой экономики в 1–2030 гг. Очерки по макроэкономической истории / Пер. с англ. Ю. Каптуревского; под ред. О. Филатчевой. – М. Ин-т Гайдара, 2012. – 584 с.
8. Maddison A. The world economy: historical statistics. 2003. – 288 p.
9. McEvedy C., Johns R. Atlas of world population history. – Penguin books, 1978. – 368 p.
10. Morris J. Social development. – Stanford university, 2010.
11. World economic outlook. IMF, 2014. – 236 p. [Электронный ресурс] URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/01/pdf/text.pdf> (дата обращения 01.02.2015.)

РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Ачкасова Т.А. (Москва)

ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Achkasova T.A.

MAIN MORPHOLOGICAL STRUCTURES OF TERRITORIAL INNOVATION SYSTEMS

Аннотация. Разнообразные пространственные сочетания отдельных инновационных объектов и парков образуют территориальные инновационные системы с разными морфологическими структурами. Морфологическая структура – существенная характеристика территориальных инновационных систем, уровень сложности которой позволяет судить о генезисе и степени их зрелости. В работе выявлены следующие морфологические типы таких систем: дисперсные, узловые, линейные, сете-узловые с более сложными конфигурациями. Дисперсной форме организации инновационных объектов и систем противостоят узловые и линейные формы, элементы которых в полной мере используют выгоды географической близости. Из узлов и линейных форм, а также отдельных объектов могут формироваться более сложные и развитые сете-узловые структуры. В статье рассмотрены наиболее яркие примеры для каждого типа структур.

Abstract. Various spatial combinations of individual innovative objects and parks form the territorial innovation systems with different morphological structures. Morphological structure is the essential characteristic of territorial innovation systems. The study revealed the following morphological types of such systems: dispersed, nodal, linear, set-nodal with more complex configurations. The dispersed form of organization of innovative objects and systems resist nodal and linear forms, the elements of which make full use of the benefits of geographical proximity. Out of nodes and linear forms, as well as individual objects can be formed more complex and advanced set-nodal structures. This article considers the most representative examples for each type of structures.

Ключевые слова: инновации, инновационный процесс, территориальные инновационные системы, морфологические структур, научный парк, Силиконовая долина, Исследовательский треугольник, Шоссе 128, Коридор М4, Бангалор, Синьчжу.

Key words: innovations, innovation process, territorial innovation systems, morphological structures, research park, Silicon Valley, Research Triangle, Route 128, M4 Corridor, Bangalore, Hsinchu.

В начале 1980-х гг. мировая экономика вошла в постиндустриальный этап своего развития. Пришедший на смену индустриальному, он отличается от предыдущего тем, что основными ее ресурсами стали информация и знание, а основной движущей силой развития – инновации, создаваемые на их основе. Учитывая то, что инновации являются ключевым фактором конкурентоспособности, определение места страны и отдельной территории в современном глобальном инновационном процессе представляется крайне актуальной задачей.

Воплощение различных стадий инновационного процесса (информация – знание – инновации – потребление) можно наблюдать

на глобальном и локальном уровнях [2]. Каждую из них характеризуют определенные объекты – элементы, из которых складываются территориальные инновационные подсистемы и системы.

К первой стадии относятся объекты двух типов. Первый тип характеризует глобальную информационную систему. Это почти повсеместно распространенные телекоммуникационные системы. Однако, в распределении по территории телекоммуникационной инфраструктуры, в частности сети Интернет, можно наблюдать сгустки, проявляющиеся даже на самом низшем территориальном уровне. Объекты второго типа являются атрибутами локализованных

информационных систем и, соответственно, имеют более определенную привязку в пространстве. К ним относятся, например, крупные научные и универсальные библиотеки и учебные заведения.

Объектами, характеризующими *вторую стадию* инновационного процесса, являются организации (институции), в которых создается новое знание: университеты, научно-исследовательские институты и центры, лаборатории.

Третья стадия («инновации») реализуется на промышленных предприятиях высокотехнологичных отраслей.

На *четвертой стадии* инновационного процесса доведение инновационных продуктов до потребителя осуществляется через маркетинговые подразделения фирм-производителей, а также специализированные компании.

Отдельные инновационные объекты, как правило, размещаются в форме компактных образований. Часто они формируют особую организационную единицу – *парк* (которая рассматривается автором как территориальная инновационная подсистема). В зависимости от того, какой вид деятельности доминирует, парки могут быть научными, производственными и деловыми (бизнес-парки).

Взаимосвязанное сочетание инновационных объектов и подсистем на определенной территории, объединенных функциональными, организационными и другими связями, представляет собой *территориальные инновационные системы*.

Таким образом, территориальные инновационные системы (ТИС) являются отражением стадий инновационного процесса в пространстве. ТИС – это статический аспект динамического объекта, или, как писали И.В. Блауберг и Э.Г. Юдин, «сегодняшняя статика – продукт вчерашней кинематики» [3].

Территориальные инновационные системы являются полиструктурными системами, в которых можно выделить несколько структур: иерархическую, функциональную, организационную и другие, в т. ч. морфологическую.

Рассмотрение морфологической структуры ТИС наиболее актуально и продуктивно на локальном уровне.

С пространственно-морфологической точки зрения территориальные инновационные системы делятся на 4 *основных типа*: дисперсные, узловые, линейные, сете-узловые.

Дисперсные инновационные системы (рис. 1) представляют собой территориально разрозненные инновационные объекты, которые могут взаимодействовать в рамках совместных программ по сотрудничеству и участвовать в выполнении совместных проектов. Например, исследовательские альянсы между ведущими университетами в ряде штатов США (Мичигане, Пенсильвании, Иллинойсе и др.).

Очень часто инновационные объекты концентрируются в узлы. В этом случае формируются *узловые инновационные системы*. Они могут представлять собой и отдельный квартал, район города, и город в целом, и скопление городов. Примером города – инновационного центра являются технополисы, характерные для зарубежных стран (София-Антиполис во Франции, Цукуба в Японии, Синьчжу на о. Тайвань), и российские наукограды (Дубна, Обнинск, Пущино).

Территориальные инновационные системы могут иметь и линейную форму (*линейные инновационные системы*), что обусловлено, как правило, их приуроченностью к транспортным путям, вытянутым формам рельефа (долины), морским побережьям. Размеры транспортных инновационных образований могут колебаться от отдельной улицы в городе до крупного шоссе (например, почти 120 км к северу и северо-востоку от Милана вплоть до Бергамо). Наиболее яркими примерами орографических инновационных систем являются Мультимедийный Суперкоридор в Малайзии, «Силиконовое ущелье» в Шотландии. Еще одной линией, вдоль которой складываются инновационные системы, является граничная зона на стыке суши и акваторий.

Среди таких территориальных инновационных систем могут возникать очень крупные по размерам, иногда формирующие инновационный каркас страны. Например, инновационный прибрежный пояс Китая, складывающийся из крупных инновационных узловых систем (Прибохайской (Пекин – Тяньцзинь), в дельте Янцзы (Сучжоу – Куньшань – Шанхай), в дельте р. Жемчужной (Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Гонконг)).

По мере развития территориальных инновационных систем могут возникать *сложные сети*, состоящие из узловых и линейных форм, а также объектов, расположенных пространственно обособленно. Ярким при-

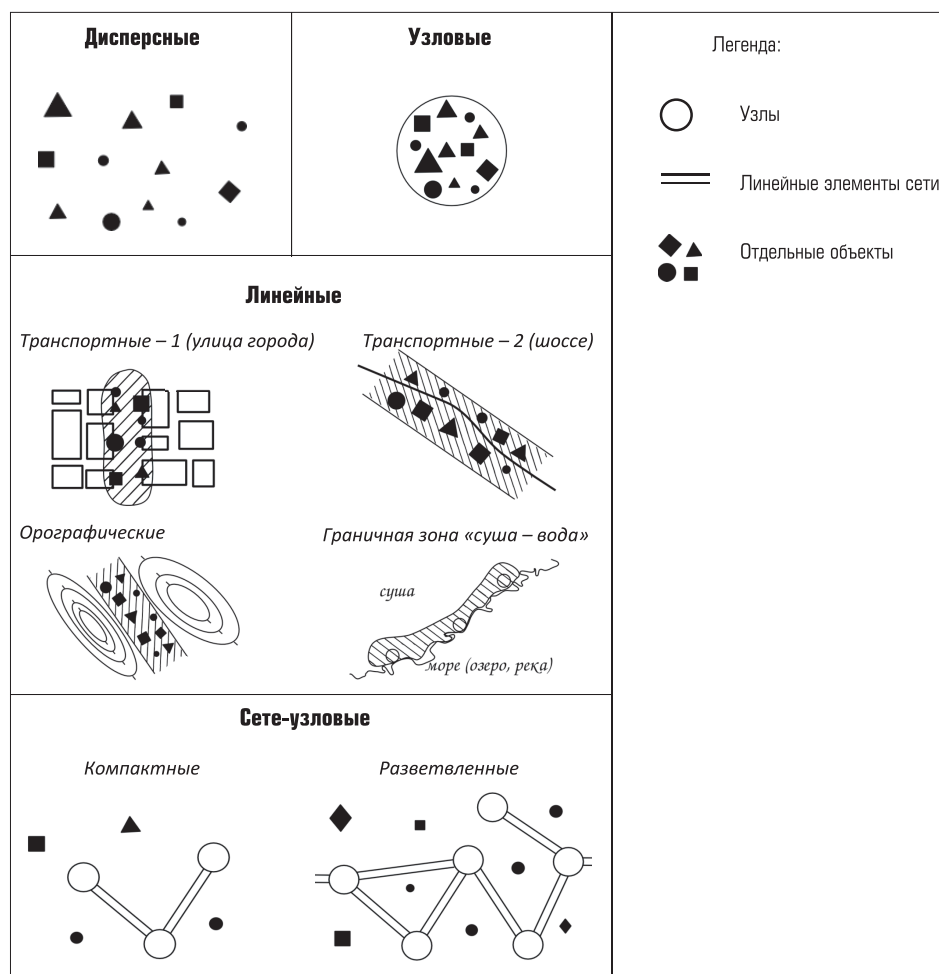


Рис. 1. Примеры морфологической структуры территориальных инновационных систем

Составлено автором

мером такого типа территориальной инновационной системы является «Исследовательский треугольник» в Северной Каролине (США). Он представляет собой небольшую сеть, объединяющую три основных центра. Существуют гораздо более разветвленные сети. Самой крупной и наиболее известной является «Силиконовая долина» в Калифорнии (США).

Другими примерами таких сложных территориальных инновационных систем являются «Медицинская долина», расположенная по обоим берегам пролива Эресунн на территории Дании и Швеции, а также Бангалор в Индии. Эти системы постоянно находятся в процессе освоения близлежащих территорий и функциональной реструктуризации.

Рассмотрим особенности строения каждого пространственно-морфологического типа

территориальных инновационных систем на наиболее ярких примерах – ключах¹.

Дисперсные территориальные инновационные системы. Примером дисперсного типа территориальных инновационных систем может служить система т. н. атомградов Советского Союза, а точнее, научно-исследовательских, проектных, испытательных центров по созданию ядерного оружия. Здесь дисперсность выступает как необходимый компонент целевой функции – снижение уязвимости важнейших объектов оборонного комплекса страны. С другой стороны, дисперсная форма может быть первой (по времени) стадией инновационного развития территории. Здесь дисперсность выступа-

¹ Описания выполнены по материалам периодической печати и Интернет-сайтов.

ет уже как фаза развития ТИС во времени. В этом случае дисперсность может со временем трансформироваться в узловые, линейные и другие формы.

Узловые территориальные инновационные системы. Узловые ТИС образуются либо целенаправленно как результат решения органов государственной власти – для консолидации финансово-организационных мероприятий, концентрации научных и производственных кадров, целей регионального развития, создания своеобразного национального генератора инноваций (например, Академгородок в Новосибирске, Сколково в Подмосковье), либо формируются относительно «стихийно» на базе местных университетов, научных центров, лабораторий (например, Бостон).

Типичный образец узловой ТИС – научно-технологический парк *Синьчжу*, расположенный на севере о. Тайвань. Здесь сконцентрированы главные объекты высокотехнологичной промышленности. Этот парк был основан в 1978 г. и за это время превратился в центр ИТ-индустрии мирового уровня. Однако местное производство полупроводников и сопутствующие электронные производства сталкиваются с серьезной конкуренцией со стороны Японии, Республики Корея, США и Сингапура. В связи с этим идет поиск новых возможностей для роста. Путем развития северного, центрального и южного парков, а также площадок-спутников, правительство хочет сделать распространение высокотехнологичных компаний на Тайване повсеместным и надеется, что это будет способствовать подъему в отрасли.

Линейные территориальные инновационные системы. Этот тип территориальных инновационных систем представлен следующими морфологическими подтипами: транспортными, орографическими, природно-барьерными (контакт суши и моря). Главный фактор образования подобных систем – повышенная по сравнению с окружающим пространством коммуникативность креативного населения, т. е. возможность личного общения благодаря транспортной доступности (как в пределах ТИС, так и внешней). Ниже приведены примеры территориальных линейных инновационных систем.

Транспортные территориальные инновационные системы. *Транспортные-1 (улица города).* Транспортные территориальные инновационные системы формируются даже вдоль отдельных улиц в городах. Наиболее ярким примером является «Силиконовая аллея» в Нью-Йорке. Ее основной осью является ул. Бродвей от района Флэтайрон на севере до районов Сохо и Трайбека на юге. Она начала разрастаться в последние годы и охватывает все новые и новые кварталы города. Другие примеры: «Силиконовая аллея» в английском городе Ньюкасл-апон-Тайн (вдоль ул. Пинк-лэйн), «Тегеранская аллея» в Сеуле (вдоль Тегеранского бульвара), «Исследовательский и технологический коридор 315» в Колумбусе, шт. Огайо (вдоль шоссе 315, пересекающего город).

Транспортные-2 (шоссе). «Шоссе 128» проходит по западной части штата Массачусетс, огибая с севера его столицу Бостон, один из старейших городов страны, крупный порт севера Атлантического побережья. Эта территориальная инновационная система сложилась в послевоенные годы, когда вдоль Шоссе-128 стали возникать наукоемкие предприятия. Их число быстро росло: 1957 г. здесь располагалось 99 компаний, в 1965 г. – 574, в 1973 г. – 1212. В 1980-х гг. положительный эффект от функционирования этого региона на экономику Массачусетса был назван «Массачусетским чудом» [1].

Это явление стало результатом взаимодействия научного потенциала вузов (Северо-Восточного, Гарвардского университетов и Массачусетского технологического института — МТИ), отвечающего самым высоким мировым стандартам, с хорошо развитой промышленной инфраструктурой штата, с наличием крупного венчурного капитала и других объективных предпосылок развития наукоемких технологий.

«Коридор М4» – полоса в Великобритании, расположенная вдоль скоростного шоссе М4, ведущего из Лондона в Южный Уэльс. Здесь вблизи городов Слау, Мейденхед, Бракнелл, Рединг, Ньюбери, Суиндон, Бат, Бристоль сосредоточено много высокотехнологичных производств. Большинство крупных высокотехнологичных компаний находится на восточном отрезке шоссе до Суиндона (графство Беркшир, долина Темзы). Часто его называют «английской Силиконовой долиной». С начала 1980-х гг. капи-

таловложения постепенно распространялись и на более западные территории. Например, с середины 1990-х гг. значительное развитие инновационных отраслей промышленности началось у пересечения дорог М4 и М5, возле Бристоля. Этот процесс продолжается и в начале XXI века.

Орографические территориальные инновационные системы. *Мультимедийный Суперкоридор в Малайзии (MSC Malaysia)* стал результатом правительственной программы, реализующейся приблизительно с 1996 г. В его состав входят 23 так называемых кибергорода и киберцентра.

Наибольшее скопление объектов Суперкоридора приходится на полосу шириной 15 км и шириной 50 км, расположенную в пределах агломерации Куала-Лумпур. Она простирается от башен-близнецов Петронас на юг до международного аэропорта Куала-Лумпур и включает в себя города Путроджайя и Киберджайя. Эта полоса ограничена горами Титвангса на востоке и прибрежными холмами на западе, идущими вдоль Малаккского пролива.

Другие элементы Мультимедийного суперкоридора расположены обособленно.

Четыре из них находятся на севере страны (в городах Пинанг, Кулим, Ипох), два – в южной части (Малакка и Джохор-Бару). Последний тяготеет к территориальной инновационной системе Сингапура; это пример еще одной возможной формы территориальных инновационных систем – *трансграничной*.

Территориальные инновационные системы на граничной зоне «суша – вода». Инновационные центры и узлы Китая. Вдоль морского побережья Китая в 2000-е гг. сформировался инновационный прибрежный пояс, состоящий из 3 крупных инновационных узловых систем: Прибохайской вдоль побережья Бохайского залива (на севере страны), в дельте Янцзы на восточном побережье, в дельте р. Жемчужной (Чжуцзян) на южном побережье.

Прибохайская инновационная узловая система (рис. 2) представляет собой сеть из трех уже сложившихся инновационных узлов – Пекинского, Тяньцзиньского и Далайньского. В самом конце 2000-х гг. здесь началось создание еще двух инновационных центров – в Яньтае (северо-восток провинции Шаньдун) и в Инкоу (юг провинции Ляонин). 4 из 5 инновационных узлов и центров

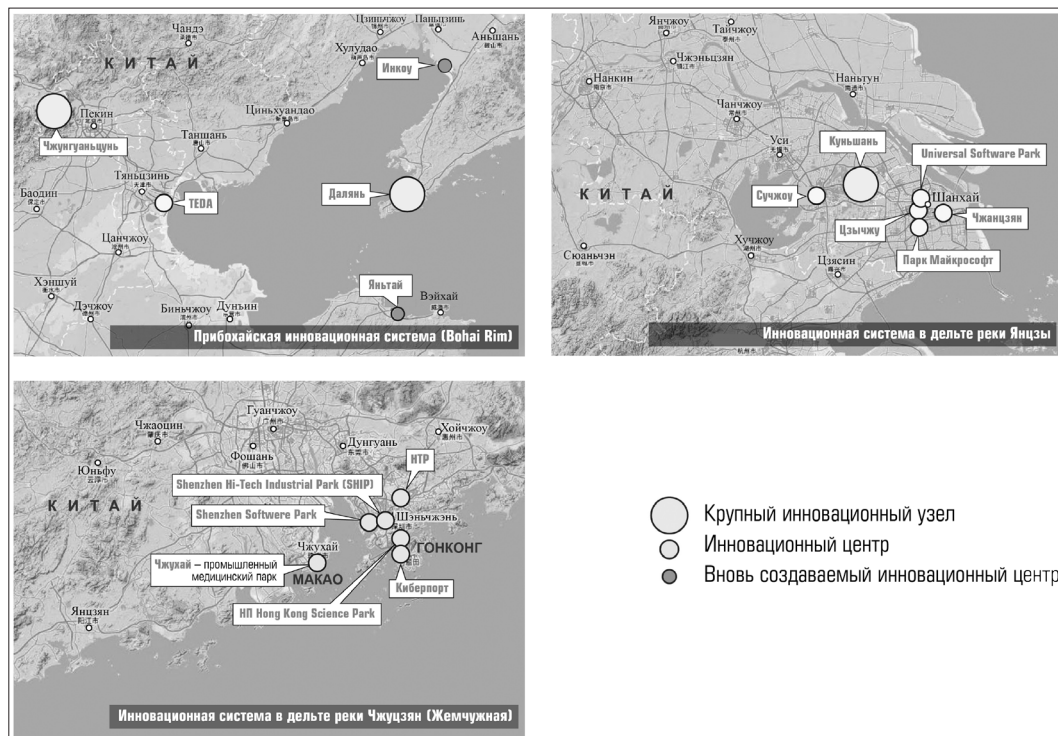


Рис. 2. Инновационные центры и узлы Китая
Составлено автором по материалам периодической печати

этой системы расположены вблизи морского побережья, и только Чжунгуаньцуньский технопарк Пекина удален от него на 120 км.

Инновационная узловая система в дельте р. Янцзы (рис. 2) включает в себя Шанхайский инновационный узел с несколькими научно-техническими парками и 2 инновационных узла к западу от Шанхая – в городах Куньшань и Сучжоу.

Инновационная узловая система в дельте р. Жемчужная (рис. 2) включает в себя два уже сформировавшихся инновационных узла – Шэньчжэньский и Гонконгский, а также создаваемый новый центр в Чжухае (на границе с Макау).

Сете-узловые территориальные инновационные системы. Этот тип представлен следующими подтипами (рис. 1) – компактными и разветвленными. Рассмотрим ключи-примеры по каждому подтипу отдельно.

Компактные территориальные инновационные системы. *Парк «Исследовательский треугольник»* (ПИТ) – научно-исследовательский парк на Юге США, один из самых значительных научных центров в стране, созданный еще в 1959 г. Он расположен в области «Исследовательский треугольник» между городами Дарем, Роли и Чапел-Хилл (шт. Северная Каролина); занимает площадь 7000 акров; ограничен федеральными трассами Interstate 40 и шоссе Durham Freeway.

«Исследовательский треугольник», в честь которого назван парк, формируют три крупных исследовательских университета: Дьюка (г. Дарем), штата Северная Каролина (г. Роли) и Северокаролинский в Чапел-Хилл (г. Чапел-Хилл). ПИТ создан правительством штата как раз совместно с университетами и муниципальными властями при участии местных частных предпринимателей.

Бангалор – крупнейший центр информационных технологий в Индии и один из самых крупных в мире. В местных ИТ-компаниях занято около 35% из 1 миллиона индийских ИТ-специалистов, и отсюда исходит наибольшая в стране доля экспорта продукции данного сектора. Многие международные компании, в т. ч. главные мировые производители программного обеспечения и компьютерного оборудования, имеют филиалы в Бангалоре.

Развитие информационных технологий в Бангалоре началось в конце 1970-х гг. До этого здесь базировались в основном предприятия тяжелой промышленности (активно создававшиеся после обретения Индией независимости в 1947 г.). В 1978 г. по инициативе Р. К. Балига на южной окраине города началось сооружение города электроники – Электроникс-сити.

Начиная в 1980-х гг. и особенно активно в 1990-е гг. Электроникс-сити стали называть «Силиконовой долиной» Индии. Бангалор, однако, расположен не в долине, а на плато, и поэтому использование данного термина в его отношении является не вполне корректным.

ИТ-индустрия в Бангалоре развивается в пределах двух основных кластеров – Электроникс-Сити и Уайтфилд. Однако, за последние несколько лет появилось еще три новых кластера: в Белландуре вдоль Внешней кольцевой дороги, в Чаллагхатта вдоль Внутренней кольцевой дороги, а также в Раман-Нагар рядом со старой мадрасской дорогой.

Разветвленные территориальные инновационные системы. *Силиконовая долина* – уникальное в своем роде явление. Это крупнейший в мире кластер высокотехнологичных производств. Также это ведущий мировой центр новейших высокотехнологичных разработок.

Расположена Силиконовая долина к югу, юго-востоку от залива Сан-Франциско (рис. 3). Она не имеет ни четких природных, ни административных границ, располагаясь в долине Санта-Клара, зажатой между Береговыми хребтами (Санта-Крус и Дьябло). В административном плане к ней принято относить полностью графство Санта-Клара и примыкающие к нему территории графств Аламеда, Сан-Матео и Санта-Круз. Площадь этого инновационного комплекса составляет около 5 тыс. км². Проживает здесь около 3 млн чел. Всего на территории Силиконовой долины расположено более 40 городов. Крупнейшим из них является город Сан-Хосе. Его население составляет около 1 млн чел. Вместе с городами Саннивейл и Санта-Клара Сан-Хосе образует агломерацию, в которой проживает около 2 млн чел. Сан-Хосе считается главным городом, «столицей» Силиконовой долины. Однако, иногда «столицей» Долины называют и городок Пало-Альто,



Рис. 3. Силиконовая долина
Составлено автором

в пригороде которого расположен Стэнфордский университет.

Импульсом к развитию Силиконовой долины послужило создание при университете после Второй мировой войны Стэнфордского промышленного парка, в который стали привлекаться высокотехнологичные компании.

При рассмотрении территориальной организации Долины можно прийти к выводу, что не только она сама является результатом резкой территориальной концентрации отдельных отраслей, но и внутри нее прослеживается та же контрастирующая территориальная дифференциация отдельных составляющих элементов ее хозяйства. Например, в ряде случаев заметна концентрация фирм одного типа в определенных подрайонах. Это увеличивает эффект сети: географическая близость компаний способствует скорости и качеству принятия решений, позволяя (при немалых размерах и сильнейшей перенаселенности Силиконовой Долины) специалистам одного профиля быть еще и соседями, сотрудничать в решении сугубо локальных проблем. Такие группы фирм называют «микрокластерами». Наиболее выраженным кластером является район вдоль Сэнд-Хилл-Роуд, где сосредоточилось большинство венчурных компаний

региона. Основные юридические компании располагаются в Пало-Альто и его окрестностях. Фирмы по консалтингу обосновались в Менло-Парке и в Пало-Альто, аудиторские – в Сан-Хосе.

Технологические фирмы распределены по всему региону. Но наибольшая их концентрация наблюдается в южной части Долины, в треугольнике между городами Милпитас, Сан-Хосе и Купертино. При этом также выделяются особые кластеры, сконцентрированные в определенных центрах. Так, компьютерные фирмы сосредоточены в основном в Сан-Хосе и Милпитасе. Производство полупроводников почти не выходит за пределы графства Санта-Клара и концентрируется в Сан-Хосе, Санта-Кларе, Милпитасе, Саннивейле.

Фирмы, занимающиеся производством программного обеспечения и Интернетом, вытянулись вдоль западного борта долины, их большая часть располагается в Пало-Альто, Маунтин-Вью, Саннивейле, Купертино, а также на «дне» Долины к северу от Сан-Хосе. Силиконовая долина – компактный и довольно однородный индустриальный район. Однако, как мы убедились, при более детальном анализе обнаруживаются весьма существенные внутренние различия.

Таким образом, на анализе конкретных примеров-ключей становится очевидным, что морфологическая структура – существенная характеристика территориальных инновационных систем. Для нее характерно

большое разнообразие пространственных форм, которое отражает отчасти специфику функциональной сложности таких систем, позволяет судить об их генезисе, степени зрелости и направлениях развития.

Библиографический список

1. Авдулов А.Н., Кулькин А.М. Научные и технологические парки, технополисы и регионы науки. – М.: ИНИОН РАН, 1992. – 166 с.
2. Ачкасова Т.А. Географизация стадий инновационного процесса (на примере обрабатывающей промышленности мира) // Региональные исследования. – 2010. – № 2. – С. 23–31.
3. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973. – 270 с.

Попов Ф.А. (Москва)

ДРОБЛЕНИЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА МИРА: ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Popov F.A.

THE FRAGMENTATION OF POLITICAL SPACE: BASIC FORMS AND MODERN TRENDS

Аннотация. Статья посвящена исследованию центробежных процессов фрагментации (дробления) политического пространства. В основе каждого из процессов лежит акт передачи государством всех своих функций или их части в пределах ограниченной территории изначально негосударственным группам или органам местной/региональной власти. Данный акт может официально подтверждаться (дробление де-юре) или отрицаться (дробление де-факто) властями государства. Санкционированное делегирование всего спектра функций ведет к осуществлению сепаратизма и трансформации государственных границ, если же процессы затрагивают только часть функций, целесообразнее говорить о повышении степени самостоятельности территории внутри государства. В отношении дробления де-факто подобное четкое разделение затруднительно. Для обозначения предельных форм таких процессов используется термин «фактическая сепарация».

В результате юридической сепарации образуются новые суверенные государства либо осуществляется переход территории от одного государства к другому (ирредента). В результате фактической сепарации возникают неконтролируемые территории, в пределах которых могут создаваться квазигосударства различного типа (повстанческие государства, государства де-факто и т. п.).

Хотя действующие нормы международного права затрудняют осуществление юридической сепарации, преследующие такую цель движения играют значимую роль на мировой арене. Для их обозначения используется термин «сепаратизм», который следует отличать от близких ему по смыслу терминов «сепаратизм», «автономизм» и «ирредентизм». В расширительном значении понятие сепаратизма охватывает также политические движения любой целевой направленности, деятельность которых приводит к осуществлению фактической сепарации.

Современные тенденции развития системы международных отношений оставляют сепаратизму широкие возможности для влияния на политическую ситуацию. Наиболее действенным способом снизить интенсивность соответствующих процессов представляется воздействие на мотивацию сепаратистов и потенциально сочувствующего им населения планеты.

Abstract. The paper analyzes the centrifugal processes of political space fragmentation. They are based on the territorially localized transfer of power (in whole or in part) from the state to the initially non-state or subnational actors. The transfer may be confirmed or denied by the government so it may be either *de jure* or *de facto* fragmentation. Sanctioned transfer of all state functions leads to the secession and state borders transformation, if the processes involve only part of them it means devolution. As for *de facto* fragmentation, it is hard to provide a clear demarcation. The extreme forms of such processes are usually defined by the term «*de facto* secession».

De jure secession leads to the formation of new sovereign states or to the transfer of the territory from one state to another (i.e. *irredenta*). *De facto* secession leads to the appearance of ungoverned areas and at times to the creation of quasi-states of different types (insurgent states, *de facto* states etc.).

Although current norms of international law impede *de jure* secession, political movements pursuing such an aim play a significant part on the world stage. Such movements are defined by the term «*secessionism*» (should not be confused with «*separatism*», «*autonomism*», «*irredentism*» etc.). In broad interpretation it also covers the movements with different aims which provoke *de facto* secession.

Modern development trends of international system leave to secessionism a wide range of opportunities. The most effective way of reducing intensity of such processes is to affect the motivation of secessionists and their potential sympathizers

Ключевые слова: политическая география, политическое пространство, дробление политического пространства, сецессия, ирредента, фактическая сецессия, неконтролируемая территория, квазигосударство, сецессионизм, сепаратизм, ирредентизм, автономизм.

Key words: political geography, political space, fragmentation of political space, secession, irredenta, de facto secession, ungoverned area, quasi-state, secessionism, separatism, irredentism, autonomism.

Общие представления о дроблении политического пространства. Вряд ли имеет смысл пускаться здесь в сложные концептуальные рассуждения, стремясь дать наиболее точное определение понятию «*политическое пространство*». Этот вопрос не входит в число традиционных задач политической географии, можно даже сказать, что ему не уделяется должное внимание – частью из-за молодости дисциплины, частью из-за общей нехватки теоретических подходов к выделению категорий пространственного ряда¹. Различные трактовки понятия встречаются у В.А. Колосова [5], Р.Ф. Туровского [13], Д.Н. Замятина [2], Н.В. Каледина [4], К.Э. Аксенова [1], В.С. Ягьи [14] и др., однако в редких случаях политическое (политико-географическое, геополитическое) пространство действительно возводится в ранг базовой категории политико-географического анализа политического процесса и важнейшего звена понятийного аппарата политической географии, как порой характеризуют его сами авторы.

Условимся использовать понятие в самом простом его значении – как пространство, формируемое элементами политического характера, политическими объектами и явлениями. Разнообразие таких элементов, их свойств и форм их взаимодействия определяет многомерность общего политического пространства, объединяющего множество частных пространств, накладывающихся друг на друга в пределах некоторой физической территории. Привычная политическая карта мира отражает только одно из них – возможно, наиболее рельефное, но не единственное.

Всякое политическое пространство динамично, оно непрерывно видоизменяется и трансформируется под действием многих процессов. Остановимся на тех из них, что вызывают его *дробление*, точнее, его дезин-

теграцию, фрагментацию, дискретизацию, повышение степени его «ячеистости», сопряженное с формированием новых политических границ.

Взгляд на политическое пространство как на систему политических границ облегчает восприятие его многоликости. Политические границы не сводятся к государственным: эта категория охватывает и границы единиц АТД всех порядков, а также границы избирательных округов, резерваций, исключительных экономических зон на море, зон фактического контроля, псевдогосударственных образований, линии фронта, рубежи зон освоенности и т. п. Североамериканский фронт и засечная черта на юге Российского государства, границы бантустанов в ЮАР и границы зон оккупации Берлина, Зеленая линия на Кипре и Зеленая Стена вокруг Единого Государства² – все это тоже политические границы.

Этим объясняется и разнообразие процессов, интерпретируемых в категориях дробления политического пространства – границы могут множиться и в ходе проведения общих административно-территориальных преобразований в государстве, и при принятии конвенций, регулирующих правовой статус различных участков моря и суши, и в результате переделов сфер влияния государств и т. п. Ограничим область исследования теми процессами, что возникают под действием центробежных сил – процессами *политического обособления*³.

В данной трактовке фрагментация политического пространства в основном сводится к утрате государством некоторых функций в пределах обозначенной территории и передаче их конкурирующим акторам изначально более низкого порядка⁴. В одних случаях факт передачи официально подтверждается властями государства, и тогда можно говорить о дроблении де-юре, зачастую же такое признание отсутствует, т. е. имеет место дро-

¹ Л.В. Смирнягин описывает сходные проблемы в отношении развития концепции социального пространства [10].

² Единое Государство – глобальное государство из романа-антиутопии Е.И. Замятина «Мы».

³ В дальнейшем в целях облегчения восприятия текста указание на центробежный характер изучаемых процессов дробления и фрагментации политического пространства будет в общем случае опускаться.

⁴ Исключения составляют редкие случаи развития дезинтеграционных процессов на территориях, формально не принадлежащих ни одному суверенному государству мира (к примеру, деятельность фронта Полисаро в Западной Сахаре), а также сравнительно слабо выраженные процессы дробления политического пространства на надгосударственном уровне.

бление де-факто. Подчеркнем также, что подобные процессы – что на юридическом, что на фактическом уровне – могут затрагивать как часть государственных функций, так и весь их спектр; последнее означает полный вывод территории из-под юрисдикции материнского государства. На основе этих критериев выделяются типовые разновидности соответствующих процессов.

Основные формы дробления политического пространства. Наиболее явной формой политического обособления представляется *сецессия* – выход части территории государства из его состава под действием внутренних импульсов⁵. Сецессия подразумевает юридически оформленную передачу всей государственной власти в полном объеме, но в определенных территориальных границах, некоему политическому актору, не обладающему статусом государственного⁶. Свобода распоряжения обретенной властью не всегда оборачивается созданием нового государства: сецессия может предварять присоединение территории к другому, уже существовавшему на момент отделения, государству (*ирредента*). Такие сценарии сравнительно редки и касаются преимущественно малых приграничных территорий, хотя известны и более масштабные случаи, к примеру, аншлюс Германией Судетской области и Мемеля (Клайпеды) в 1938–1939 гг., осуществленный по инициативе местных пронацистских групп.

Сецессия есть форма дробления того самого политико-юридического пространства, что изображается на традиционных мировых или региональных политических картах. В ее результате образуются новые *государственные границы* – частью «вырастающие» из существующих административных границ, частью возникающие на основе природных или исторических рубежей. Если при развитии «индепендистского» сценария на политической карте мира образуется новая «ячейка», то по итогам ирреденты степень фрагментации политического пространства формально не возрастает, меняется лишь положение границ и конфигурация зон. Тем не

менее, важным представляется само наличие некоторого – пусть даже де-факто и не выраженного – промежуточного периода абсолютной политической самостоятельности региона. Пространство дробится и тут же вновь консолидируется, что не отменяет самого факта дезинтеграции.

Ирредента часто сливается с прямой передачей участка территории одним государством другому – *цессией*⁷. Граница между процессами размывается: с одной стороны, присоединение отделившейся территории к другому государству невозможно без согласия последнего, с другой – практически любые межгосударственные территориальные обмены сопровождаются поддержкой хотя бы части населения передаваемого региона. Идентичны и внешние атрибуты – территория перемещается из-под одной юрисдикции под другую, «открывая» одни границы и «закрывая» другие, – однако при ее простой передаче упомянутый момент самостоятельности отсутствует в принципе. Политическими акторами здесь выступают сами государства, дезинтегрирующий импульс исходит извне меняющего суверена региона, а дезинтеграции подвергается теряющее территорию государство как изолированный объект, но не политическое пространство в целом.

Юридически оформленная фрагментация политического пространства государства может иметь и менее радикальный характер – когда центробежные процессы складываются в санкционированное территориально выраженное перераспределение власти *внутри государства*. Так происходит, если государство – в ответ на действия местных политических акторов – официально делегирует органам региональной власти (существующим или новообразованным) некоторую часть своих функций, оставляя за собой, помимо прочего, право представлять население территории на международном уровне, т. е. сохраняя над ней суверенитет.

Поскольку здесь решение в общем случае принимают центральные органы власти государства, такое дробление может выглядеть как инспирируемое сверху, хотя обычно инициатива скорее исходит снизу. Особенно это

⁵ Определения основных понятий, используемых в статье, можно найти в словаре-справочнике под редакцией А.П. Горкина [11].

⁶ Здесь и далее под государственным актором понимаются носители центральной государственной власти; представители региональной власти, к примеру, под эту категорию не попадают.

⁷ Примеры цессии – уступка Савойи и Ниццы Сардинским королевством Франции в 1860 г. или покупка Аляски правительством США у Российской Империи в 1867 г.

заметно при разовом введении или расширении самоуправления в пределах отдельных областей (к примеру, при создании кантона Юра на территории трех округов кантона Берн в Швейцарии в 1979 г.), однако и более общие дезинтеграционные изменения во всей системе административно-территориального устройства тоже зачастую имеют центробежную природу (трансформация Союзной Республики Югославия в конфедеративный Государственный Союз Сербии и Черногории в 2003 г.). В целом, данная категория охватывает любые подпитываемые снизу процессы повышения степени политической самостоятельности определенных территорий без их вывода из состава государства.

В отличие от сецессии, такая «мягкая дезинтеграция» не нарушает территориальную целостность государства, но снижает степень проницаемости его внутреннего политического пространства. На первый взгляд, различия состоят в масштабе рассмотрения: в одном случае перекраивается политическая карта мира, в другом – политическая карта отдельного государства. В реальности же ситуация сложнее.

Продуктами сецессии являются новые границы суверенных государств – и только. Процессы внутригосударственного юридического обособления приводят к образованию более широкого круга политических рубежей: границ единиц АТД разного уровня, избирательных округов, автономных и специальных регионов, резерваций, военных территорий, зон перемирия и т.д. Собрать их все на одной карте практически невозможно. Границы редко возникают «из ниоткуда» – обычно происходит изменение статуса уже существующих: новые автономии вырезаются по старым контурам, субрегионы «повышаются» до регионов или перемещаются в состав других регионов⁸, расширяется самостоятельность ранее созданных образований и т.п. Иными словами, фрагментация здесь проявляется не столько через *создание*, сколько через *усиление* внутренних политических границ, причем степень усиления варьирует в широких пределах, поскольку масштабы делегирования функций заметно различаются от ситуации к ситуации.

В то же время, даже воображаемая всеобъемлющая карта не способна отразить все

возможные процессы дезинтеграции. Это касается, в первую очередь, расширения существующей автономии – процесса, который никак не проявляется в территориальном разрезе, но при этом представляет собой едва ли не самую распространенную форму политического обособления. Положение границ автономии может не меняться, формально прежним может оставаться ее статус, но обретение ею новой степени самостоятельности уже само по себе способствует дроблению политического пространства. Границы автономного сообщества Каталония до и после принятия нового статута в 2006 г. – это разные, хотя и совпадающие, границы, а политическое пространство Испании до и после 2006 г. – это политическое пространство с разной степенью проницаемости.

Кроме того, политическое пространство составляют и территориально выраженные объединения государств, выход из которых также можно рассматривать как форму его дробления. Пространственный характер подобных дезинтеграционных процессов может быть подвергнут сомнению – если гипотетический выход из Европейского союза имеет значимую территориальную плоскость, то сказать то же самое в отношении, к примеру, НАТО нельзя. Тем не менее, отрицать существование политического пространства (хоть и слабо консолидированного) на надгосударственном уровне сложно.

Юридическое дробление политического пространства – процесс легитимный, подразумевающий согласие всех сторон по ключевым вопросам и устойчивость формируемых политико-территориальных образований. Дробление де-факто, напротив, аномально по определению, возникающие в результате такого обособления поля власти, по крайней мере, в теории рассматриваются как сугубо временные, отражающие сиюминутную политическую ситуацию в регионе (подробнее о таких процессах – [8]). Юридическое дробление состоит в условно-добровольной передаче государственных функций конкретным политическим акторам, при дроблении де-факто власть попросту узурпируется и может неоднократно переходить от одного актора к другому, растворяться между ними. Юридическое дробление предполагает однозначность в определении границ, в которых

⁸ Межрегиональная ирредента – не редкость; вспомним, к примеру, перевод Сокольского района из Ивановской в Нижегородскую область в 1994 г.

осуществляется делегирование власти, при дроблении де-факто они нигде и никем не регистрируются и потому нечетки и изменчивы. При юридическом дроблении набор передаваемых функций строго фиксирован, при дроблении де-факто он зависит от текущей политической обстановки и зачастую едва ли выявляем.

Упорядоченность процессов юридической фрагментации политического пространства позволяет дифференцировать их по множеству признаков, в т. ч. четко отделять сецессию от более мягких форм политического обособления территории. В отношении фрагментации де-факто это затруднительно – можно лишь приблизительно оценивать степень самостоятельности тех или иных участков политического пространства. Для обозначения предельных форм такого рода центробежных процессов, протекающих на фактическом уровне, используется термин «*фактическая сецессия*», подчеркивающий их сходство с сецессией юридической.

Укажем на значительно большую амбивалентность данного понятия в сравнении с понятием (юридической) сецессии: под ним понимается совокупность процессов фактического обособления территории, ведущих к ее полному или преимущественному вычленению из политического пространства суверенного государства и переводу под контроль неправительственных групп. Жестких критериев, отсекающих фактическую сецессию от утраты государством отдельных функций на некоторой территории, не существует и разделять их в общем случае бессмысленно. Целесообразнее говорить о различной степени выраженности процессов фактической сецессии.

Основу концепта фактической сецессии составляет понятие *контроля над территорией*, отражающее в т. ч. возможность политического актора осуществлять в ее пределах государственные функции (подробнее о понятии – [9]). Подчеркнем, что речь идет именно о возможности, а не об осуществлении. Захват и удержание негосударственной группой контроля над регионом не обязательно влечет за собой перенимание соответствующих функций, но затрудняет их осуществление самим государством.

Продукты фактического обособления редко наносятся на неспециальные политические карты, оставаясь невидимыми формальному взгляду, но при этом неровным

слоем покрывают солидную часть поверхности планеты. Их общее число не поддается оценке, а внешний вид варьирует от едва заметных разрывов в ткани государства до сложившихся политико-территориальных образований. Временное ослабление государственной власти на той или иной территории – явление настолько повсеместное, что вполне корректно говорить о нем как о естественной аномалии. Даже единичное правонарушение уже может быть рассмотрено как проявление точечной фрагментации политического пространства де-факто. Появление более отчетливых лакун также может носить спорадический характер, отражая общую социально-политическую нестабильность в регионе – порой контроль над территорией меняется в зависимости от сезона или даже времени суток. В других случаях пребывание регионов вне пределов государственной юрисдикции затягивается, их границы стабилизируются, а сами они становятся все больше похожи на типовые суверенные государства.

Для обозначения части государства, выводимой из-под его контроля в результате фактической сецессии, в политической географии используется понятие «*неконтролируемая территория*» (или «*безгосударственная территория*»)⁹. Внутри неконтролируемых территорий возникают неустойчивые области правового вакуума, «серые зоны» (глубинные территории Колумбии, периферийные районы Мьянмы, трущобные пригороды Лагоса или Сан-Паулу) или же создаются «*квазигосударства*» («*псевдогосударства*») – политические образования, перенимающие некоторые функции суверенных государств, но не обладающие международной правосубъектностью (Косово, Приднестровье, Северный Кипр, Северный Кот-д'Ивуар в 2002–2011 гг., Сомалиленд, Пунтленд и др.).

Природа неконтролируемых территорий различна. Часто фактическая сецессия является следствием стремления какой-либо группы к осуществлению юридической сецессии: самостоятельность де-факто рассматривается как паллиатив независимости де-юре, временное состояние, предшествующее его достижению. Обычно в подобных ситуациях внутри вычленяемых территорий

⁹ Подробнее о понятийно-терминологической стороне изучения феномена фактической сецессии см. [7].

формируются стабильные квазигосударства, стремящиеся к полному замещению государственной власти и легитимизации статуса. Наиболее развитую форму квазигосударства, образованного в ходе деятельности, направленной на юридическое отделение, и обладающего всеми основными признаками суверенного государства, кроме международного признания, именуют «государством де-факто». Традиционный набор современных государств де-факто включает в себя Косово, Абхазию, Южную Осетию, Приднестровье, Нагорный Карабах, Сомалиленд, Северный Кипр и некоторые другие образования. В русскоязычной литературе в схожем контексте встречается термин «непризнанное государство», не имеющий, однако, четкого семантического содержания.

В то же время, к фактической сецессии нередко приводят движения, преследующие иные цели, достижение которых предполагает нарушение поля государственной власти. Чаще других в этой качестве выступает захват власти во всем государстве или установление контроля над регионами добычи природных ресурсов. Такую форму фактической сецессии называют «*побочной фактической сецессией*». Ее результатом обычно является возникновение слабовыраженных неконтролируемых территорий (например, богатые алмазами юго-восточные районы Сьерра-Леоне в 1991–2002 гг. или внутренние области Колумбии, где произрастает кокаиновый куст), однако возможно и образование жизнеспособных квазигосударств, называемых тогда «*повстанческими государствами*»; наиболее ярким примером развитого повстанческого государства выступает Китайская республика на Тайване.

Отдельно скажем о выпадении из ткани государства частей крупных населенных пунктов. Подобное мелкомасштабное дробление политического пространства обычно имеет сугубо криминальные корни – власть здесь рассматривается как самоценный ресурс, прямой источник обогащения, инструмент реализации амбиций. В других случаях местные акторы оказываются вынуждены замещать государство в выполнении его базовых функций, когда оно по каким-то причинам оказывается не в состоянии делать это.

Движения, инициирующие процессы политического обособления. Представ-

ленные формы дробления политического пространства различаются не только по механике обособления, но и по общей распространенности в современном мире. Юридически закрепленное повышение степени самостоятельности отдельного региона внутри государства – явление гораздо более распространенное, чем кажется на первый взгляд. Равным образом и фактическое ослабление государственного контроля в пределах некоторой территории сложно считать чем-то экстраординарным. В противовес этому, завершенная юридическая сецессия сейчас – событие исключительное.

Политическая карта мира, еще недавно походившая на моментальную фотографию подвижной расстановки сил на территории, сегодня существует как нечто принципиально устойчивое и в норме неизменное. Сложившийся рисунок государственных границ обрел самостоятельную ценность. В течение почти полутора десятков лет XXI в. зафиксировано только «два с половиной» случая юридической сецессии – в Южном Судане в 2011 г., в Черногории в 2006 г. и, с оговорками, в Восточном Тиморе в 2002 г. Всего четверть века назад сецессия играла значительно большую роль в формировании политической карты мира – не говоря уже о периоде лавинообразной деколонизации середины XX в. Тем не менее, делать вывод об уходе проблемы с мировой повестки дня не стоит.

Несмотря на номинальное окостенение политической карты мира, желающих исправить ее по-прежнему хватает. Логика здесь проста: то, что удалось Джону Гарангу и почти удалось Алексу Салмонду, может получиться и у другого борца за свободу. На каждый принцип неприкосновенности государственных границ находится свое право наций на самоопределение. Пусть шансы на успех минимальны – надежда есть всегда, благо прецедент с массовым признанием суверенитета Косова продемонстрировал иные пути достижения политической самостоятельности, в обход членства в ООН. Словом, хотя сецессия как таковая уже не является актуальным фактором преобразования политической карты, *движения*, нацеленные на ее перекройку, продолжают играть значимую роль на мировой арене. Их воздействие на настоящий момент в той или иной степени испытывают на себе более трети всех международно признанных государств мира. В со-

временной литературе такие движения обозначают термином «сецессионизм».

Направленность на юридическую сецессию отличает сецессионизм от *сепаратизма* – политического движения, ставящего своей целью юридически оформленное обособление части территории государства, которое может быть выражено не только в форме сецессии, но и в форме повышения степени самостоятельности территории без деформации государственных границ. В русскоязычной литературе и бытовой лексике эти два понятия часто необоснованно смешиваются, что вызывает смысловую путаницу.

Сепаратизм существует в двух разновидностях, предполагающих нацеленность на осуществление двух форм юридического дробления политического пространства: «мягкой дезинтеграции» без выхода из состава государства и сецессии. Первую составляющую обозначают как «автономизм», вторую логично было бы обозначить как собственно сецессионизм, но здесь возникает затруднение. Успех сепаратистского движения предполагает формирование нового центра власти: центробежные процессы, инспирирующие обособление, сочетаются с центростремительными, обеспечивающими целостность сепаратистского политико-территориального образования. Однако в случае ирреденты новый центр власти не формируется (вернее, формируется на временной основе), территория переподчиняется существующему альтернативному центру, расположенному вне границ подверженного сецессии государства.

Исходя из этого разграничения, для сепаратистской разновидности сецессионизма (она же сецессионистская разновидность сепаратизма) используют термин «индепендизм», а сецессионистские движения, добивающиеся ирреденты, обозначают как «ирредентизм». В современном мире ирредентизм встречается сравнительно нечасто: в общем случае ирредентисты предпочитают позиционировать себя сторонниками независимости, это упрощает завоевание сочувствия во внешней среде. Хотя при наличии мощной идеологической базы и поддержки со стороны государства-акцептора требование образования нового суверенного государства в ирредентистской программе может и отсутствовать (таков, к примеру, североирландский ирредентизм).

Отметим, что в современной литературе термины «ирредента» и «ирредентизм» часто используются для обозначения в принципе любого политического движения или политической практики, направленных на объединение под общей властью разделенной государственной границей территории/общности. Представленная узкая трактовка присуща политико-географам (см., к примеру, [1, 3, 12]).

Кроме того, в более широком значении ирредентизм включает также движения, нацеленные на присоединение всей территории государства к другому государству – т. н. *тотальный ирредентизм*, представленный, к примеру, отдельными движениями в Молдавии за объединение с Румынией. В этом случае ирредентизм уже не выступает разновидностью сецессионизма и ведет не к дроблению, а, напротив, к консолидации политического пространства.

Таким образом, сецессионизм и сепаратизм не тождественны друг другу, более того, ни один из них не является разновидностью другого – массивы сецессионистских и сепаратистских движений целесообразно представить как два частично перекрывающихся множества. Аналогичным образом соотносятся между собой сецессионизм и ирредентизм. Для облегчения восприятия изложенной понятийно-терминологической картины изобразим ее в виде схемы (табл. 1).

Все эти понятия (кроме тотального ирредентизма) используются для обозначения движений, нацеленных на юридическое дробление политического пространства. На первый взгляд, естественным было бы разместить в этой же системе координат и те движения, что провоцируют фактическую сецессию, завершив тем самым картину соотношения соответствующих дезинтегрирующих сил. Однако попытка определить «сецессионизм де-факто» на основе заявляемых целей заранее обречена на провал. Как уже подчеркивалось, нарушение поля государственной власти часто выступает побочным эффектом или инструментом решения иных задач, промежуточной целью на пути к достижению основной – и даже в таком сугубо служебном статусе эта установка редко озвучивается инсургентами. Критерий позиции движения, принятый для определения сецессионизма, ирредентизма или автономизма,

Таблица 1

Соотношение основных понятий, используемых для обозначения разных типов политических движений дезинтеграционного характера

Сепаратизм		Ирредентизм	
Автономизм	Сецессионизм		Тотальный ирредентизм
	Индепендизм	Малый ирредентизм	

Составлено автором.

здесь не работает, движения по своей природе не выстраиваются в единый ряд.

Разницу между категориями также подчеркивает то обстоятельство, что движение любого «целевого типа» может как сопровождаться фактическим дроблением политического пространства, так и протекать без него. Это относится и к автономизму: вооруженная борьба за предоставление тому или иному племени территориальной автономии – привычная картина для востока Индии, хотя в целом такие ситуации отражают скорее исключение, чем правило.

Предлагаемый подход к соотношению данных типов дезинтегрирующих сил состоит в расширении области значения понятия сецессионизма и включении в нее также политических движений любой целевой направленности, деятельность которых приводит к осуществлению фактической сецессии. Хотя такое сближение категорий не выглядит бесспорным, оно позволяет единым взглядом охватить обе разновидности процессов глубокого дробления политического пространства. В этом случае юридическая и фактическая сецессия выступают не как два основания для формирования двух независимых типов сецессионистского движения, а как два самостоятельных признака, позволяющих выделить такие движения.

Сецессионизм сегодня и завтра¹⁰. Представления о сецессионизме как о «двуглавом» феномене делает его крайне разнородным и всепроникающим явлением. Бессчетное количество имен, событий и процессов несет на себе тот или иной его отпечаток. Американская революция и война Севера с Югом, убийство Франца Фердинанда и четырнадцать пунктов Вильсона, распад СССР и коллапс Афганистана, косовский прецедент и крымская ирредента, варлордизм и волны деколонизации, право наций на самоопределение и шотландский референдум, Джузеппе

Мадзини и Махатма Ганди, Исламское государство и тайваньское квазигосударство, ИРА и ЭТА, сомалийские пираты и колумбийские наркобароны, датская Христиания и фавелы Рио-де-Жанейро – список можно продолжать сколь угодно долго.

Вызов, бросааемый сецессионизмом современной глобальной безопасности, сложно не замечать. Его след виден во множестве конфликтов, уносящих человеческие жизни, разрушающих экономическую и социальную ткань обществ. С сецессионизмом так или иначе связаны международный терроризм, наркобизнес, рост бандитизма, возрождение пиратства. Вооруженный сецессионизм сегодня распространен и в Европе (Ольстер, Страна Басков, Косово, Донбасс), и в Латинской Америке (внутренние районы Колумбии, Чьяпас в Мексике), совсем недавно он наблюдался в Океании (Новая Каледония, Бугенвиль), однако наибольшего развития он достиг в странах Африки и Азии. «Черный континент» пестрит десятками «горячих точек», имеющих в т. ч. и сецессионистский генезис: в XXI в. в их число входили Северный Кот-д'Ивуар, Южный Судан, восток Ливии, вся территория Сомали, Казаманс в Сенегале, Кабинда в Анголе; ранее здесь же был бы упомянут юго-восток Сьерра-Леоне, Эритрея, Северный Чад, нигерийская Биафра, конголезские Катанга и Южное Касаи. В Азии сформировались три больших «котла» сецессионизма – восточноиндийский, мьянманский и афганский, а за их пределами оставались еще Курдистан, Кашмир, Тамил Илам, Южные Филиппины, Южный Кавказ. Даже те конфликты, которые принято относить к «погашенным», в действительности нередко остаются тлеющими и потенциально взрывоопасными очагами нестабильности.

Не стоит недооценивать угрозу, исходящую и от тех движений, что преследуют сецессионистские цели без обращения к оружию. Даже сугубо «виртуальное» движение

¹⁰ Более подробно вопрос развития и распространения сецессионизма в современном мире рассмотрен в авторской монографии [6].

в перспективе способно перейти к вооруженной борьбе – так, баскский сецессионизм еще в конце XIX в. существовал лишь в виде воззваний отдельных идеологов, а менее чем век спустя эволюционировал в агрессивное движение с террористической составляющей.

Юридически оформленная сецессия не только создает прецеденты, провоцирующие «подражательный» сецессионизм (сецессионизм косовской и чеченской автономий, индуцированный отделением «союзных республик»), но и порой способствует *атомизации* сецессионистских движений, как это было в населенных сербами районах Хорватии, Боснии и Герцеговины после одностороннего выхода последних из состава Югославии или в населенных меньшинствами районах новообразованных Грузии (Абхазия, Южная Осетия), Азербайджана (Нагорный Карабах), Молдавии (Приднестровье).

На настоящий момент сецессионизм переживает период триумфа, хотя его пик, возможно, уже преодолен. Оставив за рамками исследования вопрос определения момента зарождения феномена, обратимся к его смутному будущему. Вряд ли мир когда-либо достигнет того утопического состояния, при котором будет искоренено всякое стремление к власти и несанкционированное дробление политического пространства станет достоянием истории. В то же время, установить, какую форму оно обретет и какую роль будет играть в мировых политических процессах, крайне сложно.

Если существующая система международных отношений, содержащая отдельные механизмы «инвентаризации» суверенных государств и сдерживания неконтролируемой фрагментации политической карты, будет утрачена, это будет означать крушение современного миропорядка и расцвет сецессионизма – неважно, фактического или юридического. Вероятно, относительная стабильность будет вновь достигнута с иной формой мироустройства, предсказать которую (как и определить в ней место сецессионизма) не представляется возможным.

Если будет налажена устойчивая система международных отношений, базирующаяся на непреложности правовых норм, запрещающих неконституционную сецессию и ее поддержку соседними государствами, норм, которые бы ставились выше как частных интересов государств и прочих политических акторов, так и абстрактных требований справедливости, это даст повод говорить об определенной стабилизации миропорядка, хотя сецессионистские движения продолжат множиться и набирать силу, внешне оставаясь примерно такими же, какими они предстают сейчас.

Если в соответствующие правовые нормы будут инкорпорированы несецессионистские механизмы частичного удовлетворения интересов различных групп и акторов, которые могут служить действительными причинами сецессионистской деятельности или использоваться для ее моральной легитимизации, то сецессионизм может существенно ослабнуть, переместиться в категорию маргинальных движений и, по-видимому, как-то видоизмениться, адаптироваться к новым условиям.

Но наиболее действенным способом снизить интенсивность сецессионистских процессов представляется воздействие не на условия их протекания, а на мотивацию самих сецессионистов и – главное – потенциально сочувствующего им населения планеты. Основная сила современных сепаратистов не в оружии, а в ореоле моральной легитимности, который они обрели благодаря повсеместному распространению принципа национализма, принимаемого массовым сознанием как естественный и безусловно справедливый. В эпоху глобализации и тотальной информатизации общества недооценивать значимость общественного мнения нельзя.

Сейчас подобные умонастроения в головах большинства населения планеты выглядят настолько привычно, что кажется странным, что еще триста лет назад картина была совсем иной и все многочисленные сецессионистские движения действовали под другими, гораздо менее красочными, флагами. Однако все, что имеет начало, имеет и конец, сецессионизм не должен составить исключение.

Библиографический список

1. Аксенов К.Э. Пространство и политика. Концептуальные подходы к изучению особой предметной области: Препринт научного доклада. – СПб: Петрополис, 1993.
2. Замятин Д.Н. Пространство как образ и транзакция: к становлению геоэкономики // Общественные науки и современность. – 2008. – №2. – С. 129–142.

3. Заяц Д.В. Географические типы сепаратизма // Проблемы геоконфликтологии. В 2 тт. Т. 1. / Под ред. Н.С. Мироненко. – М.: Пресс-Соло, 2004. – С. 36–58.
4. Каледин Н.В. Политическая география: истоки, проблемы, принципы научной концепции. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1996. – 164 с.
5. Колосов В.А., Мироненко Н.С. Геополитика и политическая география: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 479 с.
6. Попов Ф.А. География сецессионизма в современном мире. – М.: Новый хронограф, 2012. – 672 с.
7. Попов Ф.А. От «безгосударственной территории» к «государству де-факто» // Международные процессы. – 2011. – Т. 9. – № 2 (26). – С. 16–28.
8. Попов Ф.А. Пространственные аспекты деградации и краха суверенного государства // Мировая экономика и международные отношения. – 2014. – №7. – С. 78–86.
9. Себенцов А.Б., Колосов В.А. Феномен неконтролируемых территорий в современном мире // Полис. – 2012. – №2. – С. 31–46.
10. Смирнягин Л.В. О региональной идентичности // Меняющаяся география зарубежного мира / Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 17. Под ред. А.С. Фетисова, И.С. Ивановой, И.М. Кузиной. М.–Смоленск: Ойкумена, 2007. С. 21–49.
11. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / Отв. ред. А.П. Горкин. – Смоленск: Ойкумена, 2013. – 328 с.
12. Туровский Р.Ф. Политическая география: Учебное пособие. – М.–Смоленск: Изд-во СГУ, 1999. – 381 с.
13. Туровский Р.Ф. Политический ландшафт как категория политического анализа // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 12. Политич. науки. – 1995. – №3. – С. 33–44.
14. Ягья В.С. Пространство в политической географии (постановка проблемы) // Экономическая и социальная география: проблемы и перспективы. Сб. ст. – Л.: ГО СССР, 1984. – С. 73–79.

Рогачев С.В. (Москва)

КАСКАДНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ СТРАН МИРА: ГИПСОМЕТРИЧЕСКИЙ БАЗИС ОБЩЕСТВЕННЫХ НАДСТРОЕК

Rogachev S.V.

CASCADE STRATIFICATION OF THE COUNTRIES: HYPSONOMETRIC BASIS OF SOCIAL LIFE

Аннотация. Среди многих факторов, определяющих различия между странами, для географов специфический интерес представляет фактор положения страны на покатости (покатостях) материка. Выделяются страны, лежащие в бассейне одного моря (а среди них – 1) приустьевые; 2) страны средних течений; 3) водораздельные; 4) занимающие весь сегмент покатости от водораздела до моря /страны = бассейны/) и расположенные в водосборах двух или более морских акваторий (среди них – 5) простершиеся по разные стороны водораздела, но не выходящие к морю /страны-перевалы/; 6) имеющие выход к одному морю, но большую часть общественной жизни концентрирующие в водосборе другого моря, к которому выхода не имеют /страны «Река ≠ море»/; 7) имеющие два /или более/ морских фасада). Приустьевым странам (1) свойствен широк либерализм общественной жизни; водораздельные (3) – консервативнее, часто прибежища архаики. Болезненная проблема стран средних течений (2) – рассогласованность историко-этнических и политических границ. Перед странами = бассейнами (4) стоит проблема удержания в единых границах разнорусных районов и народов и консолидации нации; важным инструментом выступает перенесение столиц. Страны-перевалы (5), в силу своего транзитного положения, периодически выступают генераторами импульсов континентальной значимости. Формирование страны и нации в не совсем естественной конфигурации «Река ≠ море» (6) сопровождается болезненными экзессами внутриполитической жизни. Наличие у страны двух и более морских фасадов (7) тесно коррелирует с «великодержавностью» (хотя и не является достаточным условием – исключение составляет Мезоамерика). Страны-двухфасадники не только вбирают в себя весь спектр проблем и преимуществ, свойственных группам 1–6, но и образуют новое качество контроля над пространством.

Abstract. Among many factors determining the differences between countries, the factor of the position of the country on the slope (slopes) of the continent represents particular interest for geographers. There seem to be the countries lying in the only one sea drainage basin (among them – 1) estuarine; 2) in the middle course of the rivers; 3) near water divide; 4) occupying the entire segment of the watershed sloping up to the sea / countries = drainage basins/) and the countries located in the catchment areas of two or more sea areas (among them – 5) occupying the opposite sides of the watershed, but landlocked /countries-passes/; 6) countries that have access to some sea, but which live activity mostly concentrated in the catchment area of another sea, to which there is no access /countries «River ≠ Sea»/; 7) having two /or more/ marine facades). Estuarine countries (1) are characterized by a liberal society; those that lie at the water divide (3) – conservative, often archaic refugium. Painful problem of the countries in the middle course of the rivers (2) – mismatch between ethnic and political boundaries. The problem of the countries = drainage basins (4) is the retention of different regional storeys and ethnic groups in common politic borders and the consolidation of the nation (important tool is the capital city transfer). Countries-passes (5), by virtue of their transit position, periodically generate pulses

that cause extensive changes over large areas. Formation of the countries «River ⇌ Sea» (not entirely natural configuration), 6) is accompanied by painful excesses in internal policy. Countries with two or more maritime facades are often Great Powers (though this is not a sufficient condition; the exception is Mesoamerica). These countries not only absorb the entire spectrum of problems and advantages typical for groups of 1–6, but form a specific paradigm of control over space.

Ключевые слова: страноведение, географическое положение, пространственный анализ, принцип позиционности, каскадные структуры, катены, водосборные бассейны, водоразделы, морские фасады, рефугиумы, транзитное положение, месторазвитие, политическая карта мира.

Keywords: countries studies, geographical position, spatial analysis, positional principle, cascade structure, catena, drainage basins, watersheds, marine facades, refugiums, transit position, chorology, political map of the world.

Страны, располагающиеся в пределах бассейна одной большой реки (или нескольких «субпараллельных» рек, текущих в одно и то же море и впадающих в него в пределах одной и той же страны), могут занимать в нем следующие позиции: 1) приустьевые, в низовьях (например, Нидерланды); 2) средние течения (Венгрия на Дунае); 3) верховья (страны, прижатые к водоразделу, например, Киргизия в верховьях Сырдарьинского бассейна); 4) большую часть бассейна – от истоков до устья (Пакистан, почти тождественный бассейну Инда) или хотя бы среднее течение и устье (Ирак, занимающий наиболее заселенную часть бассейна Шатт-эль-Араба).

Можно ли предполагать, что страны, занимая разные этажи в речных водосборах (или, говоря шире и используя термин, широко применявшийся в дореволюционной географии, – разные этажи на материковых покатостях), уже поэтому различаются? Можно ли усмотреть некие общие характеристики для всех стран-устьев или стран-бассейнов вне зависимости от уровня их экономического развития, формационной зрелости или от того, к каким цивилизационным регионам они принадлежат? Рассмотрим особенности национальных квартир в зависимости от их этажности.

1. Страны-устья. К странам-устьям в чистом виде относятся: Нидерланды (дельта Рейна, Мааса и Шельды); Латвия (низовья Зап. Двины)¹; Уругвай (Ла-Плата); Гамбия (низовья Гамбии). «Множественным устьем» (Дору, Тежу, Гвадиана) для Иберийского п-ова служит Португалия. К этой группе близка Бангладеш (дельта Ганга и Брахмапутры).

Эти, в основном небольшие, страны занимают ключевые положения «при входе» в обширные хинтерланды, принадлежащие

другим странам, куда более крупным и мощным. Страны-устья блокируют вышерасположенным окна в мир и, казалось бы, должны фатально пасть жертвами тех, кому они оказываются помехой. Что стоило Германии захватить Нидерланды, России – Латвию, Бразилии – Уругвай, а Испании – Португалию? В истории было и то, и другое, и третье, и четвертое. Всякий раз, однако, страны-устья, эти географические миниатюры, регенерировались.

Завидность их положения, которая составляла главную угрозу их существованию, служила им и главной защитой. Дело в том, что эти устьевые участки были вожделенными не только для жильцов верхних этажей соответствующих бассейнов, не только для ближайших боковых (тангенциальных) соседей (Нидерланды – для французов, Прибалтика – для немцев и поляков, Уругвай – для Аргентины), но и для морских держав (в первую очередь, для Англии). Гамбия вырисовывалась в устье Гамбии в результате сложных притирок интересов португальцев, англичан и французов².

Страны-устья – результат геополитического компромисса: мощное государство, лежащее выше по течению, стремится разблокировать себе выход к морю; боковой (тангенциальный) сосед – этот выход в пику конкуренту заблокировать; внешние же заморские силы – сделать этот выход входом для себя. Маленькая приустьевая нация оказывается всем мешающей, но и для всех неустранимой (необходимой), поскольку при давлении с одной из сторон тут же получает поддержку от других.

Механизм подобного процесса представлен Карамзиным, излагающим дипломатическую переписку времен Ливонской войны: «Явились ходатаи за сию несчастную зем-

¹ С некоторыми оговорками – и две другие прибалтийские республики.

² Французы почти двести лет держали, в противовес англичанам, в устье Гамбии свой форт Альбреду.

лю...»: польский, шведский и датский короли наперебой «просили Иоанна оставить Орден в покое» [8].

Низовую Прибалтику не отдали Ивану, шедшему сюда со своими бескомпромиссными московскими, «водораздельными» установками. Но отдали потом Петру, шедшему перед тем «инструктаж» и «евро-апробацию» в аналогичных устьях – в Голландии. «Царь понял, что с подчинением прибалтийского края не нужны более суровые приемы, что надлежит, напротив, приласкать новых подданных», – это наблюдение Костомарова [12] дает ключ к пониманию главной особенности стран-устьев. Так же и тирания «водораздельного»³ герцога Альбы оказалась неуместной в Нидерландах; а «верхового» пенджабца (возможно, пешаварца) Яхья Хана – в дельтовом Восточном Пакистане.

Устьевые территории удовлетворяют все заинтересованные стороны при соблюдении в них относительной легкости и свободы – и в экономике, и в гражданской жизни, и в вероисповедании, и в нравах. Чтобы уцелеть здесь, чтобы удержаться за свое дорогое географическое положение, должно проявлять терпимость, податливость («сдаются до первого выстрела»), покладистость для ублажения внешних пользователей (создавать привлекательный бизнес-климат). Гамбия позиционирует себя как *Улыбчивый берег Африки* и выгодно отличается от других стран региона доброжелательным отношением к приезжающим.

Нидерланды прославлены на весь мир своими «красными фонарями»⁴ и иными проявлениями бытовой толерантности⁵. Бернард де Мандевилль – один из первых европейских ученых, кто теоретически защищал проституцию как полезное общественное явление, – роттердамский уроженец и лейденский

выпускник. Притча во языцех – латышские (прибалтские) «девушки без комплексов»⁶. С прибалткой Мартой Скавронской в быт русских царей пришли не только женская эмансипация, но и неприкрытая легкость поведения⁷. В Бангладеш – сундарбанские аналоги амстердамских «красных фонарей»: специализированные деревни проституток (близ Дакки и дельтового порта Мунгла) с многолетней историей. Гамбия приобрела известность как дестинация приятного женского туризма (ладные молодые гамбийцы – «индивидуальные гиды» для американок и европейек – под именем бумстеров уже вошли в словари). Уругвай отстаивает свое право считаться родиной танго [31] – танца, воспринимавшегося в свое время как в высшей степени неприличный⁸, и вообще «отслаивает» себя от латиноамериканского фона, подчеркивает свою устьевую, входную, «иншорную» (самая белая страна континента) исключительность – *комо эль Уругвай, но ай*.

«Мягкость» Уругвая проявляется в отсутствии в его истории (в отличие от истории большинства стран континента) полковничьих хунт и неумеренных диктаторов [31]. Он оказался удобным всем соседям: Монтевидео стал «столицей Меркосур» (подобно тому, как Брюссель, часть исторических Нидерландов, стал столицей ЕС). Нидерланды дали первый в мире образчик буржуазной демократии. По развитию гражданского общества прибалтийские республики заметно опережали остальные территории СССР. Молодая Бангладеш заявила о себе таким завоевавшим авторитет в развивающемся мире гражданским институтом, как система микрокредитования (модель Мухаммада Юнуса), призванная стимулировать *развитие снизу*. Португалия позиционирует себя как страну, «более мягкую», чем державно-

³ Альба родом из-под Авилы, с Центральной Кордильеры.

⁴ Аналоги – улицы Бурбон в Новом Орлеане в дельте Миссисипи, гамбургский Рипербан в эстуарии Эльбы, Патпонг в Бангкоке в дельте Менам-Чаупхрайя. Репутацию секс-столицы Китая имеет Дунгуань (в дельте Жемчужной реки).

⁵ Ванкувер, занимающий «амстердамское» положение в устье Фрейзера, «славен» теми же пороками и такой же к ним терпимостью. Американцы именуют его Ванстердам.

⁶ Уроженец приводораздельной, затылочной (раздел 3) Наварры Хосе (с верховьев Эбро) был, как мы помним, шокирован видом нижнегвадалквивирской севильянки Кармен: «У меня на родине при виде женщины в таком наряде люди бы крестились.» (П. Мериме. Кармен).

⁷ Действие знаковой «Эммануэль» происходит в устье Менам-Чаупхрайя, а главную роль в этом фильме сыграла девушка с низовьев Рейна (голландка из Утрехта). Странно было бы, если бы Помпиду, уроженец аффективно водораздельной (раздел 3) Оверни (между водосборами Роны, Луары и Гаронны), этот фильм не запретил. Тезис о мягкости нравов в приморских районах Таиланда – *Королевства улыбок* – специального раскрытия не требует.

⁸ Даже если принять более распространенную аргентинскую версию происхождения танго, суть не меняется: все равно танец формировался у таких же «устьевиков» – в Буэнос-Айресе, который, кстати, не очень-то склонен отождествлять себя с остальной, верховой Аргентиной. Буэнос-айрессцы скорее сближают себя с уругвайцами, это все *риоплатенсе* – жители и обеих берегов огромного эстуария. Джаз, название которого с креольского переводят прямо как «половой акт» [11], – тоже продукт низовьев: родился в приустьевом Новом Орлеане. Из той же миссисипской дельты и совсем уж непристойный тверк.

инквизиторская Испания. Ключом к пониманию феномена сохранения этой многоустьевой области в качестве особого государства на, казалось бы, «требующем единства» Иберийском п-ове служат слова герцога Альбы: «Если мы захватим Португалию, куда же бежать от испанской власти нашим опальным сыновьям?». И даже когда Португалию все-таки присоединили, долго Испания ее не удерживала – обе страны скоро ощутили невыгодность иберийской унии: с присоединением атлантических низовьев испанцы потеряли полезную прокладку (обойму устьевых подшипников) в международных отношениях, в частности, с Англией, и оказались почти в международной изоляции.

Третьи страны как бы сторговываются в отношении стран-устьев. Вышерасположенная держава понимает, что сохранение тертого устьевого посредника (пусть и снимающего ренту положения с транзита) полезнее, чем прямое управление и фасонирование устья на свой верховой манер. Для континентальной Европы обособление Нидерландов давало возможности более удобного контакта с Англией (в результате сращивания островного капитала с устьевым образовались, в частности, знаменитые англо-голландские «Ройял Датч-Шелл» и «Юнилевер»). Дореволюционная Россия, оставляя особый статус за Прибалтикой, мирилась с паразитированием остзейского купечества на внешней торговле, т. к. вместе с ним получала отлаженную систему взаимодействия с внешним рынком, которую вряд ли смогла бы создать с помощью собственного, «водораздельного» предпринимательского опыта.

Лифляндия и Эстляндия в петровские времена вошли или, вернее, «были отпущены» в Российскую империю с особым статусом, как государства в государстве. Вопрос о том, кто от того более выиграл (Россия ли, получив выход в Европу, или Европа, получив облегченный посреднический вход в Россию), дискусионен: «...Те же самые балтийские провинции, завоеванные Петром I для того, чтобы быть поближе к Европе, и отомстившие России тем, что наводнили все русские министерства, флот, гвардейские полки, гу-

бернаторские посты и самый императорский двор плохо говорящими по-русски, но глубоко презиравшими русский народ немецкими чинушами...» [29].

Подобное наблюдалось в древности при захвате Персией приустьевоего Элама – персы обэламлились настолько, что древние историки эламейцев даже стали считать родоначальниками персов [7]. Бирманский царь Табиншветхи, захвативший низовые – в дельте Иравади (Пегу) и в устье Салуина (Мартабан и Моулмейн) – портовые города монов, сам впоследствии настолько поддался очарованию образа жизни Раманнадеса⁹ – Страны монов, что стал носить одежду и делать прическу по монской моде¹⁰. Вот наблюдение Карамзина («Письма русского путешественника») о нидерландском искушении немцев: «Между тем вышли на берег два немца... Один из них сказал мне, что он имел счастье быть в Голландии и скопил там много полезных знаний. „Кто хочет узнать свет, – говорил он, – тому надобно ехать в Роттердам... Поверьте мне, государь мой, в Роттердаме я сделался человеком!“»

Весьма выразительную суахилийскую поговорку о Занзибаре, занимающем, пусть и на острове (подобно Бахрейну для Саудовской Аравии), по существу приустьевое, иншорное положение, приводит С.Ф. Кулик:

Когда на Занзибаре играют на дуде,

Под ее мелодию пляшет Межозерье [14].

Когда в Гданьске бастует «Солидарность», разложение перекидывается не только на всю Вислу – на весь Варшавский договор.

Устья, ввиду ключевого их географического положения, имеют мощный потенциал распространения своего обаяния на вышележащие страны.

В один ряд с рассмотренными странами-устьями могут быть поставлены и некоторые другие территориальные образования: Венецианская республика (устье По); Гданьск (вольный город Данциг в устье Вислы); Аомынь, Сянган и примкнувший к ним Кантон-Гуанчжоу (при эстуарии Жемчужной /Чжуцзян/); Хазария («...Государство кочевников-хазар, долгое время существовавшее лишь благодаря тому, что превратилось

⁹ Название Раманнадеса переводят как *Приятная и Привлекательная*. Как Прибалтика для советских туристов. Столь же приятным и привлекательным для жителей Саудовской Аравии является как бы устьевой («как бы» – принимая во внимание саудовское безречье) Бахрейн, куда в четверг вечером по мосту им. Короля Фаха устремляется поток саудовцев, жаждущих предаться в выходные запретным на шариатском материке удовольствиям.

¹⁰ Царь женился на монке (чем не Марта Савронская) и перенес столицу в Пегу, куда уже проникали португальцы, венецианские, греческие, армянские и др. купцы (чем не «окно в Европу») [10].

в огромную таможенную заставу, запиравшую пути по Северному Донцу, Дону, Керченскому проливу и Волге» [22]; Гумилев прямо называет Хазарию Прикаспийскими Нидерландами [4]).

2. Страны-середины занимают средние части бассейна одной крупной реки (или двух и более субпараллельных), не простираясь при этом до верховьев и не имея выхода к морю. Примеры *par excellence*: Венгрия (на Дунае); Армения (Куро-Араксинский бассейн); Лаос (Меконг); Парагвай (на Парагвае и Паране); Молдавия (дунайский Прут + Днестр); Свазиленд (Комати, Умбулузи и Усуту–Мапуту). С оговорками: Сербия (Дунай) – если рассматривать ее без Косова; Австрия (Дунай) – если рассматривать ее без рейнского «австробежного» Форарльберга. Из этно-политико-географических отдельностей и бывших стран: Татарстан и предшествовавшая Волжская Булгария, государство Сонгаи¹¹ (на Нигере).

Возникновение их связано, как правило, с движением соответствующего народа под натиском соседей вверх или вниз по «странообразующей» реке до тех пор, пока не обнаруживалась лагуна, за которой дальнейшее продвижение оказывалось невозможным ввиду действия во встречном направлении более мощной этнической силы.

Венгры пробившись вверх по склону в дунайскую середку, заняли дно бывшего Паннонского моря (внутренняя дельта Дуная), где и вынуждены были зафиксироваться, упершись в германскую стену. Армяне были согнаны историческими конкурентами с большей части водораздельного Армянского нагорья на самый бесперспективный, его восточный склон – в сторону бессточного Каспия, в водосбор Аракса–Куры. Дальнейшее продвижение к низовьям блокировали персы и азербайджанцы. Лао пришли в среднее течение Меконга, видимо, с китайского *Облачного юга* (Юньнань) отступая от монголов вниз по долине, но не продвинулись дальше – низовье и дельта были уже заткнуты кхмерской пробкой, которую, проникая с приморской полосы вверх, позднее уплотнили еще и вьетнамцы [6]. Заселение

Парагвая шло двумя встречными потоками: испанские конкистадоры – вверх по течению от Ла-Платы, ведомые иезуитами гуарани – вниз, из Бразилии (спасаясь от португальских бандейрантов). На срединной земле, выпадающей из под влияния как Сан-Паулу, с моря контролирующего верховья бассейна Параны, так и Буэнос-Айреса, «поднимающегося» вверх по течению, и сформировался метисный народ Парагвая. Свази были в XIX в. вытеснены с побережья Индийского океана, двинулись вверх по покатости. Но их дальнейшее продвижение остановили подоспевшие в эти места в результате Великого трека буры, прошедшие в Трансвааль верхом, за кулисой Драконовых гор.

Булгары, позднее отатарившиеся, в район слияния Волги и Камы явились, подобно свази, с низовьев, но дальше вверх по течению существенно не продвинулись, встретив славянскую колонизацию. Вверх по течению были вытесняемы сонгаи (они шли из района нынешнего Ниамея) в район внутренней дельты Нигера (ядром государства стал Гао) [13]. Дальнейшее движение было остановлено близостью империи Мали. Для большинства месторазвитием¹² послужили внутренние дельты (для венгров и сонгаи) и месопотамии, или доабы – районы сближения или слияния примерно равновеликих рек.

Бассейново-этно-исторической поэзией полны государственные ритуалы Свазиленда. Группа «водных жрецов» перед праздником местного Нового года отправляется к Индийскому океану, к устью Усуту–Мапуту (в Мозамбике), чтобы собрать пену волн бухты Делагоа (Мапуту), на берегах которой сравнительно недавно жили предки свази и откуда были вытеснены. Потом они со священными сосудами отправляются на местные («национальные») реки Комати, Умбулузи и Усуту. Собрав воедино воды былого и актуального географического положения, король совершает обряды [14].

В отличие от стран-устьев, которые существуют благодаря тому, что всем так или иначе нужны, «середины» живы, лишь поелику сами о себе заботятся. Всегда находятся желающие их обкорнать. Эти страны (или этнические территории) испытали тяжелей-

¹¹ Своеобразной попыткой территориального возрождения Сонгаи стало провозглашение в 2012 г. государства Азавад, правда, не речным народом сонгаи, а туарегами (связанными с излучиной Нигера системными транссахарскими связями).

¹² Термин П.Н. Савицкого [23].

шие политико-географические травмы. Венгры испытывают фантомные боли в ампутированных Трансильвании, Бакэу, Южной Словакии (включая Братиславу – Пожонь), в Воеводине, Закарпатье и даже Бургенланде. Армяне, поворачивая голову к заграничной своей национальной святыне Арарату, скорбят по потерянным землям и убитым соплеменникам на территории Турции и др.

Армению часто называют рекордсменом по доле представителей народа, живущих вне страны (8 млн за рубежом; 3 млн в Армении). Но среднемеконгский Лаос «образцовее». Из примерно 20 млн лао в Лаосе живет лишь 3–4 млн. Остальные в Таиланде, гл. обр. в Исане, где их, правда, за лао не считают и где идет насаждаемая из Бангкока таификация лао. Исан (весь в водосборе Меконга) – некогда часть лаосского королевства Лансанг. Нынешний Лаос – реанимированный Лансанг, но без огромной части, Лансанг-инвалид.

Страшную травму перенес Парагвай, когда в результате объединенных действий против него Бразилии (верховье), Аргентины (низовья) и примкнувшего к ним Уругвая (Парагвайская война 1864–1870 гг.) потерял почти половину территории и едва ли не все взрослое мужское население. Гуарани, составляющие отличительное зерно парагвайской нации, разорваны государственными границами и живут, помимо Парагвая, в приграничной аргентинской Мисьонес; в боливийских Санта-Крус, Чукисаке, Тарихе; в бразильском Мату-Гросу-ду-Сул, а также в Уругвае.

Молдавия считает себя обгрызенной как с юга, где украинская миграция заполонила Буджак (устье «Нистру» и Дуная), так и с севера, с прутско-днестровских верховьев (Черновцы). А после образования Приднестровской Молдавской Республики, – еще и с востока. Но самая большая «потеря» (берем это слово в кавычки, т. к. с иных, румынских, позиций не Молдавия потеряла, а Молдавию потеряли) – на западе. Ведь историческое, созданное Штефаном Чел Маре (числящимся *великим и святым*) Молдавское княжество включало в себя не только нынешнюю Молдавию, но и румынскую Молдову.

Сербия с распадом Югославии утратила не только свое «державное» положение

в федеративной стране, но и потеряла ряд сербских районов в республиках СФРЮ. Собственно в Сербии сейчас живет лишь примерно половина сербов мира.

Свазиленд сокрушается по землям, которые буры и англичане приобрели у них «с помощью закорючек». В ЮАР живет больше свази, чем в Свазиленде.

Волго-уральские татары менее чем наполовину сконцентрированы на территории Татарстана, территориального преемника Булгарии и Казанского ханства. Доля татар около половины и больше – в десятке районов некогда вассальных Башкирии, Чувашии, Марий Эл, Удмуртии, есть татарские районы во всех соседних областях и Пермском крае.

Как следствие территориальных утрат, для большинства стран-середин характерна макроцефалия городской сети (и не только в Вене и Будапеште, ставшими хрестоматийными примерами). В их больших или, по крайней мере, знаменитых (как, например, Гао у сонгаи) столицах, напоминающих о былом влиянии, живет комплекс, если не великодержавности, то *среднедержавности*.

Все эти страны – как взведенные механизмы, пружины. Они находятся, правда, в разных тактах сжатия: Сербию еще сжимают, ранее сжатая Венгрия готова к распрямлению. Тенденция к «распрямлению» наблюдается и в Татарстане среди местных радикалов. Нечто подобное наблюдалось в 1990-е гг. в Армении, одержавшей ряд побед в деле реконкисты Нагорного Карабаха.

В Будапеште, когда во время исполнения «Марицы» Кальмана под театральным сводом раздается «Поедем в Коложвар¹³, / Где все ходят в красном, белом и зеленом¹⁴!», зал встает и разражается овацией. Коложвар – трансильванская Клуж-Напока в нынешней Румынии, менее 100 лет назад еще венгерская. Венгерской оперетте вторит церемониальный королевский хор Свазиленда – «героической» песнью о том, как в 1920-е гг. свази собирали на поездку в Лондон молодому королю в надежде, что тот уговорит англичан вернуть народу отобранные земли [14].

Сегодня пламя войны в Ираке разгорается именно на среднем гипсометрическом этаже: арабо-суннитское среднее течение двух рек (т. наз. Исламское государство) экспандирует вверх к Курдистану (причем и на террито-

¹³ В русском либретто: «Поедем в Вараздин, / Где всех свиней я господин!» (Вараздин в нынешней Хорватии).

¹⁴ Цвета венгерского национального флага.

рию Сирии), и на юг к шиитским низовьям, стремясь как бы заново вписаться в месопотамскую этажерку, занять место, которого лишила их американская интервенция.

Новое государство-середина во внутренней дельте Нила (Сэдд) – Южный Судан. Северные нилоты постарались застолбить политико-географическое место на долгой нильской покатости, дабы не быть раздавленными между арабо-мусульманским молотом низовьев и банту-наковальной Межозерья.

3. Страны-затылки. Это страны, лежащие в самых верховьях речных бассейнов, при этом по преимуществу в пределах одной покатости, не на перевалах (то иная группа – *раздел 5*), – прижатые к водоразделам: Непал, Бутан, Таджикистан, Киргизия (с некоторыми оговорками), Лесото, Уганда, Буркина-Фасо, Андорра. Среди иных этно-политико-географических отдельностей: Тува; Горный Алтай; ряд республик Северного Кавказа; Сикким. Близки по положению (на краю бассейна Верхнего Инда) сикхи Пенджаба, на ранних стадиях таково же было положение швейцарцев; однако и у тех, и у других впоследствии положение трансформировалось, став богаче и перспективнее (*раздел 5*).

Страны эти в большинстве своем образовались в результате отступления предков населяющих их ныне народов вверх по континентальной покатости под натиском племен, захватывающих нижележащие этажи. Они отступали к водоразделу, но за него – чтобы начать новую жизнь в новом бассейне – им не удавалось перевалить, т. к. по ту сторону водораздела они встречали подпор сильнейших держав.

Соль непальской нации составили раджупуты и брахманы, укрывшиеся на южных склонах Гималаев от мусульманского завоевания Индии. Оседлать Гималаи, а тем более продвинуться существенно за них им не удалось, т. к. встречную экспансию (в Тибете) из-за водораздела ведет Китай. Так же и предков урартов вытеснили вверх к нынешнему Армянскому нагорью ассирийцы [19].

Основное население Бутана – результат противоположного процесса. Это не беженцы, поднявшиеся «снизу» к водоразделу, но завоеватели, перевалившие с противоположной стороны (из Тибета: само название страны переводят как *Край Тибета*), но не смогшие продвинуться дальше (вниз к Ассаму) и в итоге зависшие на вершине склона, как и непальцы. Противоположные пространственные процессы привели к одному результату, с той только разницей, что в Непале преобладает индуизм, а в Бутане – тибетский буддизм.

Таким же Бутаном было при своем зарождении и Московское княжество. Здесь произошел, по выражению Ключевского, *перевал Руси и великого княжения с Днепра на Клязьму*. Новая Волго-Окская Русь скоро оторвалась от материнского Поднепровья («Тибет»), и долгое время западная (гипсометрически верхняя) ее граница шла по затылочной границе Волжского бассейна¹⁵. Однако, в отличие от Бутана, Северо-Восточная Русь не зависла на верхушке новозанятой покатости (хотя ее и подпирала наша «Индия» – Булгария, а после Казань), а начала межбассейновое движение на Северную Двину, что дало возможность позиционно обогатиться, преодолеть свою «затылочность»¹⁶ и позднее обрушиться, подобно новороссийской боре или южноевропейской трамонтане, вниз по Каспийской покатости до самого моря.

Таджикистан, почти полностью укладываемый в верховья Аму – Вахша и Пянджа (исключение составляет только ферганский Худжанд), результат длительного смещения таджиков на край Средней Азии (таджикские ученые рассуждают о судьбе своего народа как о «...вытеснении и ассимиляции» [16]).

Уганда и бывшие государства Африканского Межозерья – результат спрессовывания более ранних пришельцев банту нилотами, пришедшими вверх по течению Нила, спасаясь от давления исламизируемого Судана. Затылочное Лесото – суммарное последствие Мфекане и Великого трека, результат вытеснения басуто зулусами Чаки, а после и

¹⁵ Нынешняя западная граница Московской области, наследница той ситуации, проходит почти ровно по истоку Москвы-реки.

¹⁶ Большинство монастырей, основанных учениками и «собеседниками» Сергия Радонежского – в Вологодских и Костромских пределах. Когда посещаешь эти ныне малолюдные монастыри или их развалины, удивляешься, зачем «святой №1» Московской Руси так целенаправленно направлял в эти места «множество зело прекрасных птиц» из своего гнезда. Но это кажется странным только с позиций жителя нынешней великой державы в ее многофасадной конфигурации (*раздел 7*). Тогда же водораздел Волги, с одной стороны, и Северной Двины и Невы – с другой, был стратегически важен для Москвы. Важно было укрепиться в этих чухломских, комельских, обнорских, шехонских (шекснинских), белозерских и нуромских водораздельных лесах; в противном случае Балтика и Белое море (читай: Мировой океан) были бы отрезаны от Москвы новгородцами или Казанью.

бурами к самым-самым верховьям р. Оранжевой (Каледон и Сенцгу), к стенке Драконовых гор. Народ моси – этническое ядро нынешней Буркина-Фасо – пришел сюда вверх по Вольтам с территории нынешней Ганы [34].

Население большинства национальных ареалов (автономий) южного бордюра России сложилось в результате вытеснения с равнинных и предгорных территорий [30].

«Затылки» – прибежища архаики и консерватизма¹⁷. В некоторых сохраняется монархия (Бутан, Лесото, до 2007 г. – Непал; странная монархия, без монарха, живет в Андорре, прижатой к пиренейскому водоразделу). И даже регенерируется – идет реставрация традиционных этнических монархий как параллельных структур управления в Уганде (что даже закреплено законодательно): кабака Буганды, омукамы Буньоро и Торо, кьябазинга Бусоги, омусинга Рвензуруру; есть и король (мугабе) Анколе¹⁸. Традиционный монарх (литунга) живет в верховьях Замбези у лози. Потомственные властители моси – моро наба – в Уагадугу, в верховьях Вольты. Король Бутана в 1999 г. произвел впечатление на мир тем, что дозволил телевидение и Интернет [33].

В «затылках» мир не раз наблюдал персонажи-эксцессы, подобные Иди Амину, Чомбе, ачольской Господней армии сопротивления или чеченским боевикам. Ливингстон о Казембе в верховьях Конго (близ оз. Бангвеулу): «Въезд [в резиденцию правителя] украшен шестьюдесятью человеческими черепами. Народ здесь, по видимому, самый дикий из всех виденных мною». Путешественники просвещенного XIX в. наблюдали у истоков Нила в Буганде проявления крайней тирании. Кабаку (царя Буганды) Мутесу I называли Мукаабья – «заставляющий плакать»¹⁹. Казни были повседневным явлением, а одну из резиденций Мутесы называли «Посмотри на меня в последний раз» [9].

Если в зарубежных «затылках» мы наблюдаем консервацию прошлого, то в бывших советских – быструю регенерацию архаики [15]: родоплеменные структуры, кровно-родственные и земляческие связи (чеченские и ингушские тайпы, дагестанские джамааты, киргизские санжыра, тувинские землячества-кожууны и т. п.).

Высока роль религии, принимающей аффектированные и строго дисциплинирующие формы (подчинение гуру в начальном сикхизме; мюридизм в недавнем прошлом на Северном Кавказе, а ныне салафито-ваххабиты). Популярны нарочито примитивизированные учения: идеология угандийской Господней армии сопротивления ачولي строится «всего-навсего» на возвращении к Десяти библейским заповедям, ваххабизм призывает к возвращению к изначальному исламу, очищению его от усложняющих мудрствований. Трансцендентное вживается в будничную реальность; пример – живая богиня Кумари в Непале.

Заднеконголезская Верхняя Катанга (Шаба) играла роль опоры крайнего, воинствующего консерватизма в Конго–Заире: политическое гнездо Чомбе (премьера Лумумбу неловко как-то было убивать в приустье Киншасы – для пыток и казни он был вывезен в катангскую столицу Элизабетвиль, к верховью Конго).

Народности-затылки формировались в условиях необходимости отстаивать свои рефугиумы (дальше отступать было куда – прижаты к труднопреодолимым водоразделам, пространство за которыми занято другими сильными народами). Сильны культ оружия²⁰ и героические традиции: воинственные всадники моси в верховьях Вольты (до сих пор в Уагадугу моро наба еженедельно «отправляется на войну»); швейцарские гвардейцы, ныне оставшиеся только в Ватикане, а прежде где только не нанимавшиеся охранниками («швейцары»); кавказские джигиты – участники газавата, абреки и

¹⁷ Сравним почти современниц, но очень разновысотных Кармен (низовья Гвадалквивира) и лермонтовскую черкешенку Бэлу.

¹⁸ И у ашанти Ганы, прижатых с юга к водораздельному кряжу Кваху, наблюдается восстановление традиционного монарха (ашантехене). Аналогично – у бамангвато (одно из племен тсвана) в Ботсване, на пересыхающем краю бассейна Лимпопо (резиденция короля – в Серове). Теократическая монархия держится также на СЗ Нигерии, на излете нигерского водосбора (султан Сокото) [5].

¹⁹ Печально знаменитый Тейлор, либерийский боевик и президент, пришедший к власти, опираясь на затылки бассейнов Сасандры и Кавалли (стык границ Кот-д'Ивуара, Гвинеи и Либерии), проводил свою избирательную кампанию под лозунгом «Чарльз Тейлор убил моего отца, убил мою мать, но все равно я проголосую за него». За пять веков до него на подобный же затылок – Далекарлию – опирался в свой борьбе против датчан Густав Ваза.

²⁰ Швейцарский мужчина известен тем, что хранит дома свое армейское оружие; голландский – тем, что хранит, и легально (!), нечто совсем другое.

нынешние джихадисты-смертники; гуркхи Непала, до сих пор служащие в британском спецназе; сенегальские стрелки, которых вербовали главным образом среди бамбара Мали – на водоразделе Сенегала и Нигера [3]; сикхи с их обязательными кирпанами; тхьонги, или дегары Центрального плато (нагорье Тэйнгуен), которых с удовольствием брали в спецназ американцы во время войны во Вьетнаме; курдская пешмерга («идущие насмерть»); гайдуки на Балканах и в турецкой Армении (и, как противодействующая сила, башибузуки – сорвиголовы, головорезы). Большинство рассматриваемых территорий прошли в последние полвека через тяжелые затяжные вооруженные конфликты, которые, однако, не имели большого резонанса в мире – географические положения «затылков» (если они не реализуются в «перевалах» – раздел 5) малоценны, и мир эти тупики интересуют скорее как этнографические экзотариумы.

4. Страны ≈ бассейны, а также полу-бассейны и страны одной покатости. Страны ≈ бассейны – территории, в которых преобладает бассейн одной реки и которые сами при этом занимают большую часть этого бассейна: Пакистан (Инд); Мьянма (Иравади); Польша (Висла); Конго со столицей Киншаса (Конго); Гана (Вольта); Того (Моно); Бенин (Веме); Габон (Огове); Венесуэла (Ориноко); Гайана (Эссекибо). Классическим «бассейном» была французская Луизиана, почти тождественная водосбору Миссисипи.

Страны-полубассейны – полностью или почти полностью лежащие в водосборе стержневой реки и выходящие при этом к ее устью, но не контролируемые все верховья: Ирак (Тигр и Евфрат, Шатт-эль-Араб); Румыния (Дунай); Азербайджан (Кура); Нигерия (Нигер).

Страны-покатости: Аргентина, Кот-д'Ивуар, Либерия, Сьерра-Леоне, Ливия, Суринам, Украина («чистота породы» лишь чуть подпорчена интервенцией Вислинского бассейна на СЗ). Формально единой покатостью является и территория Южной Кореи.

Объединение страны по бассейновому признаку кажется естественным. Ведь имен-

но по долинам, словно по световодам, распространяются колонизационные, освоительские движения, в ходе чего и должна, вроде бы, формироваться этническая территория, а позднее государственная общность. В географической науке сильны традиции бассейнового районирования (Ж.Э. Реклю, К.И. Арсеньев, В.П. Семенов-Тянь-Шанский и др.), что указывает на рассудочную логичность представлений о речной системе как естественной тканевой основе района и страны.

Между тем главная черта, отличающая страны ≈ бассейны, – их искусственность. Почти все в наблюдаемых территориальных рамках – молодые; сами же территориальные рамки не являются результатом естественного, в ходе долгих притирок, «вписывания» между граничащими народами, а навязаны извне, гл. обр. удаленными державами, кроившими мир. Территорию Украины вычерчивали в Москве, причем отчасти по австро-венгерским эскизам. Пакистан был выкроен на карте по линии Рэдклиффа (английский юрист, чуждый Индостану) в 1947 г. Польша в ее нынешних границах обрисовалась на Крымской конференции 1945 г. Конго вырезано из Африки бельгийским королем в конце XIX в. Лишь Бирма (Мьянма) имела давнюю тенденцию к проявлению на карте в границах, близких к нынешним. Но лишь тенденцию. Вполне единой эта, казалось бы, четко природно-очерченная территория не стала и по сей день – ее разрывают сепаратистские движения.

Хрупкость равновесия присуща не только Мьянме [10], где поэтажные различия бросаются в глаза²¹: верховые «варвары» шаны (с качинами), занявшие большую часть страны бирманцы и остатки низовых монов (оттесненных к Тенассериму), а также родственные им, и весьма решительно настроенные карены. Большинство стран-бассейнов ощущает позыв к расслоению по высотным ступеням²². Классический пример дает сегодня Ирак, расслаивающийся на курдские горы, арабо-суннитское среднее течение и арабо-шиитские низовья. Пакистан – пуштунско-вазиристанский верх, срединный Пенджаб и низовые синдхи.

²¹ «В Верхней Бирме... люди отличаются более прямым, простым нравом. Они больше верны долгу и привержены национальным традициям, более трудолюбивы... Что же касается Нижней Бирмы, то... жителям ее чаще свойственно пассивное отношение к жизни. Правда, они считаются умелыми торговцами, поскольку больше связаны с внешним миром» [18].

²² До образования единой Италии (раздел 7) Падания естественно слоилась на три высотных разнотерриториальных пласта: низовой Венецианский, средний Миланский и верхний Пьемонтский под Савойским управлением.

Слоятся на два основных пласта (коль скоро это «полубассейны» и самый верхний этаж речных бассейнов находится за рубежом) Нигерия, Кот-д'Ивуар: исламизированный верх стремится к господству над низовым, хотя экономически и более сильным Югом. Верховая Трансильвания ждет своего часа в Румынии (напомним: сигнал к свержению Чаушеску дала в свое время Тимишоара). На Украине обострились противоречия между верховой староукраинской (малороссийской – от Волыни и Галиции до Полтавы) и низовой новороссийской полосами. Глубинные районы Суринама, с тамошними неграми-маронами, долгое время вели партизанскую войну против прибрежного правительства.

Ничто, кажется, не угрожает единству Вислинского, гомогенно польского, бассейна. Между тем трехэтажное слоение бассейна – австрийский Кракау, русская Варшава, прусский Данциг – реалия совсем недавнего времени.

Страны-бассейны – словно молодые акселераты, непомерно вымахавшие в длину. Им неможется, и они пытаются улучшить самочувствие, изменяя центр тяжести несуразного государственного тела. Большинство случаев переноса столиц в последние полвека приходится именно на эту группу стран: Исламабад в Пакистане (от Карачи вверх вдоль Инда), Нейпидо (от Янгона между осей Иравади и Салуина), Абуджа (от Лагоса по древу Нигер – Бенуэ), Ямусукро (вверх вдоль оси Бандамы), Лилонгве (вверх от Зомбы вдоль Шире – Ньясы). С 2010 г. в Азербайджане рассматривается вопрос о переносе столицы в Кюрдамир или Гянджу – в любом случае вверх по Куре. В Габоне, хотя о планах переноса столицы прямую речь не шла, в период правления Омара Бонго осуществлялось привилегированное развитие Франсвиля в верховьях Огове: это место, где родился харизматический президент. Любимый город мог бы эволюционировать и в столицу: ведь именно по такой модели выдвинулось Ямусукро в Кот-д'Ивуаре (родная деревня Уфуэ-Буаньи). В Венесуэле во времена Чавеса велись разговоры о возможном создании новой столицы в среднем

течении Ориноко, в шт. Боливар, а при Чаушеску в Румынии рассматривался вопрос о перенесении столицы выше на карпатский склон – в Тырговиште. В Южной Корее идет перевод ряда центральных учреждений в Седжон, к водораздельному хребту Собэк.

В рассматриваемой группе стран инстинктивно ощущают нежелательность резких движений: сохранение пусть даже неважного статус-кво предпочтительнее, чем могущие стать убийственными для страны перемены. Здешние руководители ставят рекорды по времени пребывания у власти: Мобуту в Заире – 32, Эйадема в Того – 38, Ролингс в Гане – 20, Уфуэ-Буаньи в Кот-д'Ивуаре – 33; Табмен в Либерии – 27; Бонго в Габоне – 42, Банда в Малави – 31; Чавес в Венесуэле – 14 (и было бы, несомненно, больше), Хусейн в Ираке – 24, Кереку в Бенине – 29 (с перерывом), Тан Шве в Мьянме – 19, а ранее У Не Вин – 26; Хайндс в Гайане – 22 (с перерывами), а ранее Бернем – 21; Чаушеску в Румынии – 24; не теряющий лидерского оптимизма Баутерсе в Суринаме.

Находятся и варианты преемственности через «передачу эстафеты» одному из супругов: Хуан Перон – Изабель Перон²³ и Нестор Киришнер – Кристина Киришнер (Аргентина); Чедди Джаган – Джанет Джаган (Гайана); Беназир Бхутто – Зардари (Пакистан). «Наследство» по прямой линии: Зулфикар Бхутто – Беназир Бхутто (Пакистан); Гейдар Алиев – Ильхам Алиев (Азербайджан)²⁴, Лоран-Дезире Кабила – Жозеф Кабила (Конго), Гнассингбе Эйадема – Фор Гнассингбе (Того), Омар Бонго – Али бен Бонго Ондимба (Габон). Во времена Хусейна, Каддафи и Тан Шве также было распространено мнение о предстоящем «наследовании» их детьми власти соответственно в Ираке, Ливии и Мьянме. Даже в демократической Польше «наследником» погибшего президента недавно чуть было не стал брат-близнец.

Боязнь распада на страты своих многоэтажных территорий заставляет терпеть и даже желать долгожительной власти. Ведь порывистый перехват власти в «бассейнах» нередко сопровождается трясениями, способными расслоить страну. За последние четверть века по «бассейнам» прокатились

²³ Не забудем и знаменитую Эвиту, не дожившую до своего возможного «наследного» часа.

²⁴ «Идея государственности, и притом сильной, внушающей уважение к власти... несомненно, им присуща, – пишет публицист рубежа XIX–XX вв. – В основе азербайджанец является стихийным сторонником неограниченной власти, сильной и патриархально-справедливой. Это почти та же психическая расовая черта, которая есть и в русском народе, преданном Самодержавию не только умом и сердцем, но и, так сказать, нутром» [2].

кровопролитные, шокирующие своей жестокостью и с манифестацией явных сепаратистских тенденций две конголезские и две ивуарийские войны, гражданские войны в Либерии и Сьерре-Леоне, нескончаемые межрегионально-межэтнические конфликты в Нигерии, Пакистане и Мьянме, выступления верховой Гянджи (мятеж Сурета Гусейнова) против центрального бакинско-го правительства в 1990-х в Азербайджане, ныне идущие гражданские войны в Ливии, Ираке, на Украине.

Почему же государства, занимающие, казалось бы, географически *естественнейшие*, самой природой выделенные ниши, оказываются столь неуверенными в себе?

Comparaison, конечно, n'est pas raison. Позволим себе, однако, аналогию. Представим садовника, в совершенстве освоившего уход за корнями дерева. Представим теперь, что с теми же умениями и инструментарием он полезет на стремянку ухаживать за кроной – например, формировать ее лопатой. Каждый ярус каскадной системы, хоть она и едина, требует к себе особых подходов, особых приемов и особого инструментария. Кажущееся логичным представление о целостной системе как о естественном объекте единого управления нельзя считать вполне обоснованным – возьмем хотя бы сомнительные примеры недолго просуществовавших позднесоветских Госагропрома и Гособразования.

Рассмотренные выше (разделы 1–4) страны – планиметричны. Каждая лежит в пределах одной своей покатости и может быть смоделирована в виде плоскости. Рассмотреть подробно более сложные, «стереометрические» страны, занимающие две (или более) материковые покатости, не позволяет объем статьи. Ограничимся лишь перечислением основных групп:

5. Страны-перевалы: Монголия (Енисей\Амур\Хуанхэ²⁵), Афганистан (Инд\Аму\Гильменд), Чехия (Эльба\Дунай), Бавария (Рейн\Дунай), Руанда и Бурунди (Конго\Нил) и др. Это внутриконтинентальные территории, выполняющие транзитную функцию для цивилизаций противлежащих бассейнов. Здесь латентно накапливаются веками не разрешаемые противоречия.

²⁵ Монголию как историко-географическое явление следует рассматривать, конечно, с Внутренней Монголией, в которую вдается, обходя Ордос, северная излучина Хуанхэ.

²⁶ Ливанская «Катаиб» – едва ли не единственная из выживших в современном мире партий, создание которой было непосредственно вдохновлено фашистскими образцами.

В критические моменты отсюда на окружающие территории, подобно мистралю, боре или трамонтане, устремляются мощные потоки, изменяющие карту мира: гунны, орда Чингисхана, Великие Моголы, исламский экстремизм современного афганского очага, предвестники протестантизма – гуситы, вызревший в Баварии германский фашизм, «падение» руандийских тутси на Киншасу, вызвавшее Вторую Конголезскую войну, и т. п.

6. Страны «Река ⇌ море». Это страны, имеющие выход к морю, но наполовину лежащие в бассейне реки, в это море не впадающей (или, если и впадающей, то уже на территории другой страны): Белгия (Маас (Мез) проходит задрами, «огородами», начинаясь во Франции и впадая в море в Нидерландах); Хорватия (Ось Савы и Дравы – Дуная, отдельная от Адриатического побережья); Судан (Нил и Красное море); Камбоджа (Меконг и фасад Сиамского залива); Ливан (долина Бекаа и Средиземное море); Туркмения (Аму и Каспий). Близок к этой группе и Израиль: грабен Иордана и Средиземноморское побережье. Удержание в едином государственном пространстве «рака и шуки» реки и моря – дело надрывное. Почти все рассматриваемые в этой группе страны в ходе национальной консолидации прошли (или проходят) через сложный и жестокий период, близкий к фашизму [25]: усташы Хорватии; режим Пол Пота в Кампучии-Камбодже; правохристианские фалангисты²⁶ в Ливане (как реакция – не менее жестокая и нетерпимая «Хамас», затавившаяся в укрывной Бекаа); режим Туркменбаши в Туркмении; израильский сионизм (в оценке многих арабских политиков); Судан, от которого уже отслоился Юг и пытается отслоиться Дарфур (и где правительство применяет местную форму «чернорубашечников» – «Джанджавид»), страна, президент которой дважды (!) объявлен подлежащим аресту Международным уголовным судом по подозрению в актах геноцида; фламандские праворадикалы Бельгии.

7. Страны-двухфасадники – имеющие выход к двум и более морским побережьям, разобщенным территориями третьих стран:

например, Испания, Франция, Россия, Германия, Турция, Саудовская Аравия, Иран, Таиланд, Северная Корея, Египет, Марокко, США, Канада. Это состоявшиеся (ныне или на длительной исторической дистанции в прошлом) великие державы или страны с претензией на лидирующую роль в мощных регионах. Наличие двух и более морских фасадов можно было бы рассматривать как необходимое и достаточное «условие великодержавности», если бы не два исключения – «не великая» Мезоамерика («планировка» которой такова, что апартамент с видом на два океана предоставляется едва ли не каждому резиденту) и «великий» Китай (владеющий лишь одним морским фасадом). Очевидно, однако, что одаренность или обделенность морскими фасадами работает для каждой страны как коэффициент, повышающий (например, для маленького Никарагуа) или понижающий (для сверхгиганта Китая [27, 28]) геополитическую значимость.

Россия – первая страна мира по числу морских фасадов. По нашим подсчетам,

их 9 или 10 (в зависимости от определения статуса Керченского пролива) [21]. Отмечая преимущества подобного положения, В.П. Семенов-Тянь-Шанский, указывал, что оно не реализуется само собою (нужно обеспечение эффективной связности между фасадами) и призывал «отрешиться от многих давно вкоренившихся в нас предрассудков и иметь мужество пожертвовать многим ради действительного осуществления идеи „от моря до моря“» [24].

Подобные страны содержат в себе все элементы рассмотренных выше конфигурационных групп (*разделы 1–6*). Естественно полагать, что система управления такой страной должна качественно отличаться от систем управления каким-то одним из слабых. Универсальные якобы модели и концепции общественной организации и критерии оценки эффективности функционирования обществ так или иначе должны адаптироваться к особенностям территориальной композиции стран, в которых эти модели применяются.

Библиографический список

1. Валев Э.Б. Югославский клубок: Национально-этнические проблемы // География. – 1996. – №19. – С. 4–12.
2. Величко В. Кавказ. 1895. –131 с.
3. Витухина О.Г., Онучко В.Г. Республика Мали. Справочник. 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: Наука, 1989. –254 с.
4. Гумилев Л.Н. Открытие Хазарии (историко-географический этюд). – М.: Наука, 1966. –191 с.
5. Долетов Ю.К. Страна «гирин герен». – М.: Наука, 1989. 184 с.
6. Егорушин О.В., Чеснов Я.В. Лао // Народы и религии мира / Гл. ред. В.А. Тишков. – М.: Научн. изд-во «Большая Росс. энциклопедия», 1998. – С. 283–284.
7. Иосиф Флавий. Иудейские древности / Пер. Г.Г. Генкеля. Т. 1. – СПб, 1900. – 717 с.
8. Карамзин Н.М. История государства Российского: в 12 т. Т VIII. – СПб, 1816–1829.
9. Киселев Г.С. Доколониальная Африка. Формирование классового общества. – М.: Наука, 1985. –148 с.
10. Козлова М.Г. Бирма в XVI–XVII веках // История Востока. Т. III. Восток на рубеже средневековья и нового времени. XVI–XVIII вв. – М.: Изд-во «Восточная литература», 1999. С. 196–214.
11. Костинский Г.Д. Штаты США. Справочник. – М.: Первое сентября, 2002. –256 с.
12. Костомаров Н.И. История России в жизнеописаниях ее главнейших деятелей. – М.: Мысль, 1993. –608 с.
13. Куббель Л.Е. Сонгай // Африка. Энциклопедический справочник / Гл. ред. Ан.А. Громыко. Т. 2. – М.: Сов. энциклопедия, 1987. – С. 383–386.
14. Кулик С.Ф. Черный феникс. Африканские сафари. – М.: Мысль, 1988. –512 с.
15. Ламажаа Ч.К. Архаические социальные общности в условиях современности (на примере Тувы) // Регионы для устойчивого развития: образования и культура народов Российской Федерации. Мат-лы Междунар. научно-практ. конф. – Новосибирск, 2010. С. 908–918.
16. Масов Р. Таджики: вытеснение и ассимиляция. – Душанбе, 2003. –176 с.
17. Норвич Дж. История Венецианской республики / Пер. Ю. Федорченко. – М.: АСТ, 2010. 896 с.
18. Овчинников В.В. Своими глазами. Страницы путевых дневников. – М.: Изд-во агентства печати «Новости», 1990. 384 с.
19. Пиотровский Б.Б. Ванское царство (Урарту). – М.: Изд-во «Восточная литература», 1959. –286 с.
20. Рогачев С.В. Грубая сортировка европейцев по фасадистости: анализ элементов географического положения стран Европы // География. – 2013. – №11. – С. 20–24; 2014. – №3. – С. 14–15, 30.
21. Рогачев С.В.. Морские фасады России // География. – 2014. – №1. – С. 6–20.
22. Рыбаков Б.А. К вопросу о роли Хазарского каганата в истории Руси // Советская археология. Т. XVIII. – М., 1953. – С. 110–132.
23. Савицкий П.Н. Географические особенности России. – Прага, 1927. –180 с.
24. Семенов-Тянь-Шанский В.П. О могущественном территориальном владении применительно к России: очерк по политической географии. – Пг., 1915. –48 с.

25. Старикова А.В. Два лица Германии // География. – 2011. – №2. – С. 28–32.
 26. Тархов С.А. Переносы столиц // География. – 2007. – №5. – С. 3–20.
 27. Трейвиш А.И. Что такое большая страна вообще // География. – 2004. – №43. – С. 8–19.
 28. Трейвиш А.И., Тикунов В.С. Опыт оценки географического размера стран и их регионов. Опыт оценки географического размера стран и их регионов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2006. – №1. – С. 40–49.
 29. Трубецкой Н.С. Наследие Чингисхана. Взгляд на русскую историю не с Запада, а с Востока. – Берлин, 1925. – 60 с.
 30. Федоров Н.А. Историческая этнография Северного Кавказа. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. – 126 с.
 31. Хачатуров К.А. Уругвайский феномен. От одного лица в диапазоне полувека. – М.: Междунар. отношения, 2004. 190 с.
 32. Amadou Hampâté Bâ. Kaydara. Récit Initiatique Fulbe. – P.: Julliard, 1969. – 214 p.
 33. Larmer B. Bhutan's Enlightened Experiment // National Geographic. – 2008. – March. – P. 102–114.
 34. Zahan D. Pour une histoire des Mossi du Yatenga // L'Homme. – 1961. – T. 1. – №2. – P. 4–19.
-

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАРУБЕЖНОГО МИРА

Елманова Д.С. (Москва)

ВЫСШЕЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВО ФРАНЦИИ¹

Elmanova D.S.

HIGHER GEOGRAPHICAL EDUCATION IN FRANCE

Аннотация. География во Франции относится к области гуманитарных (общественных) и социальных дисциплин. Встраиваясь в общую систему французского высшего образования, университетская география состоит из бакалавриата, продолжительностью в три года, и магистратуры, обучение в которой длится два года. Существует возможность получения профессионального образования, которое также подразделяется на две ступени: профессиональный бакалавриат и профессиональная магистратура. Аспирантура длится три года. Во Франции существует 178 учебных заведений, в которых можно получить высшее географическое образование. Они расположены относительно равномерно по всей территории страны в 63 департаментах. Почти треть учебных заведений, где можно изучать географию, расположена в Парижском регионе. Однако существует новейшая тенденция объединения университетов в сообщества и университетские полюсы, позволяющая региональным центрам образования, привязанным в основном к крупным городам, конкурировать с Парижской агломерацией. Для развития системы высшего географического образования в России с учетом изученного опыта Франции можно сформулировать ряд рекомендаций: расширение специализации и увеличение разнообразия магистерских программ с целью привлечения большего числа студентов и популяризации географического образования; создание межвузовских сетей в рамках как всего географического образования в целом, так и отдельных магистерских программ; введение системы стимулирования для преподавателей, публикующих как учебники, так и научно-популярные книги по географии и некоторые другие.

Abstract. Geography in France belongs to the humanities and social sciences. In accordance with the general system, French geographical higher education includes undergraduate course of study, for a period of three years, and graduate training which lasts two years. There is an opportunity to get professional education, which is also divided into 2 stages: professional bachelor's and master's professional. Post-graduate course lasts 3 years. In France, there are 178 schools where one can get a higher geographical education. They are spread out relatively evenly throughout the country, being present in 63 departments. Almost a third of schools where geography is taught are located in the Paris region. However, there is the brand new trend of the consolidation of the universities into university communities and poles, allowing the regional centers of education, mainly situated in major cities, to compete with the Paris agglomeration. Taking into consideration the French experience, we can formulate a number of recommendations for the development of higher geographical education in Russia. These recommendations include expanding specialization and increasing diversity of master's programmes in order to attract more students and promote the geographical education; creating universities networks in the frame of general system of geographical education, as well as within individual master's programmes; introducing incentives for teachers, publishing textbooks and non-fiction books on geography, etc.

Ключевые слова: высшее географическое образование, Франция, географическая наука, французская школа географии человека, бакалавриат, магистратура, аспирантура, рекомендации по изменению системы высшего географического образования в России.

Keywords: higher geographical education, France, geographical science, the French school of human geography, undergraduate, graduate, post-graduate courses, recommendations for changing the system of higher geographical education in Russia.

Введение. Французское высшее географическое образование, равно как и национальная наука в целом развивается в относительной изоляции от остального

мира. Основная причина этого заключается в практически повсеместном использовании французского языка и определенном пренебрежении английским. Поэтому фран-

¹ Статья написана на основе материалов, собранных в ходе работы по гранту РГО «Университетская география в современном мире» (2013–2014 гг.).

цузские университеты не входят в мировые рейтинги, или находятся в их нижней части, публикации французских ученых редко встретишь в известных и цитируемых англоязычных журналах, относящихся к топу мировых рейтингов, да и познакомиться с ними не так просто, ведь французы предпочитают выступать на франкоязычных конференциях. При этом, многим в нашей стране еще со школьной скамьи известны имена великих французских географов, таких как Э. Реклю, автора многотомного произведения «Земля и люди. Всеобщая география», претендовавшего в свое время на полное географическое описание земного шара, или П. Видаль де ла Блаша, основателя французской школы географии человека. Отчасти ситуация, сложившаяся во французской географии в настоящее время, очень напоминает развитие российской с ее замкнутостью внутри русскоязычного сообщества, принципиальной уверенностью в собственной самодостаточности и нежеланием выходить на контакт и начинать активно взаимодействовать с мировой наукой. Остановимся на некоторых особенностях высшего географического образования во Франции.

География во Франции. История зарождения и развития географической науки. Несмотря на то, что с момента зарождения французской школы географии прошло уже более века, традиции, заложенные П. Видалем де ла Блашем, пусть и видоизмененные, продолжают главенствовать в современной географии. Во Франции под географией понимают науку, изучающую пространственную организацию жизнедеятельности людей и их виды деятельности на Земле; которая объясняет отношения между средой и обществом; изучает, каким образом общества создают пространство; и применяется на практике для лучшего обустройства мест проживания людей при одновременном учете их потребностей и состояния окружающей среды [3].

В отличие от России, где география, в первую очередь, естественнонаучная дисциплина, предмет, который французы начинают изучать еще в начальной школе, а затем и в университете, относится к области гуманитарных (общественных) и социальных наук. Как школьная, так и университетская география при этом идут в тесной связке

с историей, даже учителя лицеев в большинстве случаев одновременно преподают обе дисциплины. Такая приуроченность географии, естественно, вызывает возражения со стороны физико-географов. На протяжении многих лет ведутся дискуссии о необходимости либо разделения на общественную географию в рамках общественных наук и природную в рамках естественных, либо полного перехода предмета в естественные науки. Пока подобного рода дебаты не привели к выработке консолидированного мнения профессионального сообщества, нынешнее положение географии в системе наук накладывает сильный отпечаток на ее природную часть, которая во Франции сосредоточена, в основном, на изучении взаимодействия человека и окружающей среды, и, тем самым, приближена к полному исследованию общественных наук. Такое положение географии имеет выраженную историческую подоплеку.

До войны 1870 г. география преподавалась несистемно, являясь в школах составной частью исторического образования. Время от времени на нее выделялись учебные часы, а иногда и создавались учебные специальные программы, но возникали и обратные ситуации, когда география полностью ликвидировалась везде, кроме военных школ (например, согласно декрету В. Дюруи 1867 г.). При этом Французское географическое общество существовало уже около полувека (официальной датой учреждения этого первого в мире географического общества считается 15 декабря 1821 г.), но занималось оно исключительно накоплением знаний о территориях, лежащих за пределами Франции и Европы, для изучения уже завоеванных земель и продолжения колониальной экспансии [10].

Весной 1871 г. Министерство образования во главе с Ж. Симоном совместно с П.Э. Левассером, профессором экономической истории парижского Коллеж де Франс, и Л.О. Имли, преподавателем географии в университете Сорбонны, проанализировав современное состояние французской географии, пришли к выводу об ее отсталости, особенно на фоне соседних государств, в частности, – Германии. Сравнение именно с этим соседом Франции было сделано не случайно. В первую очередь, оно было продиктовано наличием мощной немецкой географической школы, базировавшейся на достижениях А. фон Гумбольдта, К. Риттера, Ф. Ратцеля.

Вторая причина заключалась в том базисе, которое закладывало географическое образование для воспитания такой категории людей как путешествующие по миру торговцы. И, наконец, основное – усиление патриотических чувств, которому способствовало историческое и географическое образование. Во Франции же, наоборот, до 1870 г. география пребывала в плачевном состоянии, учителя были плохо подготовлены, учебников не существовало, издавалось крайне мало географических карт [9]. Распространенным утверждением того времени было, что Германия выиграла войну благодаря историческому и географическому образованию: «Немецкий учитель (начальной школы), вот кто выиграл войну» [11].

Согласно Левассеру и Имли, назначение географического образования тройко: география является хорошим начальным базисом для занятия экономикой; она полезна для поддержания колониальной экспансии, для познания мира и обеспечения прославления нации; она должна способствовать возникновению любви к родине и подготовке к ответной военной операции. И если в школьной географии Франции первым значимым именем обычно считают именно Э. Левассера, то в становлении университетской географии основополагающую роль сыграл П. Видаль де ла Блаш, хотя многие исследователи утверждают, что отправной точкой зарождения университетской географии служит именно реформа школьного географического образования 1870-х гг. [10].

География как самостоятельная университетская дисциплина была введена декретом министерства образования 1885 г. на филологических факультетах, где до этого времени и существовали зачатки этой дисциплины, но лишь в рамках курса истории. Сразу же была сделана попытка изолировать университетскую географию от влияния официальных органов власти, лоббирующих военные, колониальные или экономические интересы. Они создали для своих целей специализированные высшие учебные заведения, под девизом «каждому органу власти свой взгляд и свое автономное управление» [10].

В самом начале своего развития французская университетская география, достигла сенсационного успеха, пройдя всего за столетие путь от единственной в стране парижской кафедры (кафедра исторической географии

Сорбонны была основана в 1812 году) до ее введения во всех университетских городах, кроме Пуатье, в 1914 г. Хотя численность профессорско-преподавательского состава была не очень велика, уже в начале XX в. можно было говорить о существовании своеобразной «школы французской географии» или просто «французской школе». Именно на рубеже XIX–XX вв. создаются первые научные труды по географии: «Всеобщий атлас Видаль де ла Блаша», опубликованный в 1891–1894 гг., и «Картина географии Франции», книга вышедшая в свет в 1903 г. С 1891 г. начинает выходить один из самых известных географических журналов – «Анналы географии». В это же время появляются первые географические лаборатории, издаются первые университетские учебники: «Трактат о физической географии» Э. де Мартона 1909 г., и «Общественная география» Ж. Брюна 1910 г. Хотя основной труд французской географической школы – «Всемирная география» («Géographie universelle») – вышел уже после Первой мировой войны [10].

Французское географическое общество достигло наибольшего расцвета в 1870–1880 гг., а «золотым веком» французской университетской географии принято считать межвоенный период, когда на смену историкам, переквалифицировавшимся в географов, пришло поколение людей с устоявшимся географическим университетским образованием. В это время создаются многочисленные географические организации, например, «Французский национальный географический комитет» («Comité national français de géographie») и «Ассоциация французских географов» («l'Association française de géographes») [10].

В рамках экзамена агрегации (общенационального конкурса на замещение должности преподавателя лицея или высшего учебного заведения) по «истории и географии» последняя занимала весьма скромное место. Большинство географов начала XX в., в том числе П. Видаль де ла Блаш, были историками по образованию, закончившими в основном Нормальную Школу (на улице Ульм в Париже). Отделение географии от истории произошло между 1941 и 1943 гг. при режиме Виши. Она стала одной из последних дисциплин, получивших независимость. Лицензиат (французское название бакалавриата, от *licence*) по специальности «история» был

переименован в «историю и географию» в 1907 г., а лицензиат «география» появился лишь между 1941 и 1945 гг. Это был первый современный лицензиат, в котором отменили обязательный экзамен по латыни [10].

После Второй мировой войны географы столкнулись с двумя проблемами: необходимостью обновления кадрового состава и с быстрыми изменениями мира, которые приходилось учитывать. В 1939 г. на факультетах географии по всей страны было около 20 преподавателей, уже в середине 1950-х гг. – 70, в 1963 г. – 180, в 1967 г. – 340, в 1972 г. – 540. Несмотря на рост как профессорско-преподавательского состава, так и количества студентов, в период после окончания войны и развала французской империи география пережила закат своей славы, как среди гражданского общества, так и в военной среде [9]. Университетская география оказалась в гносеологическом кризисе. Она разрывалась между последователями видадьенской географической школы, объединяющей физическую и общественную географию в географическом детерминизме, и сторонниками теоретической географии, опирающейся на концептуальные модели, причем последователи второй школы находились иногда под влиянием шведских и англо-саксонских географов и физико-математических наук [8].

В 1980–1990-х гг. теоретическая и количественная география стали все больше привлекать специалистов из области наук о Земле, экономистов и социологов, знания которых позволяли объяснять и моделировать пространственную организацию общества. Использование баз данных и спутниковых наблюдений позволило создать современные геоинформационные системы (ГИС) [8].

Эволюция и течения французской географии в обобщенном виде представлены в таблице 1.

Система высшего образования во Франции. Общая система высшего образования во Франции состоит из бакалавриата, называемого лицензиатом (*licence*), продолжительностью в три года (уровень Bac+3) и магистратуры (*master*), обучение в которой длится два года (уровень Bac+5). При этом не надо путать французский лицензиат, который соответствует общеевропейской бакалаврской программе, и выпускной экзамен бакалореа (*baccalaureat*) по окончании

средней школы (лицея). В то же время, есть возможность получить профессиональное образование: в процессе обучения студент приобретает практические навыки по выбранной специальности. Оно также существует на двух ступенях: профессиональный бакалавриат (*licence pro*, уровень Bac+3) и профессиональная магистратура (*master pro*, уровень Bac+5). Помимо этого есть специализированная магистратура (*master spé.*), обучение в которой длится 1 год, и по окончании которой студент получает диплом уровня Bac+6. Аспирантура (*doctorat*) длится три года (уровень Bac+8).

При поступлении в университеты нет специального конкурса: все решает выпускной школьный экзамен. Дальше есть две возможности: записаться на бакалаврскую программу в университет или поступить на курсы, позволяющие подготовиться к поступлению в Высшие школы. Обучение на подготовительных курсах проходит уже после школьного выпускного экзамена, но территориально происходит в лицеях, хотя тенденцией последних лет является открытие подготовительных отделений при университетах. После окончания этой ступени образования необходимо пройти конкурс для поступления в Высшие школы. Те, кто не прошел этот конкурс, всегда могут получить высшее образование в университетах, например, три года на подготовительных курсах соответствуют трем годам обучения в бакалавриате университета. Теоретически, подготовительные курсы длятся два года, после чего, обычно, проходит конкурс в Высшие школы, но многие обучаются там три года. Получается, что существует некий мост между двумя системами образования. Подготовительные отделения расположены практически во всех крупных городах страны в лицеях. Это отделения как естественных и точных (математика, физика, биология и т. д.), так и гуманитарных наук.

Для подготовки преподавательского состава школ и университетов во Франции введен специальный экзамен – агрегация (*agrégation*) – общенациональный конкурс на замещение должности преподавателя лицея или высшего учебного заведения, при успешной сдаче экзамена присваивается ученое звание «агреже». Еще одна возможность попасть на работу в школы – получить капэс (*CAPES*) – свидетельство о специальной

Эволюция и течения французской географии

Период	Течения	Концепции	Методы
Эволюция географии			
От Античности до XVIII в.	Описательная география (затем геодезия)	Знание мира	Сбор различных сведений, компиляция информации
Конец XVIII в.	Имперская география	Потенциал пространств	Перепись ресурсов и богатств пространств
XIX–XX вв.	Региональная география	Регион (дробление мира на части представляющие единство). Образ жизни (взаимодействие биофизической среды и человеческого общества)	Монографии (натуралистические, исторические, этнографические). Существует интерес к деталям и полноте описаний
XIX в.	Натуралистическая география	Дробление мира на природные регионы	Натуралистические монографии
Конец XIX – начало XX в.	Геополитика	Экспансионистские стратегии, политическая инструментализация географии	Постановка перспективы политического, экономического и военного могущества государств с их территориальными притязаниями
Некоторые течения современной географии			
Начиная с 1960-х гг.	Пространственный анализ	Структуры, дисфункциональные действия, динамика пространства, возвратные схемы пространства	Разложение и переустройство внутренней логики пространственных систем с помощью математических инструментов, моделей, статистики
Начиная с 1970-х гг.	Гуманистическая география	Пространственные обряды людей. Практики и пространственные представления	Обращение к новым дисциплинам: социологии, этнологии, психологии, психоанализу
Начиная с 1980-х гг.	Социальная география	Социальная архитектура, социальные группы, социальное пространство, индивидуальные субъекты	Социологические или исторические подходы. Изучение индивидуального и коллективного поведения. Изучение изменений или проблем общества
Начиная с 1980-х гг.	Культурная география	Культурные пространства и барьеры. Происхождение и трансформация культур. Межкультурные отношения. Культурные смыслы	Использование разнообразных источников для реализации исследований о культурных отношениях / социальных организациях в области культуры / пространства
Начиная с 1980-х гг.	Поведенческая география	Пространственное сравнение индивидуумов	Обращение к новым дисциплинам: социологии, этнологии, психологии, психоанализу
Начиная с 1990-х гг.	Экологическая география	Антропогенное влияние на среду	Изучение влияния человеческого общества на природную среду

Источник [3].

профессиональной подготовке работников среднего образования.

Структура и география французского географического образования. На 2013–2014 учебный год по данным Национального информационного бюро образования и специализаций [9] во Франции существовало

178 учебных заведений, в которых можно получить высшее географическое образование, начиная от уровня Bac+2 до уровня Bac+6 (рис 1). Они расположены относительно равномерно по всей территории страны в 63 департаментах. Можно сказать, что география во Франции есть везде. Если говорить об обще-французских тенденциях, то практически

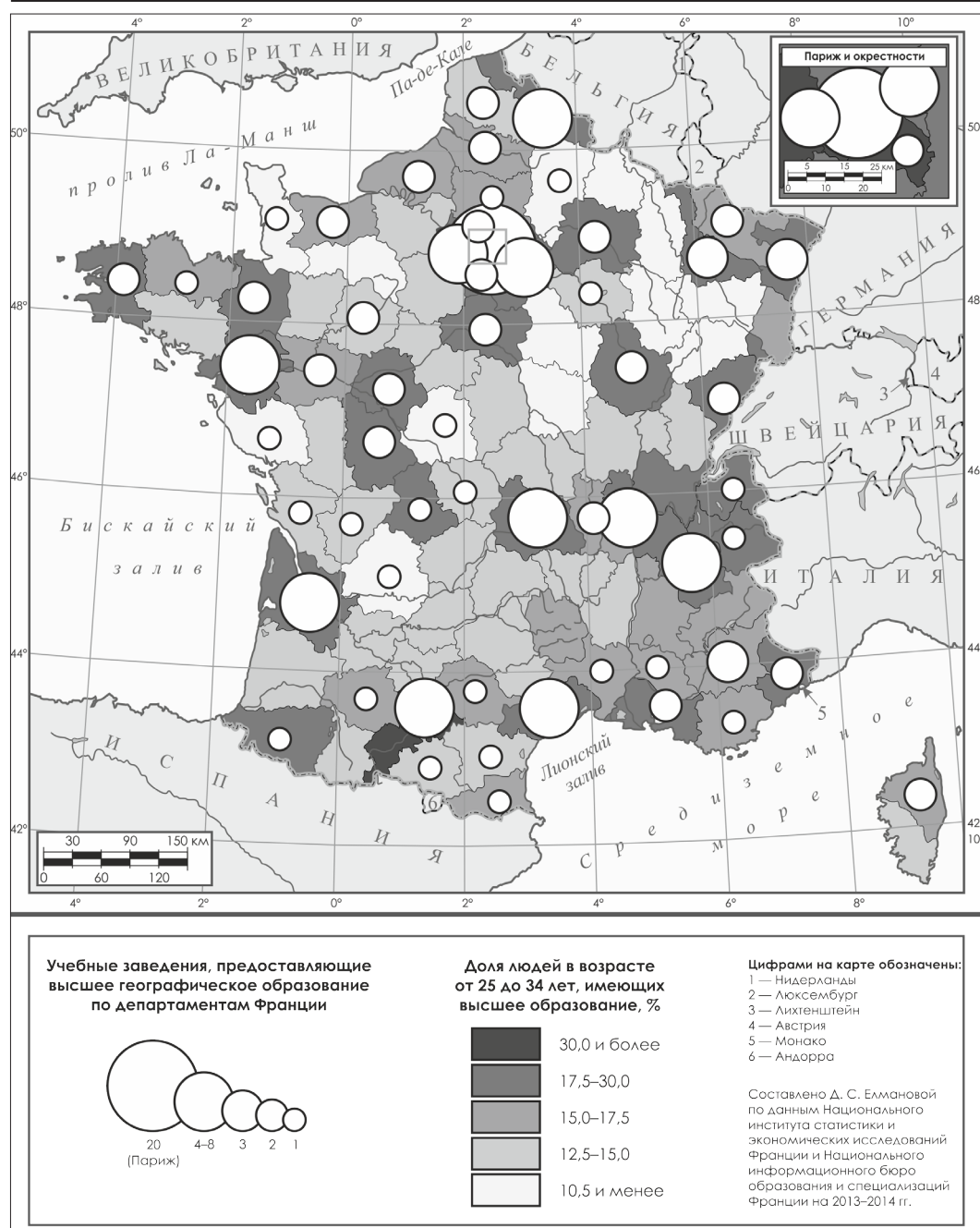


Рис. 1. Высшее географическое образование во Франции

Составлено автором по: [11]

во всех университетах общественно-социальной направленности существуют кафедры географии, реже – некая группа ученых, работающих в данном направлении, хотя сообщество географов (как студентов, так и преподавателей) малочисленнее, чем историков.

Набор студентов в университеты происходит в основном из того региона, где они расположены. Но это правило верно, в ос-

новном, для первого цикла высшего образования. Также существует обще-французская тенденция открывать университеты в средних по величине городах, образование в которых явно рассчитано на местное население, чтобы молодежь после окончания школы не уезжала в Париж и другие крупные региональные центры. Когда студент заканчивает бакалавриат и поступает в магистратуру,

а тем более в аспирантуру, он становится более мобильным. Ведь необходимо выбрать интересующую именно его магистерскую программу, лабораторию или научного руководителя. Высшие нормальные школы стоят вообще особняком, так как в них поступают по общегосударственному конкурсу и учатся студенты из различных уголков страны.

Почти треть (48 из 178) высших учебных заведений, где можно изучать географию, расположена в Парижском регионе. Во втором по значимости – Лионском образовательном полюсе – всего 13 учебных заведений. Новейшая тенденция объединения университетов в некие сообщества, университетские полюсы, позволяет региональным центрам образования, привязанным в основном к крупным городам, конкурировать с Парижской агломерацией. Если говорить не о полюсах, а об отдельных городах, то географическое образование шире всего представлено в Париже (20 учебных заведений), Тулузе (8), Лилле (7), Монпелье (7), Лионе (6) и Клермон-Ферране (6). При этом можно выделить две зоны, где нет возможности получить образование по специальности география. Первая, имеющая почти широтное простираие, отделяет южные города Франции от центральных. Вторая – образует слегка заваленную на запад подкову вокруг Парижа.

В области географии бакалаврская программа, получившая наиболее широкое распространение, как в пространственном, так и в количественном аспектах – это «география и обустройство территории» (*géographie et aménagement*). Она представлена в 44 департаментах (рис. 2). Выделяются Париж, Марсель, Гренобль, Лилль, Лион и Руан, но в большинстве департаментов бакалавриат можно окончить лишь в одном учебном заведении. Несмотря на, казалось бы, однообразие первой ступени высшего образования, под единым названием программы скрывается разнообразное содержание. Университеты имеют право вводить отдельные направления и сами устанавливать содержание учебных курсов. Например, в университете Лион-III имени Жана Мулена в рамках программы «география и обустройство территории» существует 8 различных направлений: преподаватель школы, история для капэс/агрегации, право, управление, связи с общественностью, документация, углубленная география и углубленное обустройство тер-

ритории. Помимо обычного бакалавриата, существует и профессиональный бакалавриат по географии, где можно получить профессию по специальности геоматика, картография, топография. Такое образование доступно всего в 12 департаментах Франции, причем обычно – не в самых крупных городах, например, таких как Орлеан, Гренобль или Каркассон.

В отличие от бакалавриата, магистерское образование крайне разнообразно. На сегодняшний момент существует 189 магистерских программ в 81 учебном заведении в 45 департаментах (рис. 3). Обучение в магистратуре обычно составляет 120 кредитов за два года, что является обязательным требованием для всех магистратур во Франции. При этом нет никакой единой системы: каждая магистерская программа организуется по своему плану. Есть магистратуры, которые отдают большое количество кредитов на написание диссертаций, а есть и прямо противоположные варианты. Подобное «излишнее» разнообразие магистратур сложилось не только в географии, поэтому с 2007 г. во Франции проходит реформа образования, одной из целей которой является реформирование магистратуры. Ее суть в том, что Министерство образования хочет уменьшить число магистратур, т. к. по мнению чиновников их слишком много, что осложняет студентам выбор. В то же время, наличие такого большого числа магистратур можно считать и плюсом, т. к. у студентов расширяется возможность выбора узкой специализации.

Наиболее значимую роль в географической магистратуре играют Париж и регион Иль-де-Франс в целом. Так, максимальное количество магистерских программ – 15 – зарегистрировано в университете Пантеон-Сорбонна. По разнообразию магистратур на общестрановом фоне также выделяются такие города как Лион (16), Бордо (11) и Монпелье (10), а по количеству учебных заведений, где можно получить степень магистра – Тулуза (5), Монпелье (5), Ренн (4) и Клермон-Ферран (4).

Географическая магистратура во Франции делится на четыре типа: стандартную, исследовательскую, профессиональную и специализированную. Наибольшее распространение имеет стандартная – она встречается в 38 департаментах с максимумом в Париже (в 6 учебных заведениях), Страс-

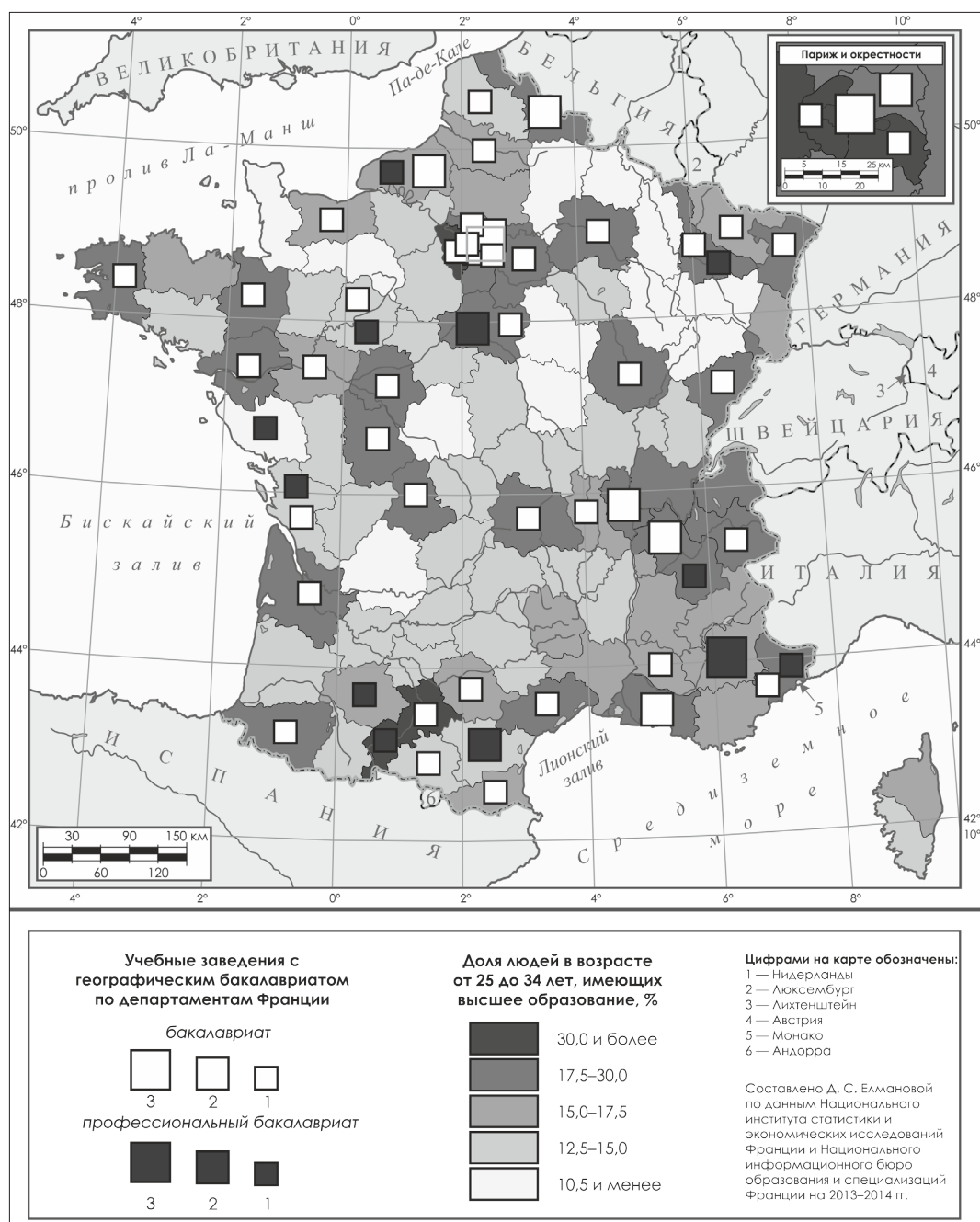


Рис. 2. Географический бакалавриат во Франции

Составлено автором по: [11]

буре (6), Марселе (5) и Тулузе (4). Профессиональная магистратура встречается почти в два раза реже – всего в 20 департаментах, но помимо Парижа с 14 учебными заведениями, также выделяется город Кан с семью. В основном она приурочена к небольшим центрам, в отличие от исследовательской, которая тяготеет, наоборот, к крупным городам. Наиболее широкое распространение профес-

сиональная магистратура получила в двух главных полюсах географического образования: Париже (в 13 учебных заведениях) и Лионе (в 12). Специализированная магистратура встречается лишь в 6 департаментах, в том числе в Тулузе и Монпелье.

Особый интерес представляет анализ специализации географических магистратур. Названия магистратур обычно очень длин-

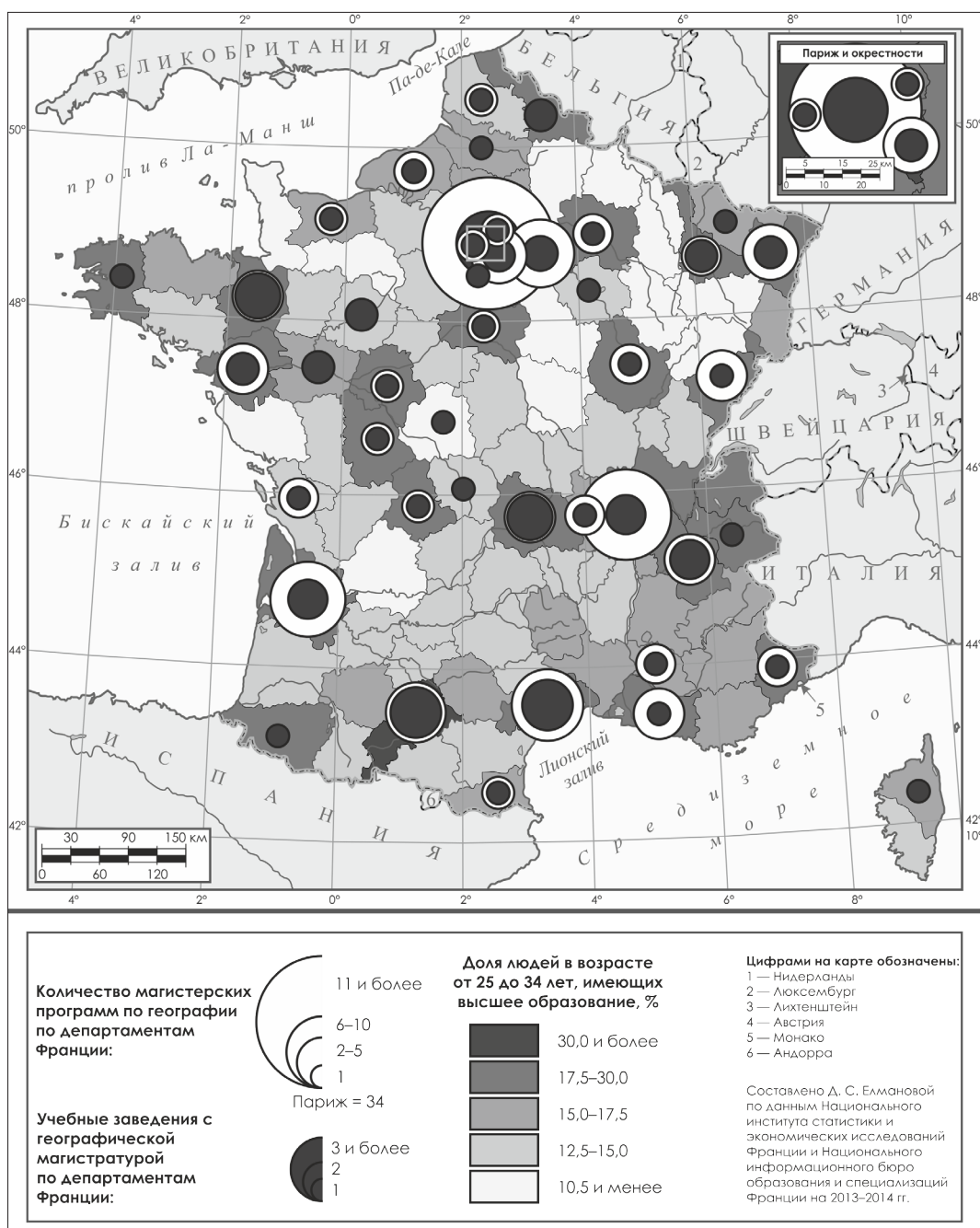


Рис. 3. Географическая магистратура во Франции

Составлено автором по: [11]

ные, что является выражением попытки дать студентам максимально общее (размытое) образование, которое они могли бы использовать в дальнейшем при выборе места работы. Именно поэтому самое широкое распространение получили смешанные программы без единой специализации: к этой группе относятся 57 программ в 25 департаментах. Основными центрами являются Париж

(12 учебных заведений), Лион (6) и Безансон (5). Например, в университете Сент-Этьена имени Жана Моне существует программа «Исследовательская магистратура: системы, территории, окружающая среда, наследие, специализация время, пространство, культура и общества». Чуть меньший территориальный охват свойственен общественно-географическим магистерским программам без

выраженной специализации. Такое образование можно получить в 22 департаментах, но больший выбор у студентов есть в Лионе (7 учебных заведений) и Монпелье (5). Название одной из программ в университете Гренобля формулируется следующим образом: «Магистратура по территориальным наукам, специализация урбанизм, расселение и международное сотрудничество». Также много программ, специализирующихся на изучении ГИС, особенно в Париже, Страсбуре и Монпелье. Как центры изучения урбанистики выделяются Нант, Лион, Бордо и Марсель. Гидрометеорологическое образование лучше развито в таких городах как Париж, Тулуза и Гренобль. Вынесение в название магистерской программы некой региональной специализации в целом несвойственно для французских университетов. Географическая направленность присуща нескольким парижским программам, а также программам в заморских департаментах Франции, основанным на местной специфике. Несмотря на то, что термин «экология» встречается достаточно часто в названиях программ, чисто природоохранных магистратур практически не существует. В заключение отметим, что наиболее обширный выбор направлений географического образования, конечно же, предоставляется в Париже, хотя по этому критерию выделяются и некоторые региональные центры, такие как Бордо, Тулуза.

Во французской университетской системе количество и специализация магистерских программ тесно коррелирует с «известностью» тех или иных университетских центров. По сравнению с другими общественно-социальными дисциплинами, в том числе с историей или философией, сконцентрированными во многом в Париже, в географии существуют и другие известные центры (университеты, лаборатории, научные команды), которые более-менее равномерно распределены по территории страны и широко известны, в том числе на мировом уровне. Например, это географическое общество в Лионе, которое организует несколько городских университетов, известных специализацией на географии городов. Ренн и Лилль сильны в социальной географии, Гренобль – в территориальной политике. В Бресте находится крупный полюс, работающий над проблемами прибрежных зон. В Гренобле и Шамбери расположены сильнейшие

во Франции школы географии горных территорий с учеными мирового класса. Марсель специализируется на средиземноморском пространстве, на востоке Франции много специалистов по географии приграничных зон. Таким образом, существует связь между специализацией географов и географического образования и территорией, где находится университет, в котором проводятся научные исследования. При этом нельзя сказать, что существует полная специализация отдельных университетов даже в достаточно узкой предметной области. Например, климатологию можно изучать как в Бургундии, так и в Париже. Это связано прежде всего с тем, каким образом развивалась наука в том или ином полюсе, но ни в коем случае не с политикой министерства образования. В настоящее время многие географы сотрудничают с местными властями именно своего региона, проводят полевые исследования в своем департаменте.

Следующей ступенью географического образования является аспирантура (*doctorat*), после окончания которой, обычно защищается диссертация (*thèse*). С 2004 по 2014 г. во Франции насчитывалось 1907 обучающихся в аспирантуре по специальностям география и экология, из которых в этот же период защитились 949. В среднем в год по географической специальности защищается 90–100 диссертаций. Наибольшее число защищенных работ относится к аспирантурам (*Ecoles doctorales*), которые приурочены к крупным лабораториям и исследовательским группам: Парижская географическая аспирантура «Пространство, общества, обустройство территории» – 27 защищенных диссертаций; аспирантура общественных и социальных наук (Ренн) – 14 защищенных диссертаций; аспирантура «Пространства, культуры, общества» (Экс-ан-Прованс) – 13 защищенных диссертаций; аспирантура «Среды, культуры и общества прошлого и настоящего» (Нантер) – 13 защищенных диссертаций; аспирантура «История, география, обустройство территории, урбанизм, археология, политические науки, социология, антропология» (Лион) – 12 защищенных диссертаций. Всего во Франции существует 62 аспирантуры по специальности география, из которых 13 расположены в Париже, 6 – в Монпелье, 4 – в Гренобле, по 3 – в Лионе и Страсбуре (рис. 4).

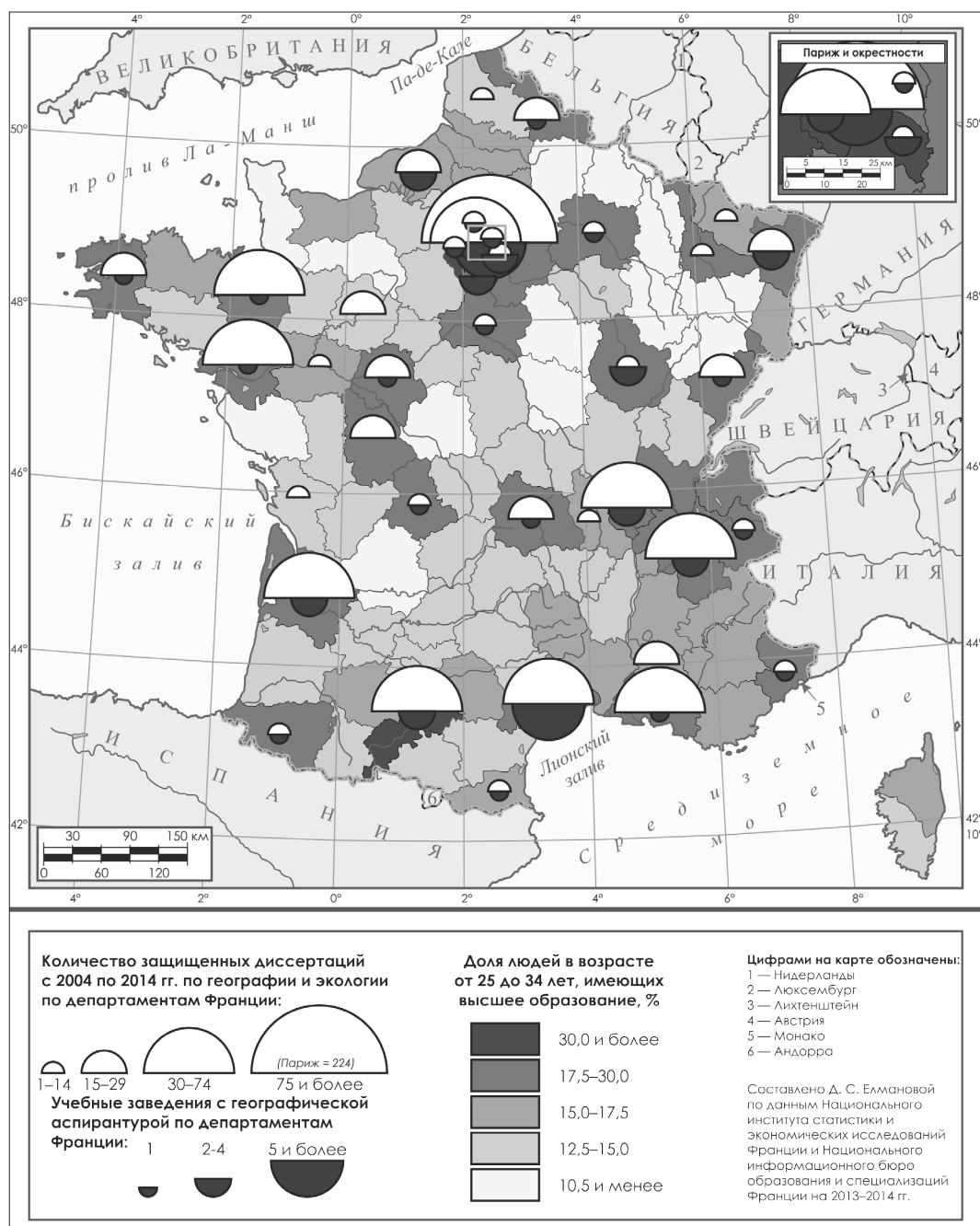


Рис. 4. Географическая аспирантура во Франции

Составлено автором по: [11].

Говоря о распределении диссертаций по университетам, отметим, что за последние 10 лет больше всего их было защищено в университете Париж-I – 126 диссертаций, университете Бордо-III – 74, университете Париж-IV – 62, университете Гренобль-I – 51, университете Париж-X – 50 и университете Прованса Экс-Марсель-I – 49. Выбирая аспирантуру студенты, только что защитив-

шие магистерскую диссертацию, обычно ориентируются не на близость к дому, а на специализацию лаборатории и наличие в ней потенциального научного руководителя по интересующей их теме.

За тот же период больше всего диссертаций было защищено под руководством Ф. Барта – африканиста, специалиста в области географии сельского хозяйства из универ-

ситета Бордо-III – 14 диссертаций; Ж.-Л. Шалеарда – африканиста и латино-американиста, специалиста в области географии сельского хозяйства и сельских территорий из университета Париж-I – 13; С. Морина – африканиста, геоморфолога и специалиста в области географии сельских территорий и устойчивого развития из университета Бордо-III – 13; Д. Пумен – специалиста в области пространственного анализа, географии городов и геоурбанистики, а также географии Франции из университета Париж-I – 12; И. Лужинбуля – специалиста в области экологии, охраны окружающей среды и обустройства территории из университета Париж-I – 11; П. Синеля – специалиста в области географии стран Магриба, геоурбанистики, социального неравенства из Турского университета имени Франсуа Рабле – 11; Я. Джелули – специалиста в области охраны окружающей среды, биогеографии и ГИС из Ле-Манского университета – 10 диссертаций.

Заключение. География во Франции как отдельная университетская образовательная дисциплина не находится под угрозой вымирания; она достаточно разнообразна. Для географов, помимо карьеры в области образования и исследований, есть возможность находить работу в местных органах власти, потому что они нуждаются в специалистах по территориальному планированию и прочим направлениям, связанным с окружающим их пространством, обустройством территории, построением прогнозов развития, решением злободневных проблем

и т. д. Несмотря на то, что существует общая тенденция для французских университетов снижения количества студентов-географов, это можно считать лишь следствием общего уменьшения числа студентов во Франции, связанным в свою очередь с негативными демографическими процессами.

Для развития системы высшего географического образования в России с учетом изученного опыта Франции можно сформулировать несколько рекомендаций:

1. Расширение специализации и увеличение разнообразия магистерских программ с целью привлечения большего числа студентов и популяризации географического образования.

2. Создание межуниверситетских сетей в рамках как всей системы географического образования, так и отдельных магистерских программ.

3. Распространение не только межфакультетских и межкафедральных курсов по выбору, но и отдельных междисциплинарных магистерских программ.

4. Введение системы оценки преподавания самим студентами с целью улучшения качества обучения.

5. Обеспечение возможности быстро менять как внутреннее содержание дисциплины, так и сам набор предметов в рамках отдельных программ с учетом изменений, происходящих в обществе.

6. Введение системы стимулирования для преподавателей, публикующих как учебники, так и научно-популярные книги по географии.

Библиографический список

1. Алексеева Н.Н., Климанова О.А., Наумов А.С. Сравнительный анализ высшего географического и эколого-географического образования в России и странах зарубежной Европы // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2015. – №1. – С. 3–11.
2. Bavoux J.-J. La géographie: objet, méthodes, débats. – Paris: Armand Colin, 2009. – 288 p.
3. Chabrol M., Monot A. Je réussis en géo. – Paris: Armand Colin, 2012. – 200 p.
4. Charvet J.-P., Sivignon M. Géographie humaine. Questions et enjeux du monde contemporain. – Paris: Armand Colin, 2011. – 352 p.
5. Ciattoni A., Beucher S., Reghezza M. La Géographie: pourquoi ? comment ? : Objets et démarches de la géographie d'aujourd'hui. – Paris: Hatier 2005. – 287 p.
6. Claval P. Histoire de la géographie. – Paris: PUF, 2011. – 128 p.
7. Deneux J.-F. Histoire de la pensée géographique. – Paris: Belin, 2006. – 255 p.
8. Désert B., Bastié J. La géographie en France // BELGEO. – 2004. – № 1. – P 69–82.
9. Office national d'information sur les enseignement et les professions (Национальное информационное бюро образования и специализаций). [Электронный ресурс] URL: <http://www.onisep.fr> (дата обращения 01.01.2014)
10. Robic M.-C. Un grand XXe siècle de géographie française. – Paris: ADPF, 2006. – 232 p.
11. Scheibling J. Qu'est-ce que la Géographie ? – Paris: Hachette, 1998. – 197 p.
12. Sierra P. La géographie : concepts, savoirs et enseignements. – Paris: Armand Colin, 2011. – 368 p.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ФРГ

Romanova E.V.

THE NATIONAL INNOVATION SYSTEM IN GERMANY

Аннотация. В исследовании сделан акцент на роли инноваций в экономиках постиндустриального типа. Дано представление о развитии концепции «инновационной системы» разного иерархического порядка от глобального до локального в работах ученых-экономистов и экономико-географов западной школы. Подробно проведен анализ инновационной системы на национальном уровне. Предложена методика анализа «Национальной инновационной системы» на примере ФРГ с использованием системного подхода и выделением отдельных подсистем НИС: ресурсный потенциал (научно-образовательная и технологическая инфраструктура), результативность (на примере патентных заявок) и инновационность (торговля новинками, образование стартапов). Дан анализ ключевых индикаторов германской НИС на фоне других стран ЕС, а также внутри федеральных земель. По интенсивности инновационных процессов, протекающих в них, федеральные земли разбиты по типам региональных инновационных систем: инноваторы, середнячки, отстающие. В отдельный тип выделены РИС – агломерации и РИС старопромышленных районов.

Abstract. This study considers the role of innovations in postindustrial economies. The concept of «Innovation System» of different hierarchical scale from global to local one is observed in the development of work of western economists and geographers. In particular, the national level is investigated. «National Innovation System» (NIS) method of analysis is applied to Germany using a systematic approach with the distinction of individual subsystems NIS like scientific-educational and technological infrastructure. Results (patent applications) and the strength of innovation process (new products handle) are provided. The analysis of key indicators of German NIS compared to other EU countries as well as among federal German states (Bundesländer) are provided too. On the basis of typology of German states by types of regional innovation systems (RIS) the following examples of RISs are considered: RIS – Innovators; RIS – Followers and Backward RIS; (separately) the case of RIS – agglomerations and Old-industrial RIS.

Ключевые слова: глобальная, национальная и региональная инновационная система, ФРГ, инновации, кластеры, региональное развитие, научно-образовательная и технологическая инфраструктура, инновационный процесс, инновационный индекс, федеральные земли ФРГ, экономика знаний, инновационная среда, обучающийся регион, образовательная система ФРГ, экономика обучения, промышленные районы.

Key words: Global, National and Regional Innovation System, Germany, innovation, clusters, regional development, scientific-educational and technological infrastructure, innovation process, innovation index, German federal states, knowledge economy, innovation milieu, learning region, educational system of Germany, learning economy, industrial districts.

Введение. В научном, политическом и бизнес сообществе уже давно существует консенсус о том, что инновации являются ключевым фактором экономического роста развитых стран. Германия обладает многолетними традициями в развитии техники и инноваций. Согласно опубликованному в 2014 г. Глобальному индексу инноваций¹ Германия занимала 13 место среди 143 стран мира, с суммарным индексом 56,02² [35].

Согласно «Рейтингу Инновационного Союза»³ уже несколько лет подряд Герма-

ния входит в тройку самых инновационных стран Зарубежной Европы, уступая лишь Дании и Финляндии в 2014 г.

Таким образом, исследование немецкой инновационной системы с точки зрения ее ключевых элементов, дающее системное, многоуровневое представление о факторах инновационного развития ФРГ и специфике взаимодействия между всеми акторами, является весьма актуальным и востребованным на сегодняшний день, в условиях, когда Россия находится в поисках пути для смены

¹ Global Innovation Index (англ.). Опубликовано в совместном докладе группы INSEAD (The Business School for the World, WIPO (World Intellectual Property Organization) и Johnson Cornell University). В ГИИ учитываются как коммерческие результаты инновационной деятельности, так и меры правительств по поощрению и поддержке развития инноваций, предпринимаемые в рамках государственной инновационной политики.

² Уступив Швейцарии (64,78), Великобритании (62,37), Швеции, Финляндии, Нидерландам, США, Сингапуру, Дании, Люксембургу, Гонконгу (Данные по этому специальному административному району Китая приводятся отдельно), Ирландии и Канаде.

³ Innovation Union Scoreboard (англ.). Публикуется ежегодно Европейской Комиссией с 2001 г. Сравнение проводилось на основе 29 индикаторов в их динамике по уровню инновационности экономики и инновационной активности бизнеса с учетом ряда внешних индикаторов.

ресурсной парадигмы на модернизацию и инновационный путь развития.

Обзор литературы. За прошедшие годы накоплен огромный пласт литературы по инновационной тематике, а с середины 1990-х гг. наступил бум инновационных исследований в региональных науках. Среди публикаций с высоким индексом цитирования в рейтинговых журналах по общественным наукам⁴ по теме «инновации и региональное развитие» на первом месте находятся исследования по кластерам (250 публикаций за 2000–2009 гг.), промышленным районам/округам (200) и региональным инновационным системам (порядка 60 за тот же период) [16]. Среди огромной палитры исследований наибольший вклад в развитие концепции инновационных систем разного иерархического уровня внесли работы Маршалла, Листа, Фримана, Лундвалля, Нельсона, Розенберга, Бруско, Кука, Асхайма, Изака, Моргана, Майллата и других. Все они расширяют понимание инноваций как комплексного и системного процесса.

Понимание важности роли инноваций и знания как факторов конкурентоспособности экономики нарастало с развитием научно-технического прогресса. Одним из первых роль человеческого капитала в экономическом развитии страны отмечал американский экономист, нобелевский лауреат Г. Беккер. Благодаря его идеям, раскрытым в теории человеческого капитала, вложения в человека стали рассматриваться как источник экономического роста. Особый вклад в развитие концепции человеческого капитала внесли также работы Т. Шульца, Э. Денисона, Дж. Кендрика [2]. П. Ромер и Р. Лукас – основоположники новой теории экономического роста, известной как модель «Лукаса-Ромера», считают основным фактором экономического роста увеличение инвестиций в НИОКР и человеческий капитал. «Благодаря инвестициям в человеческий капитал индивидуальные знания и навыки могут быть переданы в создание новых товаров и услуг» [31].

Концепция человеческого капитала оказала серьезное воздействие на экономическую

политику в развитых государствах мира. Вложения в образование стали оценивать как долговременные инвестиции, обеспечивающие более высокий производственный эффект. Это обеспечило теоретическое обоснование для ускоренного развития системы образования и подготовки кадров во многих странах мира [2].

Впервые системный подход к исследованию национальной научно-технологической и образовательной инфраструктуры в ее взаимосвязи с государственной политикой, направленной на комплексную поддержку науки и образования, был озвучен скандинавским ученым и экономистом Б.-О. Лундвалем⁵. Наблюдая за современными процессами в экономиках малых скандинавских стран, Лундваль отмечает особую роль образования и знания в повышении конкурентоспособности этих стран.

В своем исследовании он подчеркивает, что все акторы и элементы взаимосвязаны и взаимозависимы, а их взаимосвязь имеет решающее значение для развития инновационного процесса. Он впервые ввел понятие «национальной инновационной системы», так определив ее подсистемы: внутренняя организация фирм и межфирменные взаимоотношения; институциональные условия и государственный сектор; организация ресурсов для развития инноваций (НИОКР, образование, профессиональное обучение) [29].

Опираясь на концепции социального капитала, Лундваль обобщает имеющиеся теории и приходит к выводу, что в условиях малой страны связь потребитель-производитель развивается более интенсивно, становясь источником доверия, что облегчает распространение инноваций в условиях небольшой страны. Постоянный обмен мнениями между продавцом и покупателем способствует генерированию добавочных инноваций. Лундваль вводит второй термин «экономика обучения» (*Learning economy*), под которым он подразумевает непрерывный процесс совершенствования навыков и знаний, необходимых для производства более совершенного продукта. При

⁴ Social Science Citation Index (SSCI) (англ.).

⁵ Bengt-Åke Lundvall (*дам.*) профессор, Университет в Aalborg, Дания (с 1977 г.), и Университет Sciences-Po в Париже, Франция, (с 2007 г.), участвовал в разработке Лиссабонской стратегии ЕС – программного документа ЕС, в котором объявлены стратегические его цели: повышение глобальной конкурентоспособности, экономическое обновление, улучшение в социальной сфере и охрана окружающей среды. В 2010 г. Лиссабонская стратегия была заменена на стратегию «Европа 2020».

этом этот процесс происходит как в производственных отношениях, так и в сфере образования [28].

Асхайд и Изахсен делают вывод, что на смену линейной модели эры фордизма приходит интерактивная инновационная модель «экономики обучения». В такой модели «знание является главным ресурсом, а обучение – главным процессом» [13]. Данные авторы приходят к выводу, что развивать конкурентные преимущества регионов необходимо с опорой на процесс обучения в промышленных районах, считая, подобно А. Маршаллу и Ф. Перу, что именно в них накапливаются инновации и нововведения [13].

Многочисленные исследования подтверждают неравномерное пространственное распределение инновационного поведения на различных территориях и, в частности, между различными регионами мира. В работах экономико-географов, экономистов, социологов и политологов используются различные подходы к выделению отдельных регионов как конкурентоспособных мест в условиях глобализации, в которых происходят тесные взаимосвязи между высокотехнологичным промышленным производством, научно-образовательным комплексом и технологической политикой государства, в том числе на уровне регионального менеджмента. Они получили различную терминологию: от «кластеров» (Портер, Энрайт, 1990, 1998, 2003; Маскелл, 2001), «индустриальных районов» (Бекаттини, 1992; Скотт, 1988), «локальных производственных систем» (Коурлет, 2001), «обучающихся регионов» (Морган, 1997, Флорида, 1995), «инновационной среды» (Майллат, 1998) до «технополисов» и «региональных инновационных систем» (Кук, 1997, 2001, 2004; Асхайд и Изахсен, 2002; Мальберг и Маскелл, 2002, Асхайд и Коэнен, 2003; Вольф, 2003) [16].

Все их объединяет комплексный подход к исследованию процесса генерации инноваций на территориях разного масштаба (от глобального, национального до регионального и локального уровня), в рамках которого происходит взаимодействие включенных в этот процесс различных акторов частного и государственного секторов. Для решения задач эффективного регионального развития ключевым вопросом остается выявление

того, как местная институциональная среда влияет на взаимодействие акторов внутри инновационной системы.

Таким образом, огромное внимание уделяется использованию институционального подхода при исследовании различных региональных практик инновационной деятельности. При этом выделяются ее различные уровни: например, субнациональный уровень, охватывающий «региональные инновационные системы», совокупность которых образует «национальную инновационную систему». Согласно этому подходу, в условиях ускорения глобализационных процессов значение региона как платформы для развития тесного сотрудничества между региональными акторами, такими как предприятия и университеты, НИИ значительно возрастает. Такое взаимодействие повышает конкурентоспособность региона [21]. Существуют также такие понятия как технологический уровень, охватывающий понятие «технологическая инновационная система» [19] и секторальный уровень для «секторальных инновационных систем», частным случаем которых можно назвать метрополитенский уровень инновационной активности [24]. Все эти уровни инновационной деятельности имеют пересекающиеся множества (рис. 1).

А.Н. Пилясов приводит пример зарубежной типологии инновационных систем по принципу роли государства в них: американский (с минимальным участием государства), немецкий (государственно-частный тип, в котором происходит многоуровневое управление инновационной деятельностью), и французский (с директивным управлением) (наиболее централизованный, сюда же можно отнести Россию) [6].

В данном исследовании сделана попытка системного анализа национальной инновационной системы ФРГ на уровне федерации по ключевым системообразующим элементам, а также проведена типология федеральных земель на основе проанализированных показателей с целью выявления инновационного потенциала и типов сложившихся региональных инновационных систем.

Анализ понятия «национальной инновационной системы» как субъекта анализа. С начала 1990-х гг. для анализа инновационных процессов применяется



Рис. 1. Типы территориальных инновационных систем и их взаимосвязи
Составлено автором по: [1, 3, 12, 35, 25]

системный подход. Использование системного подхода⁶ имеет глубокие традиции и в зарубежной, и в отечественной географии. Системный подход к изучению экономических явлений представляет собой «комплексное изучение экономики как единого целого с позиций системного анализа» [12]. При этом важна также тесная взаимосвязь всех элементов системы и частей, поэтому анализ экономических явлений означает учет этих взаимосвязей, изучение отдельных экономических объектов как структурных частей более сложных систем, выявление роли каждого из них в общем процессе функционирования экономической системы и, наоборот, воздействия системы в целом на отдельные ее элементы [3].

В географии промышленности под территориально-промышленной системой (ТПС) отечественные географы понимают полиструктурную совокупность элементов и подсистем системы промышленности, рассматриваемых на различных пространственных иерархических уровнях с их связями и взаимодействиями [11].

В отношении инновационных процессов, связанных с определенными территориальными уровнями, мы можем говорить об инновационных системах, в случае, если инновации понимают как систему [4].

Методология исследования. В данной работе используется понятие «национальной инновационной системы» (НИС) для анализа ее системообразующих элементов. Для этого был выбран ряд показателей отдельных элементов инновационного процесса: уровня развития человеческого капитала, открытости и качества научно-исследовательской среды, уровня финансового обеспечения и развитости инфраструктуры для поддержки инновационной деятельности, инновационной активности бизнеса.

Выбранное множество показателей было сгруппировано по 3 группам: 1 группа «ресурсный потенциал НИС» – показатели, от которых зависит производительность НИС (расходы на НИОКР, научные кадры), 2 группа «производительность НИС» – показатели, отражающие ее эффективность (патенты и публикации), 3 группа «инновационность НИС» – показатели, отражающие реализацию результатов научно-технологической деятельности в экономической сфере (инновации, «стартапы»). На эти группы оказывает влияние как государство, посредством реализации научно-технологической политики⁷, так и бизнес, и другие структуры (частные некоммерческие организации, имеющие интересы в сфере развития науки и техники, зарубежные инвесторы и другие).

⁶ Как специально-научного познания и социальной практики, в основе которого лежит исследование объектов как систем.

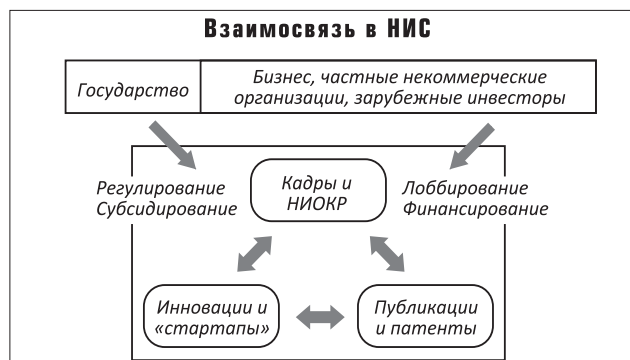


Рис. 2. Взаимосвязь элементов национальной инновационной системы
Составлено автором по: [17, 18]

При этом, если все эти акторы выступают в роли заказчиков и потребителей новой технологической продукции, на государство накладываются и особые задачи: только государство может реализовывать законодательную функцию по отношению к сфере науки и техники, устанавливая правовые основы ее функционирования и нормы регулирования научно-технического сегмента. Оно также координирует совместную деятельность всех секторов науки, направленную на развитие научно-технического потенциала в целом, на повышение конкурентоспособности национальной науки на мировой арене и выступает как политическая сила, определяющая отношение всего общества к проблемам науки и техники (рис. 2).

Исследование опирается на вторичные источники литературы и анализ статистики⁸. Для анализа различий в уровне инновационного потенциала федеральных земель ФРГ также были взяты данные Федеральной статистической службы ФРГ и данные Статистических служб федеральных земель и составлена интегральная картосхема по отдельным показателям инновационной активности в федеральных землях. Методом «паттерн»-анализа на основе индикаторов инновационной активности был составлен

рейтинг федеральных земель по уровню и динамике инновационного развития. Также на основе дедуктивного и сравнительного методов была предложена типологии федеральных земель по типам региональных инновационных систем.

Характеристика немецкой инновационной системы. Ресурсный потенциал НИС (научно-образовательная и технологическая инфраструктура НИС). В структуре ВВП доля общих расходов на образование составила в 2010 г. 5,3%, что ниже среднего показателя по странам этой группы (6,2%, т. е. 29 место из 37 стран) [32]⁹. Доля лиц с высшим образованием в возрасте от 30 до 34 лет составила в 2013 г. 31,9% [17]. Это значительно ниже, чем в большинстве стран ЕС (21 место)¹⁰. [23].

При этом в 2013 г. по количеству ученых, получивших ученую степень (PhD) в возрасте от 25 до 34 лет на 1000 человек Германия занимала 3 место среди стран ЕС с показателем 2,7, уступая только Швейцария (3,5) и Швеция (2,9) [17].

Общее количество научного персонала, занятого в НИОКР¹¹ (в частном и государственном секторах), составило в 2012 г. порядка 591,3 тыс. человек в эквиваленте

⁷ Государственная научно-технологическая политика – система мероприятий, планируемых и осуществляемых органами государственного управления в соответствии с их иерархией для обеспечения оптимальных условий динамичного, эффективного и экологически безопасного развития научно-технического потенциала страны (региона, области, округа и т. п.) [5].

⁸ В качестве приоритетных источников данных были использованы данные Федеральной статистической службы ФРГ и Евростата, доклад ОЭСР «О развитии образования в странах ОЭСР», отчеты Федерального министерства экономики и энергетики, в частности, «Отчет о развитии исследований и инноваций – 2014», отчеты Федерального министерства образования и науки, в том числе «Отчет об образовании – 2014», Доклад «Рейтинг инновационного Союза – 2014» Европейской Комиссии, информационные бюллетени ЕС и федеральных министерств ФРГ.

⁹ Однако эти показатели расходятся со статистикой Федеральной статистической службой Германии (ФСС), так как статистика ОЭСР не учитывает расходы на дошкольное образование, переквалификацию и некоторые другие. Согласно данным ФСС доля расходов на образование в ВВП составила в 6,9 % или 137,1 млрд евро в 2011 г.

¹⁰ Для сравнения, этот же показатель в Ирландии составил в 2013 г. 51,1% (1 место), в Великобритании – 47,1% (7 место), во Франции – 43,6% (11 место).

полной занятости. Это на 18% или 90 тыс. человек больше в сравнении с 2000 г.

Так, в 2012 г. численность научного персонала, привлеченного к разработкам в НИОКР, в пересчете на полную занятость в сфере бизнеса составила 367,5 тыс. человек (рекордный показатель)¹² [18].

Ключевым показателем, определяющим уровень эффективности инновационной системы, является *доля расходов на НИОКР в ВВП страны*. Согласно принятой в 2000 г. Лиссабонской стратегии государства ЕС пытались достичь 3%-й уровень расходов на НИОКР в ВВП к 2010 г. Однако, уже в середине первого десятилетия нынешнего века стало ясно, что данные цели выполнить весьма сложно для большинства государств-членов. Из-за трудностей в их достижении, а также на фоне ухудшения внешнеэкономической конъюнктуры цели стратегии были скорректированы и дополнены в рамках стратегии «Европа 2020» [34].

Германии, одной из немногих стран ЕС, удалось довести этот показатель до требуемого уже в 2012 г. (2,98%). После объединения страны это самый лучший результат в ФРГ. Еще в 2000 г. его значение не превышало 2,5%. Таким образом, в послекризисные годы был совершен значительный рывок. По ЕС-15 этот показатель составил 2,15%, а по ЕС-28 – 2,06% [15]. В ЕС Германия уступает по этому показателю только Швеции, Финляндии и Дании¹³ [26].

При этом 67,7%¹⁴ расходов на НИОКР финансирует бизнес. Германия (наряду со Швейцарией, Данией и Японией) специализируется на отраслях средней технологичности¹⁵. Поэтому именно в них сосредоточены крупнейшие расходы на НИОКР: около 1/3 всех НИОКР в бизнесе приходится на автомобилестроение, затем следует электротехника (17%), общее машиностроение (9,6%), фармацевтика (7,6%) и химия (6,5%) [26]. В то же время США, Канада,

Республика Корея, Израиль и Финляндия – страны-лидеры по высокотехнологичной продукции.

Число компаний, занимающихся исследованиями и инновациями и создающими, таким образом, благоприятный инновационный климат, достигло в Германии 32 тыс. (порядка 38,3% всех предприятий). При этом инвестициями в НИОКР занимаются преимущественно крупные предприятия с численностью занятых более 500 человек (84% от всех расходов бизнеса), что составило в 2013 г. порядка 44,6 млрд евро.

Помимо бизнеса, инвестиции на исследования и инновации росли и в государственном секторе. С 1995 г. расходы госсектора на НИОКР увеличились на 85%, расходы высших школ – на 90%. С показателем 0,96% в ВВП по уровню государственных расходов на НИОКР Германия уступила в 2013 г. только трем северным странам ЕС: Финляндии, Швеции, Дании. Это порядка 22,5 млрд евро, из них средства федерации составили 14 млрд евро [18]. Остальные – порядка 11,34 млрд – вложили государственные (85% этой суммы) и частные некоммерческие организации, бизнес и финансирование из-за рубежа.

Таким образом, несмотря на растущую роль государства в поддержке НИОКР, ключевую роль в исследованиях и разработках играет бизнес-сектор. Неудивительно, что в сравнении с США и Великобританией, где значительную часть международных патентов регистрируют университеты, в Германии в этой роли выступают крупные ТНК.

Производительность НИС. Результаты научной инновационной деятельности выражаются в форме публикаций в высокорейтинговых журналах; технические нововведения регистрируются в патентных службах.

Количество патентных заявок, зарегистрированных в Международной патентной службе, на 1 млн ВВП по ППС составило

¹¹ С учетом технических и административных должностей. Доля исследователей в общем числе составляет порядка 59%. Менее трети общего научного персонала представлено женщинами, среди исследователей их доля еще ниже (24%). При этом это соотношение значительно различается по секторам: в университетах доля женщин достигает 42%, в НИИ – 39%, в то же время в бизнесе только 19%.

¹² Для сравнения, общее число занятых в ФРГ выросло за тот же период только на 1,1%.

¹³ В мире Германия занимает по этому показателю только 8 место, уступая, в том числе, некоторым странам и территориям азиатского региона – Республике Корея, Японии и Тайваню, а на Ближнем Востоке – Израилю.

¹⁴ По данным на 2011 г.

¹⁵ Так, согласно классификации Общества Фраунгофера, высокотехнологичными отраслями обрабатывающей промышленности считаются фармацевтика, производство цифровой техники, техника связи, медицинское оборудование, измерительные приборы, авиакостроение, в которых доля расходов на НИОКР составляет более 9% от оборота. В то же время химическая отрасль, общее машиностроение, электротехника и автомобилестроение являются отраслями средней технологичности (3–9%).

в Германии в 2010 г. 7,51 – 4-й показатель среди стран ЕС. Лучший показатель был у Финляндии (10,36) [31]. Количество зарегистрированных в ЕС немецких товарных знаков, составило в 2012 г. 7,90 на 1 млн ВВП по ППС (7 место). Первое место занял Люксембург с показателем 28,88 [15].

За период с 2000 по 2012 гг. количество публикаций на 1 млн жителей увеличилось в Германии на 41% [22]. Германия переместилась по этому показателю на 1 место в мире, достигнув 102% от американского показателя и превысив вдвое уровень Японии. Доля Германии в мировых публикациях составила 7,2% (4 место после США, Китая и Великобритании) [26].

По доле научных публикаций, входящих в 10% самых цитируемых в мире от общего количества отечественных публикаций, Германия заняла в 2013 г. 8 место (с показателем 11,6% от совокупного объема самых цитируемых публикаций), уступив только таким странам как Швейцария, Голландия, Дания, Бельгия, Великобритания, Швеция и Люксембург.

По уровню научных публикаций в соавторстве с иностранными учеными на 1 млн жителей Германия с показателем 754,7 занимала в 2013 г. только 17 место среди стран ЕС¹⁶. Учитывая, что язык международный науки – английский (прежде всего), Германия как не англоязычная страна меньше интегрирована в международные образовательные структуры. При этом Германия представляет собой самый обширный внутренний научный рынок среди стран ЕС.

Доля иностранцев, обучающихся в аспирантуре, в сравнении с другими странами ЕС, остается невысокой – 15 место (11,2%)¹⁷. Однако, количество зарубежных ученых, работающих в Германии, с каждым годом растет (в 2012 г. порядка 35 тыс.) [26].

Инновационность НИС. В мировой торговле новыми продуктами с 2000 г. ускоренными темпами растет доля азиатских стран. Наибольший скачок совершил Китай. Его доля, вместе с Гонконгом, с 4% выросла до 14%. Одновременно, доля стран ЕС, США и Японии в совокупном объеме торговли мировой инновационной продукцией сократилась за этот период от 15% до 55%.

Германия сумела сохранить свои позиции на уровне 12,2% (2012 г.) [30]. В 2012 г. экспорт наукоемких товаров оценивался суммой 545 млрд евро или 53% совокупного объема товарного экспорта ФРГ [15].

Согласно проведенному Европейской комиссией опросу в период с 2010 по 2012 г. порядка 43,9% всех предприятий в ФРГ создавали новые продукты [33].

Торговля новинками в общем товарообороте немецких предприятий составила 15,5% – 4-й показатель среди стран ЕС после Словакии, Испании и Швейцарии.

Из анализа производственной структуры следует, что в целом, число малых и средних предприятий, производивших новинки, в Германии было значительно выше, чем в других странах ЕС – 63,32%¹⁸.

Региональные различия в уровне инновационной активности и региональные инновационные системы ФРГ. Под влиянием исторического, экономико-географического и других факторов инновационный потенциал неоднородно формируется в разных федеративных землях Германии. Во-первых, отраслевая специализация отдельных регионов, а, следовательно, и степень наукоемкости производства имеют значительные различия. Исторические факторы влияют на уровень развития регионов в целом (теория «path dependence»). В первую очередь, следует отметить уровень развития инноваций в зависимости от «ресурсного потенциала НИС». На рисунке 3 представлены различия по ключевым показателям, отражающим данную подсистему НИС. Присутствует контраст по уровню занятых в наукоемкой сфере экономики между Западной и Восточной Германией. Если в Восточной Германии на 1 тыс. занятых в исследованиях и разработках занято 3–6 ученых, то в Западной Германии их число в среднем в два раза выше (9–14). На западе доля финансирования НИ-ОКР на 2/3 осуществляется за счет бизнеса, а на востоке, наоборот, ключевую роль в развитии исследований и инноваций играет государство (2/3).

В западных землях количество малых и средних предприятий, получающих под-

¹⁶ Уступив, в том числе, и ряду восточноевропейских стран, например, Словении (1041,6) и Эстонии (831,5). На первом месте по этому показателю были Швейцария (2894,2), Исландия (2724,7) и Дания (1839,6).

¹⁷ Для сравнения в Швейцарии в 2013 г. таких была почти половина в общем числе аспирантов (49,3%), во Франции, Норвегии и Великобритании – более 30%.

¹⁸ Технологические и социальные.

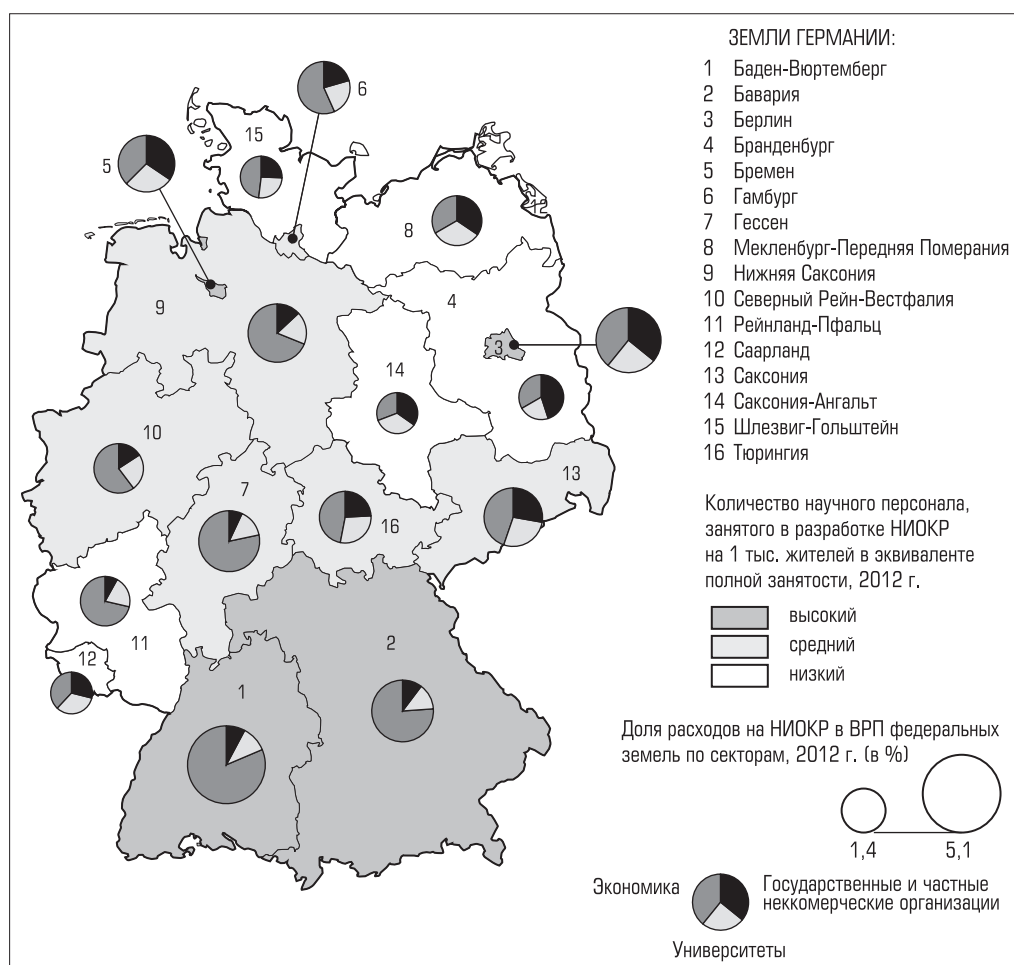


Рис. 3. Ресурсный потенциал германской НИС

Составлено Л.А. Кадиловой по материалам [14]

держку на инновационное развитие от государства, не достигает и 1/3, а вот на востоке таких уже примерно половина. Такая ситуация складывается, прежде всего, за счет того, что в Восточной Германии практически нет штаб-квартир ТНК, финансирующих НИОКР. Высокую конкуренцию в отдельных секторах промышленности удастся достигать за счет массивной поддержки в рамках региональных инновационных программ для малого и среднего бизнеса [9].

В данной работе используется методика «паттерн»-анализа, примененная исследовательской группой «Дойче Банк», и проведен расчет уровня инновационного развития отдельных федеральных земель ФРГ на 2010 г. [27]. Согласно результатам первые места в рейтинге инновационного потенциала принадлежат двум федеральным землям Южной Германии: Баден-Вюртемберг

гу и Баварии [7]. Это объясняется тем, что именно в этих регионах имеется наиболее развитая инновационная инфраструктура: как наибольшее скопление организаций образовательного и научно-исследовательского профиля, так и предприятий высокотехнологического профиля. По тем же причинам среди восточногерманских федеральных земель выделяются Берлин и Саксония. Эти два региона обладают и большими человеческими ресурсами (население этих двух федеральных земель составляет почти 47% населения Восточной Германии).

Разрывы в уровне инновационного потенциала сокращаются медленно: самые развитые в инновационном отношении восточные земли имеют также и самую высокую динамику инновационного развития. Сохраняются традиционные различия в уровне экономического и инновационного развития:

«полюса» Север-Юг и Запад-Восток – традиционны. Внутри макрорегионов и федеральных земель инновационный ландшафт становится все более фрагментарным [7]. Тем не менее, в отношении Берлина и Саксонии необходимо отметить наиболее динамичные темпы инновационной деятельности на фоне не только Восточной Германии, но и всей Германии в целом. С одной стороны, здесь мотором выступает сохранившаяся научно-индустриальная инфраструктура (со времен ГДР), а в случае Берлина – за счет Западного Берлина, так и массивные межземельные трансферы в эти земли в рамках фискального федерализма (на душу населения самые высокие в ФРГ).

Этот вывод подтверждается и экспертами независимой научно-исследовательской организации «Прогноз АГ»¹⁹ [3]. Данные «Атласа будущего-2010» подтверждают наличие больших разрывов по «суммарному индексу» даже в южных федеральных землях, характеризующихся самым высоким потенциалом развития среди всех земель ФРГ. К примеру, в Баварии расположено наибольшее количество регионов, входящих в первую десятку по «суммарному индексу» наиболее устойчивых перспектив роста в будущем. Традиционно на первых местах столичный регион Верхней Баварии, далее следует г. Эрланген. В то же время, здесь сохраняются регионы с наиболее высокими рисками деградации территории из последней сотни административных округов в рейтинге. Они расположены преимущественно на периферии (на границе с Чехией и Восточной Германией) [7].

На основе полученных данных была сделана попытка выделить типы региональных систем в Германии, формирующиеся на сегодняшний день. За основу типов взята методология Европейской комиссии по составлению рейтинга стран ЕС по уровню инновационной активности [26]. Применительно к региональным инновационным системам (РИС) федеральных земель, выделены следующие типы:

«РИС-инноваторы-лидеры» – Баден-Вюртемберг и Бавария; «РИС-последователи за инноваторами» – Гессен, Нижняя Саксония, Саксония; «РИС-агломерации» – Берлин, Гамбург, Бремен; «РИС-среднячки» – Се-

верный Рейн-Вестфалия, Рейнланд-Пфальц, Тюрингия и «РИС-отстающие» – Бранденбург, Мекленбург-Передняя Померания, Саксония-Ангальт, Саарланд.

В Западной Германии по всем категориям выделяются южногерманские федеральные земли – Бавария и Баден-Вюртемберг. Здесь сосредоточена наибольшая концентрация НИИ, университетов, предприятий инновационного сектора экономики. Здесь расположено большинство районов, где доля занятых в наукоемких секторах обрабатывающей промышленности достигает более 45%. В среднем по Германии этот показатель не превышает 10%.

Выделение локализованных инновационных систем показывает, что агломерационный тип отличается концентрацией научно-исследовательских и образовательных организаций, а также самой высокой долей лиц с высшим образованием в возрасте от 30 до 34 лет среди местного населения данной возрастной группы.

Также можно выделить регионы промышленной реструктуризации, где инновациям еще предстоит сыграть свою ключевую районообразующую роль. Они представляют собой особый тип протекания инновационных процессов, в качестве примеров можно назвать Рур, Саар, Рудные горы (Хемниц).

Выводы. В национальной инновационной системе ФРГ, несмотря на растущую роль государства в поддержке НИОКР, ключевую роль инновационного мотора играет бизнес-сектор. Бизнес финансирует практически две трети всех расходов на НИОКР. Неудивительно, что в сравнении с США и Великобританией, где значительную часть международных патентов регистрируют университеты, в Германии в этой роли выступают крупные ТНК. Наибольший вклад в развитие НИОКР дают автомобилестроение, затем следует электротехника, химия, фармацевтика и общее машиностроение. Германия отличается также высокими темпами коммерциализации знаний и внедрения инноваций (технологий, процессов и товаров) на рынок.

В 2012 г. Германии, одной из немногих государств ЕС, удалось довести расходы на

¹⁹ С 2004 г. они публикуют результаты экспертизы всех 412 административных районов и городов внерайонного подчинения ФРГ на основе 29 макро- и социально-экономических индикаторов и их динамики и определяют перспективы развития территории и риски ее деградации («Атлас будущего»).

НИОКР до требуемого показателя в 3%. Это связано как с высокой инновационной активностью экономики, так и с растущим вкладом в поддержку образования, исследований и инноваций государства. Германия – абсолютный рекордсмен по инвестициям бизнеса в научно-исследовательские разработки в ЕС.

В результате различий в отраслевой специализации регионов, а, следовательно, и степени наукоемкости производства в ФРГ сложились различные типы региональных инновационных систем. В первую очередь заметны сильные контрасты между Западной

и Восточной Германией. Также были выделены разные типы РИС по оси «Юг-Север» с понижением уровня инновационности с юга (самые инновационные южногерманские земли – Баден-Вюртемберг и Бавария) на север (самые отстающие – Шлезвиг-Гольштейн и Мекленбург – Передняя Померания). В отдельный агломерационный тип были отнесены северные города-земли Берлин, Гамбург и Бремен, так как они испытывают на себе положительные агломерационные эффекты и выпадают из данной оси, как островки инновационной активности.

Библиографический список

1. Абдулов А.Н. Философия науки: словарь основных терминов. [Электронный ресурс] URL: www.dic.academic.ru (дата обращения: 01.11.2014).
2. Капелюшников Р.И. Теория человеческого капитала. Аннотация. С.1. [Электронный ресурс] URL: <http://www.libertarium.ru/10624> (дата обращения 01.11.2014.).
3. Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2003. – 520 с.
4. Лоренцен Энн. Пространственное измерение инновационного процесса. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания. Отв. ред. А.Н. Пилясов. – М.–Смоленск: Ойкумена, 2012. – С. 69–88.
5. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность и интеграция: кластерная политика в Европейской Союзе. // Интеграционные процессы в современном мире: экономика, политика, безопасность / Мировое развитие. Вып. 2. Отв. ред. Ф.Г. Войтоловский и А.В. Кузнецов. – М.: ИМЭМО РАН, 2007. – С. 24–32.
6. Пилясов А.Н. Инновации в регионах – российские реалии // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания. Отв. ред. А.Н. Пилясов. – М.–Смоленск: Ойкумена, 2012. С. 41–63.
7. Романова Е.В. Германский путь к мировому лидерству в области инноваций // Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 19. – Смоленск: Ойкумена, 2011. С. 182–199.
8. Романова Е.В. Инновационные кластеры Восточной Германии // Инновационное развитие экономики. Международный опыт и проблемы России. Под ред. В.П. Федорова. – М.–СПб.: Нестор-История, 2012. – С. 223–239.
9. Романова Е.В. Модернизация сферы образования: планы и факты. Германия – 2013. // Доклады Института Европы РАН. – 2014. – №304. С. 73–86. [Электронный ресурс] URL: <http://www.ieras.ru/doclad/304.pdf> (дата обращения 01.11.2014).
10. Романова Е.В. Образовательная политика в Германии: структурный сдвиг качества Германия – 2010 // Доклады Института Европы РАН. – 2011. – №267. – С. 149–170. [Электронный ресурс] URL: <http://www.ieras.ru/pub/doc/267.pdf> (дата обращения 01.11.2014).
11. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник. Отв. ред. А.П. Горкин. – Смоленск: Ойкумена, 2013. – 328 с.
12. Федоренко Н.П. Системный подход к изучению экономических явлений // Математика и кибернетика в экономике: Словарь-справочник. – М., 1975. С. 517.
13. Asheim B. T., Isaksen A. Location agglomeration and innovation: Towards regional innovation systems in Norway? / STEP GROUP. Report № 13. – Oslo, 1996. P. 64.
14. Becker, Gary S. Human capital: theoretical and empirical analysis, with special reference to education. – N. Y., 1964. – 224 p.
15. Bericht des Verbands der deutschen Wirtschaft. 2014. – S.1–32.
16. Bjorn T. Asheim, Helen Lawton Smith & Christine Oughton. Regional Innovation Systems: Theory, Empirics and Policy. // Regional Studies. – 2011. – № 45:7. – P. 875–891.
17. Bundesbericht «Bildung in Deutschland 2014», Bundesministerin für Bildung und Forschung, 2014. Herausgeber: Autorengruppe Bildungsberichterstattung W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2014. S. 4–13. 342 s. [Электронный ресурс] URL: http://www.bildungsbericht.de/daten2014/bb_2014.pdf (дата обращения: 01.01.2014).
18. Bundesbericht „Forschung und Innovation 2014“, Bundesministerin für Bildung und Forschung. 2014. – 721 s. [Электронный ресурс] URL: http://www.bmbf.de/pub/bufi_2014.pdf (дата обращения: 01.01.2014).
19. Carlsson B., Stankiewicz R. On the nature, function, and composition of technological systems // Journal of Evolutionary Economics. – 1991. – № 1 (2). – P. 93–118.
20. Christian Dreger, Georg Erber. Regionale Innovationssysteme in der EU // Wirtschaftsdienst. – 2011. – №8. – S. 565–571.
21. Cooke P., Gomez Uranga M., Etxebarria G. Regional Innovation Systems: Institutional and Organisational Dimensions // Research Policy. – 1997. – № 26. – P. 475–491.

22. D'Allura G. M., M. Galvagno M., F. M. Li Destri F. M. Li. Regional Innovation Systems: A Literature Review // Business Systems Review. – 2011. – № 1. – P. 139–154.
23. Education at a Glance 2013. OECD indicators. OECD Publishing. 2014. – 440 p.
24. Fischer M. M., Revilla Diez J., Snickars F. Metropolitan Innovation Systems // Theory and Evidence from Three Metropolitan Regions in Europe. – Springer, Berlin, Heidelberg. New York, 2001. – P. 318–345.
25. Frenz M., Oughton C. The Region in the New Economy: An International Perspective on Spatial Dynamics // Innovation in the UK Regions and Developed Administrations: A Review of the Literature. Report to Department of Trade and Industry. – Ashgate Publishing Ltd, 2011. – P. 48–51.
26. Innovation Union Scoreboard (IUS). Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). 2014. – 100 p.
27. Innovative Köpfe hat das Land! Vorhang auf. // Dapp T.F. Deutsche Bank Research. 16 Juni 2010. – S.1–28.
28. Lundvall B.A., Johnson B. The Learning Economy // Journal of Industry Studies. – 1994. – №1. – P. 23–42.
29. Lundvall B.-Å., (ed.), National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. – London: Pinter Publishers, 1992. P. 115–127.
30. Prognos AG «Zukunftsatlas 2013 – Deutschlands Regionen im Zukunftswettbewerb». 2013. S. 1–19. [Электронный ресурс] URL: http://www.prognos.com/fileadmin/pdf/Atlanten/ZKA_2013_Regionen/Zukunftsatlas_2013_Auf_einen_Blick.pdf (дата обращения: 12.11.2014).
31. Romer P.M. Endogenous Technological Change. // Journal of Political Economy. – 1990. – № 98 (5) – P. 71–102.
32. Statistisches Bundesamt Deutschland (Федеральная статистическая служба ФРГ), 2014. [Электронный ресурс] URL: www.destatis.de (дата обращения: 01.11.2014.).
33. The Community Innovation Survey (CIS). [Электронный ресурс] URL: http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community_innovation_survey (дата обращения 01.11.2014.).
34. The EU's growth strategy «Europe 2020» [Электронный ресурс] URL: http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm (дата обращения: 10.10.2014).
35. The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation. Edited by Soumitra Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S. Cornell University, INSEAD, and WIPO. Fontainebleau, Ithaca, and Geneva. 2014. – 428 p. [Электронный ресурс] URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2014.pdf (дата обращения: 02.10.2014).

Смирнягин Л.В. (Москва)

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ЭКОНОМИКЕ США И ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Smirnyagin L.V.

SHIFTS IN THE STRUCTURE OF THE US ECONOMY AND THEIR GEOGRAPHICAL CONSEQUENCES

Аннотация. За последнее столетие в экономике США произошли кардинальные структурные сдвиги, главные из которых – стремительный рост сферы услуг благодаря росту производительности труда в материальном производстве и высвобождению из него огромных масс трудящихся для непосредственного обслуживания потребностей т. н. постиндустриального общества. Рассматриваются последствия этих процессов для географии американского общества на трех масштабных уровнях. На общенациональном уровне – это сокращение территориального разделения труда, перемены в факторах размещения, рост значения нематериальных условий размещения. На региональном уровне – это выравнивание размещения общества, замена «площадного» районирования узловым, образование мегарегионов; на локальном – субурбанизация промышленности, перестройка внутригородской структуры, исчезновение моногородов. Подчеркивается высокая цена, которую пришлось заплатить обществу за эту перестройку, указаны трудности, которые ожидают страну на новом этапе развития.

Abstract. There have been significant changes in the structure of the US economy during the last century, and first and foremost – the growth of services due to rapid development of productivity in material industries sector which has led to transferring great number of labour force to direct servicing the needs of postindustrial society. This article is dedicated to analysis of geographical consequences of these shifts for the US society at the three scale levels. At national level the main consequence is the reduction of territorial division of labor, shifts in location factors, the growing importance of intangible location conditions. At regional level – the leveling of population distribution, replacing areal regions with nodal regions, formation of megaregions. At local – the suburbanization of industries, rearrangement of inner-city structure, disappearance of company towns. The article highlights the high price, which the society were forced to pay for such a restructuring, and identifies the difficulties which awaits this country at the new stage of its development.

Ключевые слова: США, экономическая структура, факторы размещения, мегарегионы, постиндустриальное общество, районирование, субурбанизация, территориальное разделение труда.

Key words: the USA, structure of the economy, factors of geographical distribution, megaregions, postindustrial society, regionalization, suburbanization, territorial division of labour.

Главный сюжет экономической истории США в XX в. – неуклонный сдвиг в структуре хозяйства с материального производства на нематериальное. Даже если использовать широкое определение материального производства, включив в него и строительство, и энергетику, и транспорт, то окажется, что в США, например, за два века доля материального сектора экономики сократилась кардинально (табл. 1) – с трех четвертей в начале XIX в. до 30% сегодня, а доля нематериального производства выросла, соответственно, с одной четверти до 70% (и это без учета государственного сектора). Иными словами, сегодня подавляюще большая часть экономики развитой страны – это именно нематериальное производство, которое чаще всего обозначают третирующим его термином «сектор услуг». Возможно, 2008 г. станет неким рубежом в экономической истории США: доля занятых в обрабатывающей промышленности впервые за долгие десятилетия упала ниже 10%, составив 9,7%.

Этот сдвиг в экономике США явился следствием одновременного действия нескольких причин, весьма разнородных по своему происхождению.

Первой из этих причин (как наиболее очевидной) следует назвать быстрый рост производительности труда в материальном производстве. Именно он позволил производить все большее количество товаров с помощью все меньшей доли занятых в этом работников и высвобождать все большую их долю для занятий в сфере услуг. В США численность занятых в отраслях материального производства сокращалась даже в абсолютном выражении, хотя размер этого производства продолжал расти. Так, в обрабатывающей промышленности пик занятости пришелся на 1981 г. – почти 20 млн чел., а 30 лет спустя, в 2011 г., этот показатель составил всего 12 млн – полное впечатление глубокого упадка этого сектора экономики. Однако объем промышленного производства (притом в неизменных ценах) вырос за это время в пять раз! Сегодня в условиях США высокая доля занятых в промышленности отнюдь не гарантирует региону или центру высокий уровень дохода, скорее наоборот. В пяти богатейших штатах США эта доля гораздо ниже средней по стране, а в пяти беднейших она выше средней;

Таблица 1
Структура национального дохода (1799–1913 гг.) и валового национального продукта (1950–2008 гг.) США в процентах

	1799 г.	1849 г.	1900 г.	1930 г.	1950 г.	1970 г.	1990 г.	2008 г.
Сельское и лесное хозяйство	39,5	31,7	20,9	10,9	8,1	3,8	2,3	1,3
Добыча полезных ископаемых	0,1	0,7	3,1	3,1	2,4	1,1	2,1	2,6
Обрабатывающая промышленность	4,8	12,5	20,2	25,8	35,2	32,7	21,0	13,2
Материальное производство в узком смысле	44,5	44,9	44,2	39,8	45,8	37,6	25,4	17,1
Коммунальное хозяйство и энергетика	0,0	0,1	0,4	2,5	1,8	2,2	3,2	2,5
Строительство	7,9	5,7	4,3	4,7	5,5	6,3	4,9	4,7
Транспорт и связь	24,0	17,1	11,2	11,3	7,7	7,0	6,6	6,3
Материальное производство в широком смысле	76,3	67,8	60,1	58,3	60,8	53,1	40,1	30,5
Торговля	5,2	8,4	18,7	17,2	18,9	18,4	18,5	13,7
Финансы	8,8	8,5	1,6	4,8	10,2	13,1	20,1	22,9
Прочие «услуги»	9,6	15,3	19,6	19,8	10,1	15,5	21,3	32,9
Нематериальное производство	23,7	32,2	39,9	41,7	39,2	46,9	59,9	69,5

Составлено автором по: [10].

индустриализованность самого богатого штата Коннектикут ниже, чем у беднейшего штата Миссисипи.

Еще разительней были перемены в сельском хозяйстве. Перед второй мировой войной примерно четвертая часть населения страны жила на 5 млн фермах, а к началу XXI в. число ферм сократилось более чем вдвое, и доля живущих на них в населении страны упала ниже 2% (!). Тем не менее, объемы сельскохозяйственной продукции возросли во много раз. Так, сбор пшеницы вырос в три раза, кукурузы – в шесть раз, причем это не только полностью обеспечивало потребности страны в пище (кроме тропических продуктов, разумеется), но более трети продукции сельского хозяйства шло на экспорт. Сейчас в сельском хозяйстве США заняты непосредственно всего 2,2 млн чел., из которых менее половины считают эту отрасль главным своим занятием. Благодаря этому огромная часть рабочей силы была высвобождена для нематериального производства, нужда в котором быстро возрастала в связи с социально-культурными изменениями в обществе.

Подобные изменения можно назвать второй причиной структурной перестройки хозяйства США. Они были порождены медленным, но неуклонным переходом наиболее развитых стран мира на новый этап общественного развития – переходом, который чаще всего называют переходом от индустриальной стадии развития к постиндустриальной. Его суть сводится во многом к тому, что по достижении обществом определенного, достаточно высокого уровня благосостояния его членов и них начинают существенно меняться характер потребностей по мере того, как росли доходы. Суть изменений оказалась однозначной: снижалась (относительно) роль вещественных «материальных» потребностей и росла роль нужд нематериальных (культурных, медицинских, образовательных, развлекательных и т. п.).

Расчеты показывают, что за вторую половину XXI в. структура расходов американской семьи изменилась кардинально. Почти все статьи расходов на материальные блага сократились, иногда разительно (разумеется, речь идет о долях в общей структуре расходов, а не об абсолютных показателях). Так, доля расходов американской семьи на предметы домашнего обихода упала более чем на четверть, на

питание более чем на треть, на одежду и обувь почти на половину и даже на жилье, несмотря на резкий рост его качества, примерно на 5–6%. Доли же расходов на нематериальные блага, перечисленные выше, соответственно выросли. Подобную перестройку структуры потребительских нужд называют иногда «законом Энгеля» (по имени немецкого ученого XIX в., который первым подметил подобное явление), и действие этого закона многократно подтверждалось в любых странах мира, включая и нашу Россию.

Резкие структурные сдвиги в хозяйстве США нашли яркое отражение и в сдвигах в ее географии. Они произошли на всех масштабных географических уровнях – и на общенациональном, и на региональном, и на местном.

Сокращение территориального разделения труда. На общенациональном уровне наиболее важным сдвигом оказалось существенное сокращение размаха территориального разделения труда. Это принципиально важный поворот в исторической тенденции неуклонного роста разделения труда вообще и территориального его варианта в частности. Разделение труда испокон веков было мощным средством повышения производительности, и недаром глубина этого разделения считалась мерилем уровня экономического развития страны. Перелом этой тенденции в ее территориальном выражении выглядит как событие эпохального масштаба и заслуживает внимательного анализа.

Причина перелома, прежде всего, в том, что продукция сферы услуг, в которой теперь занято подавляющее большинство населения, заведомо менее мобильна, чем продукция материального сектора, либо немобильна вовсе. Основная часть такой продукции потребляется по месту ее производства, будь то оперный театр или универмаг. Поэтому она не попадает в территориальное разделение труда, а если и попадает, то зачастую лишь в своеобразной форме сигналов электронных средств связи.

Но есть у этого перелома и чисто географические причины, которые коренятся в перестройке территориальной макроструктуры американского общества. Страна полностью прошла стадию образования агломераций в виде сгустков городов, в ней начался процесс образования обширных сгустков самих

агломераций. Зачатком этого процесса стал Мегалополис, который описал полвека назад Ж. Готман, имея в виду длинную череду сросшихся агломераций от Бостона до Вашингтона. Сегодня такие сгустки принято называть мегарегионами, в современных США их насчитывают от семи до девяти. Они настолько плотно насыщены транспортной и иной инфраструктурой, что транспортные издержки в пределах такого мегарегиона весьма невелики и обычно близки к уровню, который типичен для предприятий-соседей. Подавляюще большая часть продукции, произведенная в мегарегионе, в том числе даже продукция материального сектора, потребляется в пределах этого же региона. Расчеты по транспортной статистике США показывают, что примерно 60% грузоперевозок по стоимости и 80% по весу замыкаются в радиусе около 400 км, а это расстояние типично для диаметра американского мегарегиона [5]. Это означает, что в обмен между мегарегионами поступает лишь треть грузов по весу и лишь 20% по стоимости. Таким образом, территориальное разделение труда в классическом его смысле охватывает теперь в США в лучшем случае треть экономической жизни развитой страны, остальная часть остается как бы местной.

Нематериальные условия размещения.

Вторым по значимости фактором перемен в размещении производительных сил США можно счесть быстрый рост роли нематериальных условий размещения в виде различных видов общественных отношений. При размещении предприятий в индустриальную эпоху решающую роль играли материальные свойства территории – месторождения полезных ископаемых, наличие транспортных путей, качество промплощадки и т. п. Теперь же на первый план выдвигаются свойства той общности людей, которые живут на этой территории. Иными словами, в третьем секторе «оценка условий хозяйствования при решении локационной задачи во многом сводится к анализу общественных отношений по поводу ведения хозяйственной деятельности» [6]. Это и налоговая система, и государственное регулирование частного бизнеса, и социально-психологическое восприятие коммерческой деятельности в виде культурных установок местного сообщества, и многое другое в том же духе. Исследования

О. Шараповой показали, что если материальные условия производства размещаются в США все более равномерно, то нематериальные условия, напротив, все сильнее варьируют от штата к штату, от города к городу [7]. Одна из главных причин – нарастающая роль государства и местных властей в регулировании хозяйственной деятельности. В индустриальную эпоху подобное вмешательство в экономику считалось зачастую нерациональным и поэтому было сравнительно невелико, но в современных условиях оно оказалось необходимым для противодействия слишком сильным хаотическим возмущениям в ходе развития экономики и достигло внушительного размаха. В США с их федеративным устройством подобное вмешательство сильно меняется от места к месту.

Провести анализ географии нематериальных условий производства намного сложнее, чем рассчитать запасы месторождения или оценить качество и пропускную способность транспортного узла. Задачу обычно упрощают тем, что сводят исходные данные к размещению населения – главного, а порою и единственного, потребителя услуг. Близость к сгусткам населения, наилучшая доступность места нахождения услуги для максимально большего числа жителей – вот главная забота тех, кто определяет размещение конкретного предприятия сферы услуг. Во многих отраслях этой сферы уже созданы несложные локационные модели, позволяющие оптимально размещать такие предприятия в городе (например, аптеки, прачечные, кафе и т. п.). В них, как правило, используются данные не только о численности населения, но и о его половозрастном составе, уровне дохода, этнической структуре. В США постоянно проводятся опросы населения, чтобы выявить особенности потребительских предпочтений у тех групп населения, которые отличаются друг от друга по полу, возрасту, достатку или этнической принадлежности. Сбором и анализом такой информации занимается множество фирм, в том числе весьма крупные (например, «Кларитас»), которые продают свои консультационные услуги компаниям соответствующих отраслей [15].

В этой связи хотелось бы заметить, что социально-экономическая география уже давно сумела сконструировать весьма богатые эвристические модели, которые наи-

более адекватно описывают как раз размещение нематериального производства. Такова знаменитая модель центральных мест В. Кристаллера, описывающая размещение городов как центров снабжения, причем Кристаллер разработал эту модель на материале географии рынков Баварии. Такова и сходная модель А. Леша, один из пафосов которой – разделение рынков как зон тяготения. Таковы и схемы Т. Паландера, посвященные непосредственно разграничению рынков сбыта. В этом же ряду находятся многие другие, более частные модели – такие, например, как популярная задача Г. Хотеллинга о двух мороженщиках на пляже. Наконец, «изолированное государство» А. Тюнена, едва ли не ключевая географическая модель, построенная на представлении о том, что именно надо размещать в данном месте в зависимости от его удаленности от рынка сбыта. По своей эвристической силе модель Тюнена выходит далеко за рамки аграрной тематики, и не даром она лежит в основе большинства моделей территориальной структуры современного города.

На фоне такого богатого теоретического наследия странно выглядит то, можно сказать, равнодушие, которое характеризует современную географическую профессиональную среду. В экономической географии, как отечественной, так и зарубежной, основное внимание исследователей по-прежнему приковано к материальному производству, публикации о нем появляются во много раз чаще, нежели по географии сферы услуг. Тем самым приходится признавать, что коренная перестройка структуры современной экономики не находит адекватного отражения в географической науке. Это тем более прискорбно, что в частных фирмах, далеко за пределами «академической» географии, уже давно разработаны методы, которые оказывают действенную помощь в практике размещения объектов сферы услуг. Как отмечал В.А. Шупер, в истории науки было немало случаев, когда она сильно отставала от практики, и ситуация в современной географии, похоже, как раз такой случай [8].

Смена главных факторов размещения. Отрасли услуг разительно отличаются от материального производства по факторам своего размещения. Во-первых, их конечный продукт, как правило, не имеет веще-

ственной формы, будь то финансовые услуги или голос певца. По этой причине (и это во-вторых), в нематериальном производстве почти не бывает сырья – в том его смысле, который так важен для материального производства. В-третьих, в большинстве случаев место производства услуги совпадает с местом ее потребления, потому что потребитель сам прибывает к месту производства (будь то оперный театр или гипермаркет). Все это резко снижает значимость транспортных расходов для предприятий сектора. На первый план выходят такие факторы, как стоимость рабочей силы, арендная плата, наличие клиентов (фактор рынка).

Об этих различиях можно судить по данным межотраслевого баланса США за 2010 г. (табл. 2). В материальном секторе в среднем на долю поставок из других отраслей этого же сектора приходится половина всех издержек производства.

К этому можно добавить еще одно принципиальное отличие нематериального производства от материального: оно ориентировано в большинстве случаев на личное потребление жителей страны, то есть на население. Это означает, что если в материальном производстве предприятие ориентировано на сбыт продукции конкретным другим предприятиям (в том числе предприятиям торговли), размещенным в ограниченном наборе конкретных мест, то потребитель сферы услуг (граждане страны, района, города) гораздо более распылен территориально.

Постфордизм. Крупные сдвиги в размещении производительных сил страны были порождены переменами в их организационной структуре – переменами, которые часто называют переходом от фордизма к постфордизму. Применительно к реалиям США можно сказать, что фордизм – это стремление выиграть на масштабе производства с помощью крупных и крупнейших предприятий, а постфордизм – это акцент на средние размеры предприятий с гибкой специализацией, чтобы оперативно отвечать на изменения рыночного спроса. Постепенно исчезают заводы-гиганты с десятками тысяч занятых, размещение становится более дисперсным.

Когда летом 2014 г. во время учебной студенческой практики в «Ржавом поясе» США (полосе между Нью-Йорком и Чикаго) во Флинте (штат Мичиган), «столице» компании «Дженерал Моторс», мы обнаружили,

Структура издержек секторов экономики США в 2010 г., %

Статья расходов	Сектор экономики						
	Мат. пр-во (в т. ч. строит-во)	Торговля	Транспорт	Всего	Сектор услуг		
					В том числе		
					Финансы*	Государство	Прочие услуги
Материальные закупки	50,6	9,1	24,1	8,9	4,8	15,6	8,0
Расходы на торговлю	5,6	3,4	2,5	1,3	1,0	1,8	1,3
Транспортные расходы	2,7	4,0	11,0	1,2	0,7	1,9	1,0
Оплата услуг финансового сектора	3,5	8,4	7,2	21,0	41,1	3,7	20,3
Прочие частные услуги	9,7	15,5	10,3	20,1	17,7	20,0	20,9
Оплата государственных услуг	0,0**	0,9	1,4	0,4	0,2	0,4	0,4
Оплата рабочей силы	24,8	42,4	39,5	42,1	24,7	57,3	42,6
Налоги	3,0	16,4	3,9	5,0	9,7	-0,7	5,4
Итого издержек	100	100	100	100,0	100	100	100

* Включая услуги по страхованию, недвижимости, аренде, лизингу;

** 0,048%

Источник: [6, 7].

что на месте знаменитого автостроительного комплекса «Бьюик-Сити», где еще несколько лет назад работало около 40 тыс. чел., остался лишь огромный пустырь, а на месте крупнейшего в Питтсбурге металлургического комбината «ХоумстеД» – торговые гипермаркеты. Показательна судьба легендарного творения Генри Форда – автостроительного комплекса Руж-Ривер в Дирборне, западном пригороде Детройта. Здесь в 1940-х гг. на единой промплощадке производилось все, что нужно для создания автомобиля – и металл, и текстиль, и стекло, а численность рабочих доходила до 100 тыс. чел. Ныне на этой площадке – руины домен, заводских корпусов и причалов, а на небольшой ее части уместился автосборочный завод, на котором около 6 тыс. рабочих выпускают примерно то же количество машин, что и весь Дирборн в 1940-х гг.

Выравнивание размещения хозяйства.

Кардинальные сдвиги в экономической географии США произошли и на региональном уровне. Наиболее важный из них – выравнивание размещения хозяйства по регионам страны. Почти на всем протяжении американской истории решающую роль в экономике играл Северо-Восток страны. Накануне Великой депрессии 1929 гг. его доля была близка к половине, если судить об этом по размерам дохода граждан (ближайшего ана-

лога ВВП), а если следовать «ленинской традиции» [3], т. е. говорить о Севере (Северо-Восток вместе со Средним Западом), то его доля выглядела и вовсе подавляюще – почти три четверти. Концентрация промышленности на Севере оказалась столь велика, что здесь образовался т. н. Промышленный пояс в виде цепи индустриальных городов от Бостона до Чикаго и Сент-Луиса. Именно тут была сосредоточена американская тяжелая индустрия и машиностроение, а за пределами этого пояса промышленность была представлена слабо, в основном в виде очагов легкой промышленности.

Последующие почти сто лет доля двух районов Севера неуклонно падала, тогда как доли Юга и Запада увеличились вдвое. Особенно разительным был сдвиг хозяйства на Юг: если перед Великой депрессией Юг отставал от Среднего Запада вдвое, а от Северо-Востока чуть ли не втрое, то уже в 1980 г. Юг вышел на первое место среди всех четырех макрорегионов США. Сегодня здесь сосредоточена треть экономики страны, и это в полтора раза больше, чем доля прежнего лидера – Северо-Востока. Даже в размещении промышленности Юг стал опережать старинные районы ее концентрации, и на Пидмонте двух Каролин и Джорджии сложился т. н. новый промышленный пояс [2].

Резко возросло и значение Запада. Если вначале XX в. на него приходилась примерно

Таблица 3

Доли регионов США в доходах граждан, %

Регион	1929 г.	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.
Северо-Восток	40,3	38,7	32,3	31,0	29,9	25,8	26,4	24,8	23,9
Средний Запад	32,4	30,9	31,2	29,6	27,8	25,8	23,1	22,4	20,5
Юг	16,2	17,9	21,2	21,6	23,6	27,3	28,3	29,9	32,1
Запад	11,0	12,5	15,3	17,8	18,7	21,1	22,2	22,9	23,5
США в целом	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Составлено автором по: [10].

десятая часть хозяйства страны, то ныне его доля близка к четверти. По этому показателю Запад практически сравнялся с Северо-Востоком и существенно опередил Средний Запад. На Западе сложился мощный промышленный сектор, представленный наукоемкими отраслями и важнейшими предприятиями военно-промышленного комплекса страны.

В северных районах такое быстрое сокращение доли в экономике страны вылилось в настоящий кризис, притом весьма глубокий. Тяжелая индустрия, сосредоточенная именно в этих районах, оказалась главной жертвой перехода в постиндустриальную эпоху, и множество городов Промышленного пояса впало в настоящую разруху из-за закрытия своих головных заводов. В речевой обиход экспертов и широкой публики вошло новое название этого пояса – «Ржавый пояс» (Rust belt), по некоей аналогии с термином Dust bowl (Пыльная чаша), которым обозначали аграрную катастрофу 1930-х гг. на Среднем Западе из-за многолетней засухи. Как показали исследования М. С. Самарина, кризис индустрии начался еще на рубеже 1930-х гг. и 1940-х гг. в Новой Англии, а затем прокатился по Промышленному поясу на запад и охватил весь Промышленный пояс в 1980-х гг., превратив его в «Ржавый» [4].

В результате региональная структура хозяйства США претерпела за несколько десятилетий настолько резкие изменения, что им трудно найти аналогии в других развитых странах.

«Эдс энд медс» вместо моногородов. Весьма значительными оказались сдвиги и на локальном уровне. За вторую половину XX в. практически исчезли столь характерные для США «города-этикетки», в которых промышленную базу составляли предприятия одной отрасли и которые служили для широкой публики олицетворением определенного вида товаров. Всей стране были из-

вестны не только «столица» американской черной металлургии Питтсбург, но и «скобяная столица» Нью-Хейвен, «ковровая столица» Далтон, «столица стульев» Лемингтон и др. Нобелевский лауреат П. Кругман часто приводил «гончарную столицу» США Трентон (штат Нью-Джерси) в качестве примера того, как гибнут в Америке подобные «моногорода»: ныне от гончарного производства не осталось в Трентоне почти ничего, и для этого города сегодня гораздо важнее то, что он является столицей не гончарного дела, а штата Нью-Джерси, потому что с этим связана основная доля имеющихся в городе рабочих мест [12].

По мере разрастания нематериального сектора экономики его предприятия и организации становились главными работодателями даже в тех городах, которые слыли важнейшими промышленными центрами страны. Так, в Питтсбурге крупнейший работодатель – не металлургические заводы, а медицинский центр при Питтсбургском университете, в котором 48 тыс. занятых. В алабамском Бирмингеме, где все еще сохранились крупные предприятия черной металлургии, больше всех рабочих мест – почти 20 тыс. – тоже у медицинского центра местного кампуса Алабамского университета. В современной промышленности США просто уже не осталось предприятий с такой огромной численностью занятых. Неудивительно, что теперь почти в каждом городе страны промышленность уже не является главным источником занятости, эту роль играют госпитали, университеты, научные учреждения. У американских экспертов появился характерный термин «Eds and Meds», который указывает на то, что ныне главные работодатели почти в любом городе – это учебные и медицинские учреждения (educational and medical facilities).

«Субурбанизация» промышленности. Промышленность оттеснена на второй план

не только в структуре городской экономики, но и в структуре территориальной. В индустриальную эпоху промышленные предприятия обычно располагались в центральных частях городов. Современной промышленности, с ее громадной производительностью труда уже не нужно такое изобилие зданий и сооружений: множество заводов были заброшены, притом, прежде всего, в городских центрах, где цена на землю особенно высока. На их месте остались обширные промплощадки со всем набором производственной инфраструктуры. В Америке их принято называть «браунфилдами» (brownfields) – в противовес т. н. «гринфилдам», то есть площадкам, создаваемым, так сказать, на чистом месте, заново. Яркая тенденция в новом промышленном строительстве – явное преобладание гринфилдов над браунфилдами: корпорации предпочитают нести расходы по созданию инфраструктуры на новом месте, зачастую даже за пределами городской черты, чем платить высокую ренту за браунфилд в центре города да к тому же испытывать давление властей и экологов по поводу возможного загрязнения городской среды. В результате городские браунфилды занимают учреждения «эдс энд медс», а чаще всего – различные торговые и развлекательные комплексы. Тем самым территориальная структура городской экономики приобретает совсем иной характер, нежели в индустриальную эпоху.

«Смерть расстояния»? Для понимания современной экономической географии США важно учитывать, что прогресс в средствах транспорта и связи вовсе не привел к сокращению (а тем более к исчезновению) роли такого важнейшего географического фактора, как расстояние. Идеи о подобном сокращении были весьма популярны в США в конце прошлого века [9, 14]. На этом основании утверждалось, что в постиндустриальную эпоху география хозяйства будет свободна от соображений близости, транспортных расходов и тому подобных факторов, связанных с расстоянием. Однако американскими географами не раз было показано, что это не так. В современной экономике громадную роль играет информация, владение ею, ее обработка и осмысление, однако далеко не весь ее объем может быть оцифрован для последующей передачи по Интернету, далеко не любая информация может быть передана

средствами связи без ущерба для ее содержания. Как выразился по этому поводу американский географ М. Сторпер [13], лучший контейнер для передачи информации – это сам человек, и только личное общение способно передавать информацию во всей ее полноте. Поэтому территориальная близость продолжает играть значимую роль в обмене информацией, и недаром даже в США с их совершенной системой связи и транспорта постоянно возникают территориальные сгущения передовых видов деятельности вроде Силиконовой долины, где ученые, инженеры или бизнесмены могут активно общаться в повседневном режиме.

Разумеется, невозможно отрицать, что хозяйственные издержки на транспорт и связь становятся в США все ниже, а пространственные взаимодействия все проще и надежнее. Но даже если относительная роль расстояний и сокращается, она все еще далека от исчезновения. К тому же американский опыт показывает, что по мере развития свойств постиндустриальной эпохи различия между разными частями и местностями страны не сглаживаются, а, наоборот, нарастают, но уже по новым видам условий производства, которые еще недавно не имели существенного значения для принятия локационных решений. Поэтому учет этих различий становится все важнее при принятии решений о выборе мест для размещения деятельности. Основываясь на примерах из американской практики хозяйствования, можно утверждать, что рост значения различий от места к месту компенсирует некоторое снижение роли расстояний, и экономическая география как наука сохраняет свою важность для объяснения процессов в современной экономике США.

Цена структурной перестройки. За переход в постиндустриальную эпоху США заплатили весьма дорогую цену – цену нестабильности экономики, разрушительных кризисов, суровых социальных бедствий. Свободная игра рыночных сил приводила к тому, что общество не успевало приспособиться институционально и социально-психологически к стремительным темпам технического прогресса. Этот парадокс – экономический прогресс и социальные бедствия «в одном пакете» – осложнял общественное развитие многих стран современного капи-

тализма, но в США он проявился особенно ярко из-за старинной традиции охранять свободу игры рыночных сил. В ходе роста производительности труда миллионы людей лишались привычной работы, привычного образа жизни, а то и привычного места обитания. Особенно разительным и болезненным был в США процесс перестройки сельского хозяйства, откуда в считанные годы были вытеснены многие миллионы тружеников, не обладавших никакими навыками труда, кроме аграрного. В промышленности жертвами подобной перестройки стали целые отрасли экономики (в черной металлургии страны, например, объемы производства сократились за 1950–1980 гг. почти вдвое). В подобных условиях у трудящихся не могли накопиться средства, достаточные для потребления тех товаров, которые технический прогресс позволял производить во все больших количествах. Отсюда периодические кризисы перепроизводства, которые поначалу носили на редкость разрушительный характер (есть мнения, что травмы, порожденные в экономике США кризисом 1929–1933 гг., удалось полностью изжить только полвека спустя). Все это приводило к мощным перетокам рабочей силы между секторами экономики, к массовым миграциям между регионами страны, и это надолго дестабилизировало общественную структуру США.

Можно утверждать, что самые тяжелые годы этой перестройки уже позади и что переход США в постиндустриальную эпоху в основном уже состоялся. Структура экономики и общества, да и география США приобрели новые, но достаточно устойчивые

черты. В немалой степени обуздана свободная игра рыночных сил, существенно вырос контроль государства над этими силами, освоены способы существенного демпфирования кризисных явлений, корпоративный менеджмент улучшился кардинально; благосостояние жителей поднялось на весьма высокий уровень, резко ослабела опасность кризисов перепроизводства. После долгих лет разрухи многие города пресловутого Ржавого пояса возрождаются один за другим на новой экономической основе. Территориальная структура общества постепенно перерождается в совокупность нескольких крупных урбанизированных сгустков – мегарегионов, разделенных обширными слабо-заселенными местностями с сельским хозяйством и рекреацией.

Разумеется, это вовсе не означает, что США вступили в некий «золотой век». Напротив, ход событий в США отчетливо показал, что постиндустриальная эпоха тоже чревата множеством противоречий и трудностей, большинство которых не было известно по опыту предыдущих стадий развития. Среди этих трудностей – весьма высокие темпы изменений, в том числе кардинальных, к которым обществу нелегко приспособляться. Отсюда – неустойчивость и низкая предсказуемость общественного развития как перманентное свойство новой эпохи. Это ставит весьма сложные задачи перед правительством США, ее элитами, правящими классами, и способность их адекватно решать эти задачи постоянно вызывают глубокие и все растущие сомнения у граждан Соединенных Штатов.

Библиографический список

1. Горкин А.П. География постиндустриальной промышленности. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – 348 с.
2. Горкин А.П., Смирнягин Л.В. О факторах и условиях размещения капиталистической промышленности // Известия АН СССР. Сер. географ. – 1973. – № 1. – С. 68–75.
3. Ленин В.И. О развитии капитализма в земледелии // Полн. собр. соч. 5-е изд. Т. 27. – С. 135–156.
4. Самарин М.С. Ржавый пояс. Курсовая работа / Геогр. ф-т МГУ. – М., 2015 (на правах рукописи).
5. Смирнягин Л.В. Мегарегионы как новая форма территориальной организации общества // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 2011. – №1. – С. 9–15.
6. Шарапова О.С. Комплексная оценка условий хозяйствования в постиндустриальную эпоху (на примере США). Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2012. – 23 с.
7. Шарапова О.С. О ключевых различиях факторов и условий размещения предприятий материального и нематериального производства (на примере США) // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Естественные и технические науки. – 2012. – №1. – С. 54–60.
8. Шупер В.А. Региональные исследования: неизвестное наследие М.К. Петрова // Региональные исследования. – 2014. – № 2 (44). – С. 151–155.
9. Cairncross F. The death of distance: how the communication revolution is changing our lives, 2001.
10. Historical Statistics of the United States 1789–1945. – Bureau of Census, Washington, 1949. – 363 p. [Электронный ресурс] URL: <http://www2.census.gov/prod2/statcomp/documents/HistoricalStatisticsoftheUnitedStates1789-1945.pdf> (дата обращения 01.02.2015).

11. Krugman P. The new economic geography, now middle-aged. Presentation to the Association of American Geographers. 2010. April 16. –19 p. [Электронный ресурс] URL: <https://www.princeton.edu/~pkrugman/aag.pdf> (дата обращения 01.02.2015)
12. Leamer E., Storper M. The economic geography of the Internet age // Journal of International Business Studies. – 2001. Vol. 32. – Issue 4. P. 641–665.
13. Meyrowitz J. No Sense of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behavior. – Oxford University Press, 1985. – 432 p.
14. Weiss M. Latitudes and attitudes. Little, Brown and Co. – Boston, 1994. – 224 p.
15. Weiss M. The Clustered World : How We Live, What We Buy, and What It All Means About Who We Are. Little, Brown and Co. – Boston, 2000. – 336 p.

Тихоцкая И.С. (Москва)

ЯПОНСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ РЕЦИКЛИРОВАНИЯ РЕСУРСОВ И СОЗДАНИЕ ОБЩЕСТВА С УСТОЙЧИВЫМ МАТЕРИАЛЬНЫМ ЦИКЛОМ¹

Tikhotskaya I. S.

JAPANESE INNOVATIVE CONCEPT OF RESOURCES RECYCLING AND FORMATION OF THE SOUND MATERIAL CYCLE SOCIETY

Аннотация. Статья посвящена анализу разработанной в Японии инновационной концепции рециклирования ресурсов, принятых на ее основе и реализуемых планов создания общества с устойчивым материальным циклом (ОУМЦ). Особое внимание уделено последнему, третьему плану, принятому в 2013 г., а также рассмотрению усилий Японии по распространению своего опыта с целью построения общества нового типа в планетарном масштабе. Исследование, проведенное на базе оригинальных источников и официальных документов, а также собственных полевых изысканий автора в Японии, позволило сделать вывод о том, что практическая реализация создания инновационного общества принципиально нового типа уже началась, и это будет способствовать как сохранению окружающей среды, так и развитию инновационных отраслей и экономическому росту.

Abstract. The paper analyzes Japanese recycling innovative concept and plans of sound material cycle society (SMCS) building, adopted and being implemented in Japan. Particular attention is given to the third plan approved in 2013 as well as to the examination of Japanese efforts for spreading its experience of the formation of the new type innovative society on global scale. The study carried out on the basis of original sources, official documents and author's field research, has proved that practical realization of the building of the new type innovative society has already begun and that it will favour environmental conservation as well as the development of innovative economic industries and economic growth.

Ключевые слова: общество с устойчивым материальным циклом, ресурсы устойчивого материального цикла, концепция «трех R», утилизация отходов, рециклирование, экотاون.

Key words: sound material cycle society, sound material cycle resources, “3R” concept, waste utilization, recycling, ecotown.

Введение. Поддержание экономического роста, ведущего к истощению природных ресурсов, и сложившееся в подавляющем большинстве стран мира общество массового производства и массового потребления, следствием которого является образование огромного количества отходов, привели к возникновению острых экологических проблем, неизвестных человечеству ранее.

В разных странах по-разному приходили к пониманию необходимости рационального использования ресурсов, управления образу-

ющимися в результате деятельности человека промышленными и бытовыми отходами. В России, с ее огромной территорией и значительными запасами многих важных ресурсов, только начинают осознавать, что создание полигонов для складирования отходов не является приемлемым для цивилизованной страны решением проблемы отходов.

В Японии, в условиях небольшой территории и крайне ограниченных запасов ресурсов, наоборот, с давних пор прослеживалось стремление к экономии ресурсов, и «обще-

¹ Автор выражает искреннюю признательность Японскому фонду за предоставление гранта и возможность проведения полевых исследований в Японии, благодаря чему удалось посетить ряд экотاونов, мегасолнечную станцию Сакаи и других объектов, а также на практике изучить вопросы утилизации отходов.

ство рециклирования», создать которое Япония настойчиво стремится со второй половины прошлого века, по сути, сложилось там еще в докапиталистический период развития. После II мировой войны в результате распространения концепции приоритетности производства и формирования общества потребления произошла трансформация сознания японцев, что привело страну к концу 1960-х – началу 1970-х гг. к настоящему экологическому кризису (подробнее см. [3]).

В сочетании с нефтяными «шоками» 1970-х гг. это подтолкнуло Японию к формулированию, законодательному оформлению и активному проведению государственной политики, направленной на эффективное использование энергии и сырья. Хотя первоначально мотивация была скорее экономической, а также политической, исходившей из соображений энергетической и сырьевой безопасности страны, начиная со Всемирного саммита 1992 г. (и принятия впоследствии Киотского протокола в 1997 г.) политика рационального использования энергии и сырья и утилизации отходов стала частью государственной стратегии устойчивого развития и сокращения выбросов парниковых газов. С тех пор Японию отличает активность в предложении и разработке инновационных идей в сфере устойчивого развития и продвижении их в мире. Для достижения устойчивого развития первостепенное значение имеет надлежащее управление отходами, и Япония, несомненно, является страной, достигшей заметных успехов в этой области. В 2010 г. степень рециклирования бытовых отходов в Японии составила 20,8%, а промышленных – 53,0% [18].

Основные шаги на пути к созданию инновационной концепции. Вопрос о необходимости принятия мер для защиты окружающей среды и здоровья людей был поставлен в Японии еще в 1950-е гг., вскоре после появления заболеваний, связанных с экологическим загрязнением, – в 1954 г. был принят Закон об уничтожении и коммунальной очистке отходов. В 1960-е и 1970-е гг. законы об обращении с отходами также принимались в качестве меры по сохранению окружающей среды от загрязнения. Однако постепенно возросло понимание практического значения

утилизации отходов, и само это понятие было расширено, в японском языке возник новый термин – «фрисайкуру» («рециклирование»), охватывающий не только повторное использование сырья, но и мероприятия по восстановлению чистоты воды, воздуха и т. д. [4], и началось активное обсуждение концепции «общества рециклирования».

1980-е гг. были отмечены совершенствованием управления отходами – наряду с решением вопросов охраны ОС в стране задумались о более рациональной утилизации отходов. Поскольку наиболее сложным и затратным процессом является сортировка бытовых отходов, по инициативе муниципалитетов стали переходить на дифференцированный их сбор, т.е. перевели этот процесс от муниципальных властей на граждан. Одновременно законодательство в сфере защиты ОС и утилизации отходов совершенствовалось и ужесточалось – это выразилось сначала в принятии принципа «загрязнитель платит», затем принципа расширенной ответственности производителя (на всем протяжении жизненного цикла продукта – от стадии проектирования до конечной утилизации).

Изменение экономической и экологической ситуации в 1990-е гг. привело к пониманию того, что экономический рост должен обеспечиваться не в ущерб окружающей среде, и механизм ее сохранения должен быть «встроен» в экономику, и главный посыл – забота об окружающей среде должна быть обязанностью всего общества, и расходы должны нести все его члены. В это время в Японии разрабатывались все новые, более прогрессивные и экологичные методы управления отходами, термин «общество рециклирования» вошел в широкий оборот, а в 1991 г. комитет экспертов тогдашнего Управления по окружающей среде (ныне – министерство) впервые предложил термин «дзюнкангата сякай» («общество с устойчивым материальным циклом»), что стало отражением более широкого взгляда на существующие проблемы². В 1992 г. законодательное закрепление получил принцип «3R»³, появилось и новое правительственное издание – «Белая книга» по обществу рециклирования». К началу 2000-х гг. дифференцированный сбор бытовых отходов охватил уже большую часть территории страны,

² Впервые в российской литературе этот термин введен автором данной статьи в [6].

³ «Reduce, reuse, recycle» – сокращение количества отходов, повторное использование и рециклирование.

и в некоторых населенных пунктах число видов отдельно собираемых отходов превысило 10 (иногда оно достигает 30 и даже 40).

В 1997 г. силами двух министерств⁴ в Японии был разработан проект создания экотаунов. В его основу легла концепция «нулевых выбросов», которая сводится к сокращению образования отходов до нуля путем сбора отходов, образующихся в промышленности и быту, для утилизации в возможно максимальной степени в качестве сырья в других отраслях промышленности. Проект экотаунов замыслился как средство оживления местных экономик благодаря содействию роста отраслей, относящихся к борьбе с загрязнением окружающей среды⁵, и создания в каждом конкретном регионе общества, ориентированного на рециклирование ресурсов (путем построения интегрированных промышленных и общественных систем, находящихся в гармонии с окружающей средой).

Одновременно с этим в стране постепенно менялась роль государства в отношении промышленности – от прямой поддержки компаний к стимулированию конкурентоспособности и инноваций. В концепции экотаунов эти две цели государственной политики (оживление региональных экономик и стимулирование нового бизнеса путем инноваций) соединились, поскольку, по существу, она нацелена на поощрение местных инициатив, направленных на совмещение целей развития с заботой об окружающей среде. Ее возникновение связано с инициативой ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде) по экологически устойчивому промышленному развитию, основные цели которой – рециклирование, интегрированное управление отходами и «промышленная экология», нацеленная на нулевые выбросы [17]. Другими словами, ключевая концепция этого подхода – одновременно стимулировать местную экономику и экологическую устойчивость.

В Японии развивается 26 экотаунов [7], к которым несущие за них ответственность министерство экономики, торговли и промышленности и министерство по окружающей среде, применяют следующие

критерии. Во-первых, они должны базироваться на принципе создания экологического промышленного кластера, имеющего целью достижение нулевых выбросов. Во-вторых, идея каждого района-кандидата должна быть креативной, не дублировать деятельность другого экотауна и включать некий новый аспект, достижение успеха в области которого возможно и в других местах. В-третьих, предоставляемые правительством гранты (обычно от 1/3 до 1/2 в случае особой инновационности проекта) могут использоваться для развития как материальных фондов и оборудования, так и создания сетей, информационных и рекламных организаций [11].

Проекты промышленных и интеллектуальных кластеров, появившиеся в Японии в первые годы XXI в. и реализуемые совместно, преследуют те же цели, что и экотауны, и являются частью общей политики по стимулированию создания и развития локальных и региональных инноваций и предприятий. При этом 4 из 17 проектов кластеров непосредственно связаны с рециклированием и эффективным использованием ресурсов и содействуют развитию инноваций в области экологических технологий.

Концепция создания общества нового типа. В результате многолетних научных исследований и практических изысканий в Японии была разработана инновационная концепция создания общества с устойчивым материальным циклом⁶ (рис. 1), которая в 2000 г. была законодательно закреплена принятием Основного закона об обществе с устойчивым материальным циклом (ОУМЦ).

Под ОУМЦ понимается общество, в котором потребление природных ресурсов и нагрузка на окружающую среду сведены к возможному минимуму. Причем, это не просто новая экономическая система, в которой экономика и экология существуют в гармонии, взаимно дополняя друг друга, или «экономика замкнутого цикла», экономика, ориентированная на рециклирование (что иногда встречается в русскоязычной литературе по Японии), а общество, основанное на традиционной кон-

⁴ Министерством внешней торговли и промышленности (сейчас – министерство экономики, торговли и промышленности – МЭТП) и бывшим министерством здравоохранения и социального обеспечения, а позже был передан в ведение министерства окружающей среды.

⁵ При этом в каждом регионе выбор делался в пользу имеющих наибольшие шансы в плане конкурентоспособности мест.

⁶ Подробный анализ концепции содержится в: [5].

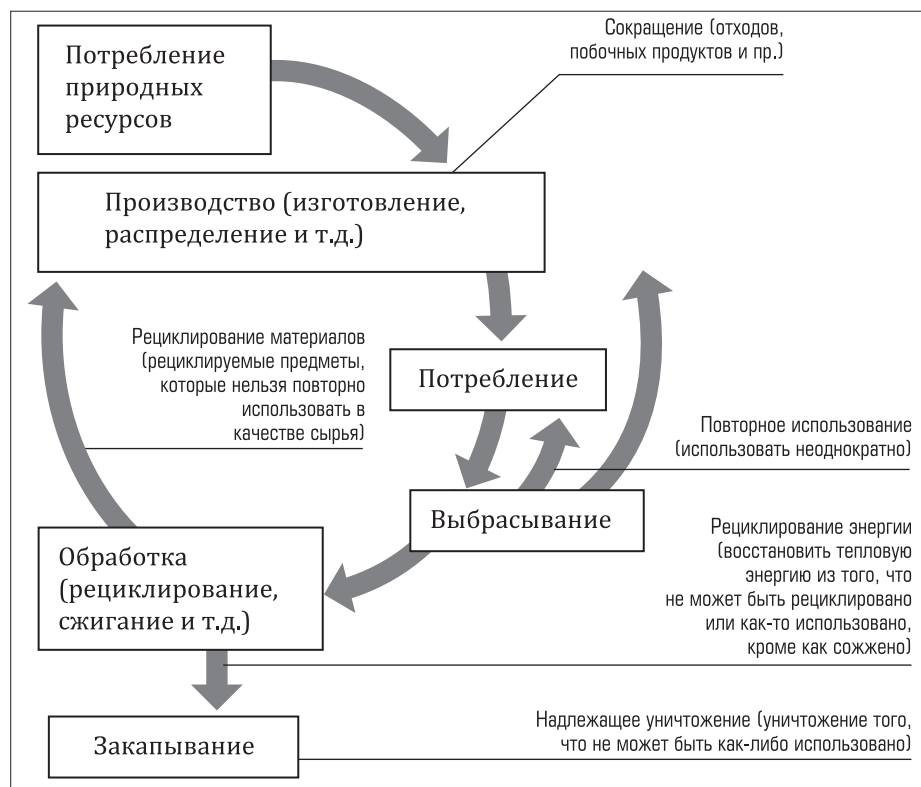


Рис. 1. Концепция общества с устойчивым материальным циклом

Составлено автором по: [20]

цепции моттаинай, суть которой – все в мире даровано свыше, и растрчивать что-либо понапрасну, терять или выбрасывать – грех. Во всех японских официальных документах, принятых в развитие концепции ОУМЦ, подчеркивается важная роль всего общества, изменения жизненного стиля его граждан и пр. В «Белой книге по ОУМЦ» отмечается, что это общество, в котором «установлены приоритеты в обращении с продуктами, отходами и повторно используемыми материалами; и обеспечен надлежащий материальный цикл в природе» [20].

В основе инновационной концепции также лежит принцип «3R», но в более широком смысле: его требования применяются ко всему жизненному циклу продуктов и услуг – от стадий их проектирования до конечной утилизации, включая захоронение. В этой связи вводится экологическая оценка свойств продукции не только с точки зрения выбора сырья, особенностей производственного процесса, но и с учетом возможностей ее переработки после выхода из употребления. Компаниям вменено в обязанность соз-

давать изделия и использовать материалы, легко утилизируемые, а также информировать потребителей о способах возможной утилизации посредством соответствующей маркировки. Усиливается и принцип «расширенной ответственности производителя», в соответствии с которым он несет ответственность за воздействие на окружающую среду на всех стадиях жизненного цикла выпускаемого им продукта – от производства, распределения, потребления до утилизации после использования. Государство активно поддерживает инициативы муниципалитетов и для реализации проектов, связанных с управлением отходами, выделяет гранты, покрывающие 1/3 расходов на них.

Концепция ОУМЦ содержит пять ключевых слов, которые подчеркивают ее комплексный характер, это: повышение осведомленности, сотрудничество различных групп людей и органов власти, предоставление и обмен информацией, технологические исследования, стимулы и средства поощрения. Эффективная связь между всеми этими элементами даст мультипликационный, или

синергетический эффект, делая возможной успешную реализацию принципа «3 R».

Вслед за принятием Основного закона об ОУМЦ японское законодательство в сфере обращения с отходами было существенно усовершенствовано⁷.

Нельзя не отметить, что введение новых законов в Японии часто оборачивается новыми инициативами на местах. Так, принятие Закона о рециклировании пищевых отходов, на которые приходится примерно 30% общего объема бытовых отходов⁸, побудило находящийся в Саппоро Центр по рециклированию кухонных отходов перерабатывать ежедневно собираемые из 188 местных школ, больниц и компаний 50 т отходов в 10 т обезвоженного корма для скота методом, разработанным компанией «Мицуи дзосэн». А «Ниппон стил» построила в экотауне Китаюсю пилотный завод по производству из 10 т пищевых отходов 400 л этанола в день [12].

Внесенные в 2012 г. поправки в Закон об эффективном использовании сырья законодательно закрепили и долг граждан страны – действовать совместно с государством и местными органами власти в целях сокращения отходов, принимать другие надлежащие меры путем контроля за образованием отходов, предлагать возможные пути повторного использования сырья путем более широкого применения рециклированных ресурсов, участвовать в сортировке отходов, а по возможности и в самостоятельной их утилизации и т. д.

Дифференцированный сбор отходов стал нормой, и даже образом жизни японцев. 97,8% муниципалитетов Японии собирают отдельно ПЭТ-бутылки, 94,2% – стеклянные бутылки из прозрачного и 95% – из цветного стекла. Пластмассовую упаковку выделяют лишь 74,5% муниципалитетов, (но в целом по миру эта цифра значительно ниже – 50%) [23].

Особую инициативу все чаще проявляют небольшие сообщества, в которых нет централизованного сбора мусора (в специальные контейнеры или выставляемого в мешках в обозначенных местах сбора на тротуарах). О маленьком городке Камикацу в префектуре Токусима, где мусор сортируют на 34 вида, нам уже доводилось писать [1].

В расположенном в 120 км к северо-западу от Токио в одном из наиболее высокогорных районов Японии небольшом сельском поселении Оидзуми, славящемся своими великолепными видами и активно посещаемом токийцами (особенно имеющими там свой второй, летний дом), жители (их около 5 тыс.) добровольно сортируют бытовые отходы на 24 вида, а потом организуют их перевозку в региональные центры рециклирования или муниципальные заводы по переработке отходов [9].

Планы создания общества с устойчивым материальным циклом. На базе Основного закона о создании ОУМЦ в 2003 г. в Японии был принят Фундаментальный план создания общества с устойчивым материальным циклом. В нем были поставлены конкретные цели увеличения производительности ресурсов и степени циклического использования сырья, а также сокращения количества закапываемых отходов. Этот план был рассчитан до 2010 г., но необходимость принятия кардинальных мер в условиях истощения природных ресурсов и угрозы глобального потепления, а также быстро достигнутый прогресс в продвижении к ОУМЦ привели к принятию уже в марте 2008 г. Второго фундаментального плана создания ОУМЦ, в котором основные показатели материального потока и количественные цели установлены на более длительную перспективу. Если в соответствии с первым планом производительность ресурсов должна была увеличиться на 40%, а количество закапываемых отходов снизиться на 50% по сравнению с уровнем 2000 г., то в соответствии со вторым оба показателя должны соответственно измениться на 60%. К 2015 г. производительность 1 т ресурсов предполагается повысить до 420 тыс. иен, степень циклического использования ресурсов – до 14–15%, а количество закапываемых отходов сократить до 23 млн т [19].

Во втором плане введены вспомогательные показатели, и, прежде всего мониторинг изменений в области осведомленности и активности граждан в отношении формирования ОУМЦ. Поскольку, согласно анкетному обследованию, около 90% японцев осве-

⁷ См. об этом подробно в [2, 7].

⁸ Это в Японии (!), где мясо, курица, рыба и пр. продается только в «разделанном виде», не говоря о множестве блюд, готовых к употреблению (салаты, суси – рисовые колобки с рыбой, морепродуктами, овощами и пр.).

домлены о важности сокращения отходов, повторного использования сырья, «зеленых покупок», во втором плане поставлена цель привлечь 50% населения к активной практической деятельности в данной сфере.

Принципиальное значение для достижения поставленных целей имеет и намечаемое удвоение по сравнению с 1997 г. размеров рынка, связанного с созданием ОУМЦ, и числа рабочих мест в этом бизнесе. Рост этого бизнеса, как и рынка отходов и рециклирования происходит, прежде всего, за счет расширения деятельности малого бизнеса, который не связан с созданием крупных мощностей и необходимостью больших первоначальных затрат капитала. Большие потенциальные возможности существуют для венчурных предприятий. По оценке японского министерства по делам окружающей среды, рынок управления отходами с 3,6 млрд иен в 2000 г. возрастет до 7,7 в 2010 г. и 11,1 млрд иен в 2020 г. [21].

Успех в продвижении к ОУМЦ, по мнению японцев, в большой степени зависит от правильного сочетания политики и принимаемых программ на местном уровне. Повседневная пропаганда экологических знаний и необходимости усилий со стороны всех граждан страны, наглядная агитация с объяснением причинно-следственных связей и последствий тех или иных действий каждого члена общества, просветительская работа начиная с дошкольных учреждений, доступность бесплатных экскурсий для всех желающих на специализированных предприятиях по переработке отходов создают хорошие предпосылки. Осознавая негативные последствия, которые ожидают общество, а значит всех и каждого в случае несоблюдения надлежащих норм поведения, и те преимущества, которые дает простое выполнение гражданского долга, каждый сознательный член общества невольно задумается над своим поведением и стилем жизни. С 2001 г. в Японии ежегодно издается «Белая книга» об обществе с устойчивым материальным циклом», которая продается не только в книжных, но и в часто посещаемых всеми жителями небольших круглосуточных магазинах.

В 2007 г. кабинет министров Японии принимает «Стратегию для достижения устойчивого развития», которая объединяет: низкоуглеродное общество (значительное сокращение эмиссии парниковых газов),

устойчивое общество (сосуществование в гармонии с экосистемами Земли и создание экономического общества, в котором наблюдается устойчивый рост и развитие) и ОУМЦ, т. е. общество, находящееся в гармонии с природой [15]. Это знаменует собой нацеленность на решительные действия по продвижению к обществу нового типа.

На проходившем в июле 2008 г. саммите восьмерки Япония продемонстрировала целый ряд новых достижений в области создания экологических зданий, экономии ресурсов, заботы о сохранении окружающей среды.

В последние годы в дополнение к находящимся в «экотаунах» экспериментальным появляются «энергоэффективные» и «солнечные» дома, реализуемые строительными компаниями: Eco Cordis компании «Панасоник», Smart Power Station строительной компании «Сэкису хаус». Они представляют собой сборные каркасные конструкции, на которых уже установлены солнечные панели (для полноценного обеспечения энергией в темное время суток и в пасмурную погоду). В университетах и других общественных зданиях использование солнечной энергии быстро растет – во многих корпусах при входе даже расположены специальные панели, на которых в режиме реального времени отображают данные о ее использовании. В городе Сакаи компания «Шарп» совместно с электроэнергетической компанией «Кансай» построила на примерно 20 га насыпной территории, созданной с использованием промышленных отходов, мега солнечную станцию, которая обеспечивает электроэнергией целый квартал жилых домов. Этот проект позиционируется городом как часть инициативы по созданию низкоуглеродного метрополиса «Cool city Sakai».

Новые вызовы и новый план. В мае 2013 г. был принят Третий фундаментальный план создания ОУМЦ. Наряду с тем, что уже в 2010 г. два из трех количественных показателя были превзойдены (степень циклического использования сырья на 0,3% превысила целевой показатель, а количество закапываемых отходов снизилось до 19 млн т (планировалось к 2015 г. до 23 млн т), одной из причин его досрочной разработки стало возникновение новой проблемы – управления огромным количеством отходов, образовавшихся в результате про-

изошедшего в марте 2011 г. Большого землетрясения в Восточной Японии. Это заставило задуматься о необходимости создания системы, позволяющей быстро реагировать на крупные катастрофы. После землетрясения 2011 г. возникало много ситуаций, когда отсутствие полного видения перспективы становилось препятствием для управления образовавшимися отходами. А авария на АЭС «Фукусима дай-ити», во-первых, показала, что необходимость в циркулирующих ресурсах в настоящее время выше, чем когда-либо, а во-вторых, насколько важно обеспечивать гарантии экологической и общественной безопасности на случай возникновения нештатных ситуаций. Третий план построения ОУМЦ готовился и как ответ на эти новые вызовы.

В этом плане введен новый термин «дзюнкан сигэн», или «ресурсы устойчивого материального цикла»⁹, под которыми понимаются ресурсы, тем или иным способом получаемые из отходов, в том числе и восстановленная энергия. Аналогично принятию в 2000 г. термина «общество с устойчивым материальным циклом» введение термина «дзюнкан сигэн» свидетельствует о переходе на новую стадию на пути продвижения к ОУМЦ, а именно, когда рециклирование измеряется не только количественно, но и качественно. Речь идет о более эффективном использовании отходов. Япония ставит задачу не просто снижать количество закапываемых отходов путем сокращения количества образующихся отходов и циклического использования сырья, но и путем «качественного» рециклирования за счет меньшего ввода в оборот природных ресурсов и уменьшения экологической нагрузки, обеспечивая необходимые ресурсы посредством рециклирования металлов, использования циркулирующих ресурсов и ресурсов биомассы в качестве источника энергии [10].

Отличительной чертой нового плана является акцент на развитие горизонтального рециклирования. В отличие от обычного рециклирования, когда использованные вещи сначала разрушают, а потом создают новые, горизонтальное рециклирование предполагает получение из отходов, после соответствующей переработки, тех же товаров. Разработка технологий распространения го-

ризонтального рециклирования является одной из основных задач этого плана.

В целом новый план нацелен на формирование ОУМЦ с акцентом на качество – в нем не только получили развитие уже практикуемые меры с акцентом на снижении количества закапываемых отходов, но и обращено внимание на качество материального цикла. Во-первых, приоритетным становится содействие двум первым из трех «R» – сокращению и повторному использованию отходов, поскольку возникновение отходов автоматически влечет ту или иную экологическую нагрузку, несмотря на возможность использования их в качестве циркулирующих ресурсов. Очевидно, что оптимальный путь сохранения окружающей среды – недопущение образования отходов. Повторное использование бывших в употреблении продуктов, их частей и тары означает меньшую потерю ресурсов и меньшее образование отходов, чем это происходит в процессе рециклирования сырья из отходов. Ставится задача более полного извлечения из отходов благородных и редких металлов, цены на которые растут, а запасы истощаются.

Особое внимание предполагается уделять распространению доступной для понимания информации о том, что могут сделать на практике предприятия и потребители для претворения концепции «3R», например, с помощью наглядной агитации.

В числе основных задач нового плана заявлена и такая актуальная для Японии задача, как разработка эффективных мер быстрой утилизации отходов после крупных стихийных бедствий, безопасное обращение с отходами с радиоактивным заражением. Как уже отмечалось, после Большого землетрясения в Восточной Японии, осложненного цунами, сметавшими все на своем пути, образовалось огромное количество твердых бытовых отходов, что явилось серьезной социально-экономической проблемой. В результате того, что крупные стихийные бедствия, помимо нанесения ущерба большой территории, повреждают жизненно важные коммуникации, транспортное сообщение и пр., затрудняется и сбор и управление отходами. В данном случае задача утилизации этих отходов осложнялась и вероятностью заражения части отходов выбросами с поврежденной АЭС «Фукусима дай-ити». В новом плане подчеркивается, что помимо

⁹ Данный термин был впервые введен автором данной статьи в [3].

региональных муниципальных организаций и других общественных организаций, большую роль в управлении отходами, образовавшимися во время землетрясения в Восточной Японии, сыграли частные предприниматели. И впредь для того, чтобы немедленно реагировать надлежащим образом на крупные стихийные бедствия, важно заранее продумать систему утилизации отходов в таких ситуациях, начиная от политики предотвращения разрушений. Данный пример показывает, что японцы много внимания уделяют предвидению ситуаций, которые могут возникнуть в будущем – до сих пор не было столь масштабной концентрации отходов, они оказались не готовы, но тут же ставится задача продумать на будущее более адекватный подход к такого рода проблемам.

В стремлении создать глобальное ОУМЦ. Еще одной отличительной чертой Третьего плана построения ОУМЦ является то, что разработка мер, направленных на создание низкоуглеродного общества и общества, находящегося в гармонии с природой, с одной стороны, тесно увязывается с повышением уровня локальных сетей рециклирования, а с другой, с необходимостью содействия глобальным усилиям по созданию ОУМЦ. Поскольку экологические проблемы приобрели глобальный характер, от их решения зависит будущее всего человечества. Япония уже внесла существенный вклад в распространение идей и конкретных мер по созданию ОУМЦ в мире, предложив в июне 2004 г. на саммите восьмерки в США распространять инициативу «3 R» во всем мире. С тех пор росло число стран, взявших ее на вооружение. Она стремится передавать знания и свой опыт, технологии японской промышленности по управлению отходами и рециклированию всем странам мира, и с целью содействия построению ОУМЦ в планетарном масштабе организует международные конференции и семинары.

Существует прогноз, согласно которому объем отходов в мире к 2050 г. почти вдвое превзойдет уровень 2000 г., а наибольший их рост будет наблюдаться в Азии. Безусловно, Японию не может не волновать

ситуация с утилизацией отходов, прежде всего, в соседних с ней странах, поэтому она прилагает много усилий для развития регионального сотрудничества, координации действий, разработки совместных программ. В феврале 2014 г. в Сурабая, важном экономическом центре, втором по величине городе Индонезии прошел уже пятый Региональный форум «3 R» в АТР, в работе которого приняло участие более 250 человек из 32 стран [26]¹⁰. Форум служит основой для развития партнерства между правительствами разных стран, международными и донорскими организациями.

Многое делается Японией и на двусторонней основе (примеры представлены на рис. 2) – всего при участии 29 японских компаний в 30 странах реализуется 54 проекта [14]. С 2005 г. японское министерство по делам окружающей среды изучает положение в шести странах Азии с целью оказания им помощи в разработке национальных планов по реализации принципа «3 R» и прогнозных оценок, а Управление по международному сотрудничеству проводит семинары для разъяснения принципов «3 R» представителям развивающихся стран.

Япония активно передает свои прогрессивные технологии сжигания мусора. Так, сталелитейная корпорация JFE, название которой представляет аббревиатуру от «Japan Future Enterprise», построила в 2006 г. в Таиланде завод по сжиганию промышленных отходов мощностью 100 т в день, а компания «Такума» поставила на пекинский мусороперерабатывающий завод мощностью 1 600 т отходов в день установку по выработке 30 тыс. кВт электроэнергии в день. Компания «Хитати дзосэн» построила завод в Тайпее, а «Мицубиси хэви индастриз» реализовала наиболее крупномасштабный проект, построив в Сингапуре завод по переработке 4 320 т муниципальных отходов в день. Международное сотрудничество на местном уровне развивается и путем создания зеленых городов-побратимов (green sister city). Так, Китаюсю, в 2009 г. получивший звание «модельного экогорода» и где в 2010 г. был создан Азиатский центр низкоуглеродного общества, заключил такие соглашения

¹⁰ Региональный форум в АТР проходил в 2008 и 2013 гг. во Вьетнаме, 2009 г. – в Японии (Токио), 2010 г. – в Малайзии, 2011 г. – в Сингапуре. В организации всех этих форумов вместе с принимающей стороной участвовала Япония. В 2013 г. в Ханое (было более 300 участников из 30 стран) принята Декларация о целях устойчивого развития, основанного на концепции «3 R» на 2013–2020 гг., а в феврале 2014 г. (500 участников из 33 стран – тема «Многоуровневое партнерство и коалиция как основа для содействия «3 R» в АТР».

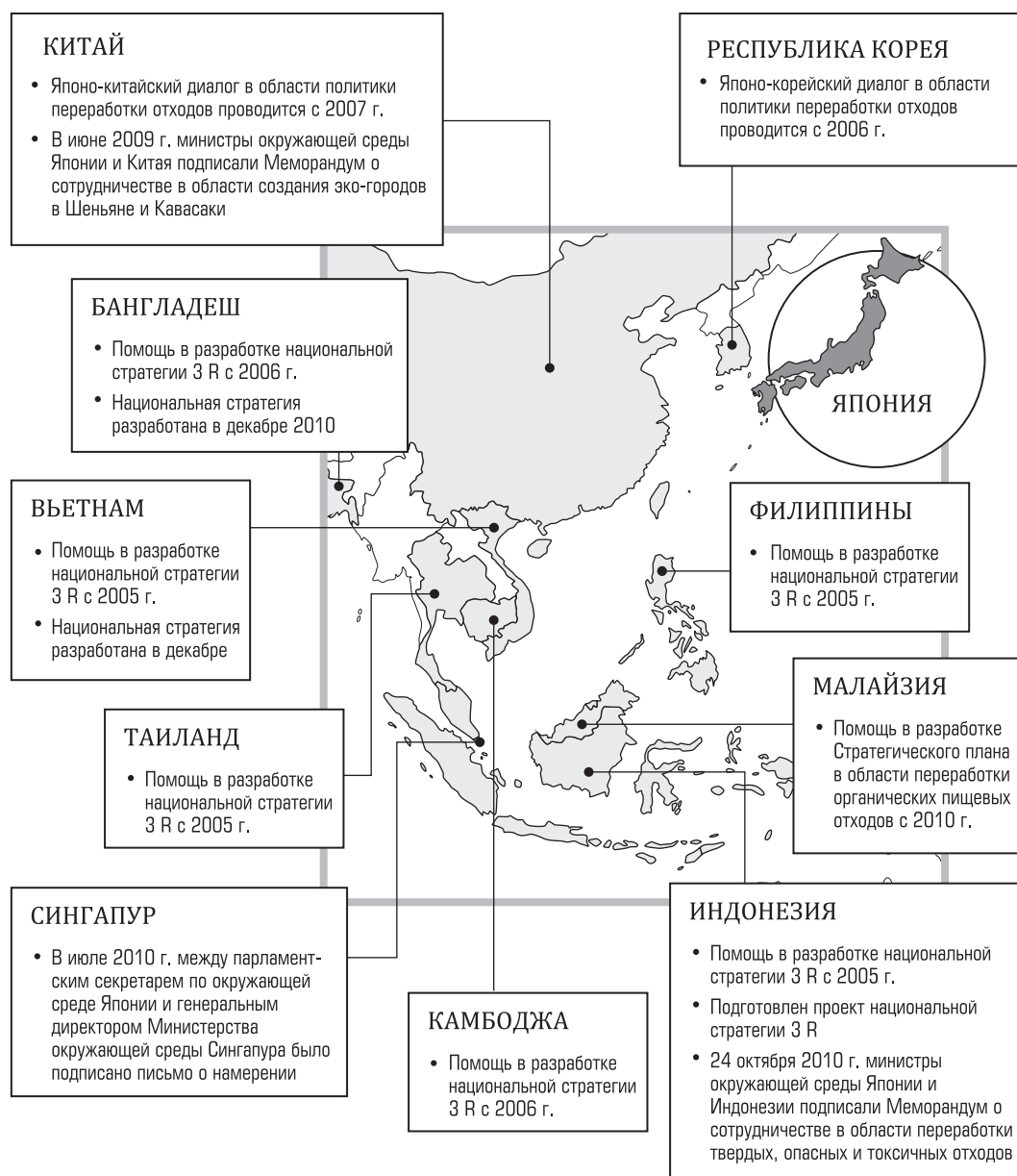


Рис. 2. Сотрудничество Японии в области «3 R» и управления отходами со странами Азии

Составлено автором по: [14]

с индийским городом Сурат и с индонезийским городом Сурабая. В первом случае с помощью японской стороны был составлен мастер-план развития экологичного города, а во втором сотрудничество предполагается в трех областях: в энергетическом секторе (энергосберегающая и дисперсная энергосистема для зданий и технология когенерации (комбинированное производство тепловой и электроэнергии)), транспортном (содействие распространению транспортных средств на

сжатом природном газе (используемом в качестве моторного топлива), прежде всего автобусы и такси) и ТБО. В последней области в сотрудничестве задействовано три японских компании: «Нисихара» (сортировка отходов, рециклирование и компостирование), «Хитати дзосэн» (получение энергии путем сжигания отходов) и «Амита» (получение энергии из промышленных отходов) [16].

Большое внимание Япония уделяет и расширению сотрудничества в данной сфере

с Россией. В нашей стране сложилась тяжелая экологическая ситуация. По данным фракции «Зеленая Россия», около 60 млн российских людей живут в условиях повышенного загрязнения воздуха, растет загрязнение водоемов, объемы отходов – все крупные поселения окружены кольцом свалок (легальных и нелегальных), растет число случаев заболеваний, связанных с загрязнением ОС, по средней продолжительности жизни Россия отстает от развитых стран на 10 лет и более [8]. Изучение и заимствование опыта Японии, развитие сотрудничества может быть крайне плодотворным для России.

Заключение. На пути полномасштабного развития общества с устойчивым материальным циклом в самой Японии и распространения ее опыта в других странах предстоит решить еще немало проблем. Там отдают себе отчет в том, что отчасти улучшение некоторых показателей может быть связано и с не самой благоприятной экономической ситуацией в стране. Однако не вызывает сомнений тот факт, что практическая реализация создания инновационного общества принципиально нового типа уже началась. Успех продвижения Японии к намеченной цели во многом связан с принятием и неукоснительным соблюдением соответствующего законодательства, реализацией программ на местном уровне (региональные планы создания ОУМЦ разработаны в 54% муниципалитетов страны), согласованными действиями всех уровней государственной власти, бизнеса, общественных организаций, активностью всех членов общества.

Для подтверждения уже достигнутых Японией успехов приведем лишь ряд примеров. В стране быстро растет оборот различных сменных блоков, содержащих жидкие моющие средства. Это связано с их лучшей растворимостью в воде, чем порошковых, что обеспечивает меньшее потребление воды, что и реализовано в современных стиральных машинах. К тому же, люди охотнее используют жидкие моющие средства, поскольку их требуется меньше для стирки, чем порошка.

Выросли розничные продажи товаров сэконд-хэнд, хотя доля предприятий такого рода и снизилась (мало изменились только продажи поддержанных автомобилей ввиду высоких налогов на содержание морально устаревших моделей). Основные факторы расширения рынка товаров сэконд-хэнд, возможно, связаны со стремлением людей к экономии денег в условиях не лучшей конъюнктуры, с поступлением на рынок поддержанных товаров продукции современной, многофункциональной и отвечающей требованиям энергосбережения, а также с лучшей осведомленностью людей о значении такого рода шагов.

Совершенствование системы управления отходами постоянно продолжается: в 2013 г. введена новая система рециклирования небольших бытовых электроприборов, ставящая цель увеличения степени их собираемости. Она включает поддержку местных организаций, занимающихся сбором отходов, распространение информации и просветительскую работу, тесное сотрудничество всех задействованных в этой сфере агентов. Данное нововведение призвано содействовать борьбе за увеличение количества восстанавливаемых из отходов редких металлов и повышение эффективности рециклирования. Для облегчения рециклирования уже на стадии проектирования таких приборов обязательно указывается вес сырья. С этой же целью вводится унификация обозначений на отдельных частях приборов.

Иными словами, Япония уверенно движется по намеченному плану – к обществу с устойчивым материальным циклом и одновременно стремится передать свой передовой опыт другим странам. Потенциальные размеры рынка управления отходами и рециклирования из них сырья на 2020 г. оцениваются примерно в 35 млрд долл. [13]. Использование прогрессивных японских технологий с одновременной поддержкой организационных мероприятий будет способствовать сохранению окружающей среды, а в самой Японии содействовать развитию инновационных отраслей и экономическому росту.

Библиографический список

1. Тихоцкая И.С. Как в Японии решают проблемы утилизации бытовых отходов // Отечественные записки. – 2007. Т. 35. – № 2. – С. 95–106.
2. Тихоцкая И.С. Мусор – дело каждого // Эксперт / Спецприложение по Японии. – 2005. – Декабрь. [Электронный ресурс] URL: http://expert.ru/countries/2005/03/03co-01musor_56124/

3. Тихоцкая И.С. Япония: инновационный подход к управлению ТБО // Твердые бытовые отходы. – 2013. – №6. – С. 52–53.
4. Тихоцкая И.С. Япония: проблемы утилизации отходов. – М.: Наука, 1992. – 104 с.
5. Тихоцкая И.С. Японская инновационная концепция рециклирования ресурсов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2010. – №4. – С. 61–66.
6. Тихоцкая И.С. Эволюция подхода к проблеме отходов: к обществу с устойчивым материальным циклом // Япония: свет и тени. – М.: Восточная литература, 2008. – С. 127–144.
7. Тихоцкая И.С. Экономико-географические проблемы утилизации отходов в Японии: к обществу с устойчивым материальным циклом // Известия РАН. Сер. геогр. – 2010. – №4. – С. 40–53.
8. Яблоков А.В. «Зеленое движение» и экологические проблемы России // Астраханский вестник экологического образования. – 2012. – №2. [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/zelenoe-dvizhenie-i-ekologicheskie-problemy-rossii> (дата обращения 08.12.2013).
9. Extreme recycling in rural Japan little goes to waste in this environmentally conscious county. [Электронный ресурс] URL: <http://chimalaya.org/2011/08/06/extreme-recycling-in-rural-japan-little-goes-to-waste-in-this-environmentally-conscious-county/> (дата обращения 06.03.2012.).
10. Fundamental Plan for Establishing a Sound Material-Cycle Society. (05.2013.). [Электронный ресурс] URL: <https://www.env.go.jp/en/focus/docs/files/20131018-79.pdf> (дата обращения 06.03.2013.).
11. Higuchi Kazukiyo, Norton Michael G. Japan's Eco-Towns and Innovation Clusters: Synergy towards Sustainability. [Электронный ресурс] URL: <http://www.whp-journals.co.uk/GE/higuchi-norton.pdf> (дата обращения 25.03.2013.).
12. Japan – Municipal Solid Waste Management. (23.01.2009). [Электронный ресурс] URL: http://www.kleanindustries.com/s/environmental_market_industry_news.asp?ReportID=341815 (дата обращения 21.10.2014.).
13. Inoue Shinji. 3Rs and Resource efficiency policy towards sound material cycle society. New York. (07.07.2014). [Электронный ресурс] URL: http://www.uncrd.or.jp/content/documents/1909Side-Event-HLPF2_MOE-Japan.pdf (дата обращения 06.08.2014).
14. Introducing Low Carbon Cities in Asia. Kitakyushu Asian Center for Low Carbon Society. Promotion of the Green City in Surabaya by Intercity Cooperation. [Электронный ресурс] URL: http://www.iges.or.jp/files/research/climate-nergy/PDF/20131022/AM_02_motojima_e.pdf (дата обращения 19.04.2013).
15. Moriguchi Yuichi. Wise material use for decoupling and GHG reduction strategies. Inputs from Industrial Ecology Studies and Japanese experiences. World Resources forum 2012, China. [Электронный ресурс] URL: http://www.worldresourcesforum.org/files/file/7%20-%20WRF_Yuichi.pdf (дата обращения 25.04.2013.).
16. SMC to go green, develop industrial waste management system. [Электронный ресурс] URL: <http://timesofindia.indiatimes.com/city/surat/SMC-to-go-green-develop-industrial-waste-management-system/articleshow/7054854.cms> (дата обращения 16.11.2014).
17. Srinivas H. «Summary and Recommendations», in Environmentally Sustainable Industrial Development: The Concept of Eco-Towns in the Asia Pacific Region, UNEP conference, Singapore 2006. Цит. по: Kazukiyo Higuchi, Norton Michael G.. Japan's Eco-Towns and Innovation Clusters: Synergy towards Sustainability. [Электронный ресурс] URL: <http://www.whp-journals.co.uk/GE/higuchi-norton.pdf> (дата обращения 29.09.2013).
18. Yatsu Ryutaro. Japan's International Cooperation on 3R Promotion. Global Forum on Environment. Tokyo, Japan (17.06.2014). [Электронный ресурс] URL: http://www.slideshare.net/OECD_ENV/11-dr-yatsu-opening?related=4 (дата обращения 21.10.2014).
19. Дай-сандзи дзюнкангата сякай кэйсэй суйсин кихон кэйкаку (ан)-но поинто (на яп. яз.). [Электронный ресурс] URL: http://www.env.go.jp/council/04recycle/y040-78/mat02_2.pdf (дата обращения 28.04.2013).
20. Дзюнкангата сякай хакусэ. – Токио, 2001.
21. Хайкибуцу-но сери оеби сэйсо-ни кансүру хорицу (Законы об управлении отходами). – Токио, 2010 (на яп. яз.).
22. Нихон-но хайкибуцу сери. Хэйсэй 22 нэндохан. Токио, март 2012 (на яп.яз.). [Электронный ресурс] URL: http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/h22/data/disposal.doc (дата обращения 28.04.2013.).
23. «Хэйсэй 22 нэндо еки хосо рисайкуру- ни мотоцзүку си мати мура- но бумбэцу сюси оеби сайсехинка-но дзиссэки-ни цуйтэ». – Токио, 2012. 27.03.
24. [Электронный ресурс] URL: http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/h22/data/disposal.doc (на яп. яз.) (дата обращения 27.04.2013.).
25. [Электронный ресурс] URL: http://www.env.go.jp/council/04recycle/y040-78/mat02_2.pdf (на яп.яз., дата обращения 07.10.2014).
26. [Электронный ресурс] URL: <http://www.sprep.org/waste-management-pollution-control/5th-regional-waste-management-forum-held-in-surabaya> (дата обращения 15.11.2014).

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Акимова В.В. (Москва)

ГЕОГРАФИЯ МИРОВОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Akimova V.V.

GEOGRAPHY OF THE WORLD SOLAR ENERGY

Аннотация. Статья представляет собой географический анализ солнечной энергетики – одной из самых перспективных и быстроразвивающихся отраслей мирового топливно-энергетического комплекса. Рассмотрены факторы ее развития и размещения, а также особенности ее территориальной структуры. Результатом данного анализа является авторское районирование солнечной энергетики с выделением 4 типов гелиоэнергетических районов: районы высокого, районы среднего, районы низкого и районы начального уровня развития отрасли. Исследование, проведенное автором на основе оригинальных источников и официальных документов, позволило сделать вывод, что результатом активного развития солнечной энергетики является ее динамичная пространственная экспансия, заключающаяся в появлении новых полюсов роста, меняющих территориальную структуру отрасли, превращая ее из моноцентрической в полицентрическую. Тем не менее, пока еще формальное лидерство сохраняет за собой Европейский регион.

Abstract. The article deals with the geographical analysis of the solar energy – one of the most promising and rapidly growing industries of the world energy complex. The paper studies the factors that affect its development and deployment as well as the specifics of its territorial structure. The result of this analysis is the original regionalization of solar energy with the distinction of 4 types of solar energy regions: regions with high, regions with medium, regions with low and regions with the initial level of the industry's development. The study carried out on the basis of original sources and official documents allowed to draw a conclusion that the result of an intensive development of solar energy is its dynamic spatial expansion visible in the emergence of new poles of growth which majorly changes the territorial structure of the industry, turning it from a monocentric to polycentric. However, European region still maintains its leadership in terms of solar energy development.

Ключевые слова: солнечная энергетика, фотовольтаика, гелиотермальная солнечная энергетика, солнечные коллекторы, системы концентрирования солнечной энергии, солнечные мощности, факторы размещения, факторы развития, полимасштабность, районирование.

Keywords: solar energy, photovoltaics, solar thermal energy, solar collectors, concentrated solar power, solar capacity, development factors, deployment factors, polyscale, regionalization.

Введение. Солнечная энергетика – одна из наиболее быстрорастущих отраслей мировой энергетики, получившая развитие уже более чем в 60 странах мира. Традиционно в ней выделяются два компонента: 1) гелиотермальная энергетика (ГТЭ), представленная относительно простыми технологиями преобразования солнечной энергии в тепло (с помощью солнечных коллекторов), и более сложными технологиями концентрирования солнечной энергии (КСЭ) с ее последующим преобразованием в электроэнергию; и 2) фотовольтаика (ФВ) – технология прямого преобразования солнечной энергии в электроэнергию с помощью фотоэлектрических панелей – минуя стадию получения тепла [2, 3, 4].

Большой потенциал роста отрасли обусловлен такими общими для всей альтернативной энергетики факторами глобальной значимости, как необходимость обеспечения национальной энергобезопасности в условиях растущей нехватки традиционных энергоносителей; активная инновационная деятельность и неуклонное удешевление энергии, производимой солнечными установками, а также разного рода негативными экологическими последствиями использования нефти, газа и угля.

Солнечная энергетика имеет и ряд собственных только ей преимуществ: энергия солнца доступна всем, бесплатна, практически неисчерпаема, а процесс ее преобра-

зования в электрическую энергию оказывает относительно небольшое воздействие на окружающую среду. Кроме того, солнечные установки являются модульными, что позволяет создавать генерирующие мощности практически любого желаемого размера и мощности.

Методической и методологической основой работы послужили труды В.И. Виссарионова и Г.В. Дерюгиной «Солнечная энергетика», П.П. Безруких «Возобновляемая энергетика: сегодня – реальность, завтра – необходимость». В качестве источника статистической информации использовались: данные Международного энергетического агентства (IEA), годовые отчеты Европейской Фотовольтаической Индустриальной Ассоциации (EPIA), Европейской Гелиотер-

мальной Электроэнергетической Ассоциации (ESTELA SOLAR), Национальной лаборатории США по возобновляемым источникам энергии (NREL), Американской администрации энергетической информации (EIA).

Классификация стран по уровню развития солнечной энергетики. В соответствии с данными о доли солнечно-энергетической составляющей от всех электроэнергетических мощностей (табл. 1.), можно выделить три группы стран:

1. *Доля солнечноэнергетических мощностей составляет от 5% и выше.* К этой группе относятся страны ЕС – Германия, Италия, Бельгия, Чехия, Болгария, Испания, Греция и Словакия. В этих странах солнечная энергетика развивается давно, именно

Таблица 1

*Доля солнечной энергетики (без ГТЭ)
в суммарных мощностях всех электростанций, 2012 г.*

Страны	ФВ и КСЭ, МВт	Суммарная установленная мощность всех электростанций, МВт	Доля солнечных установок (без ГТЭ) в суммарной мощности электростанций, %
Германия	32412,5	159507	20,32
Италия	16992	118220	14,37
Бельгия	2650	20788	12,75
Чехия	2072	19976	10,37
Болгария	1066	10294	10,36
Греция	1536	16534	9,29
Словакия	523	8210	6,37
Испания	6298,4	101844	6,18
Бразилия	5030,8	119074	4,22
Австралия	2294	61939	3,70
Франция	3843	130388	2,95
Дания	394	13511	2,92
Япония	6704	287430	2,33
Швейцария	416	20037	2,08
Великобритания	1831	93150	1,97
Австрия	418	22364	1,87
Израиль	250	13940	1,79
Португалия	244	20037	1,22
Ю.Корея	1006	84874	1,19
Нидерланды	321	27907	1,15
США	8203,4	1052863	0,78
Индия	1841,5	237901	0,77
Китай	8043	1100493	0,73
Канада	831	138633	0,60
Марокко	20	6413	0,31
Алжир	25	11390	0,22
Египет	20	27797	0,07
Финляндия	11	16732	0,07
Мексика	40	61512	0,07
Швеция	19	35283	0,05
Норвегия	9,2	31758	0,03
Турция	9	53858	0,02
Европа	97372,9	1024345	9,51
Мир	103769	5331045	1,95

Составлено автором по: [5, 7, 8, 9, 10, 12, 13].

здесь находятся многие исследовательские центры, направлением которых является оптимизация и повышение эффективности преобразования энергии Солнца в тепло или электроэнергию. Эти страны в своей энергетической политике делают упор на «зеленые» технологии, включая и солнечную энергетику, в связи с нехваткой собственных энергоресурсов, в некоторых случаях – с отказом от использования атомной энергетики из-за давления общественности, а также обеспеченностью широких масс населения экологическими последствиями употребления нефти, газа и угля. В этих странах развитию солнечной энергетики активно способствуют государственные программы по стимулированию отрасли в виде специальных тарифов, льгот, кредитов. Исключение составляет Болгария, где солнечную энергетику начали развивать относительно недавно благодаря специальной политике государства.

2. *Доля солнечноэнергетических мощностей составляет от 1 до 5%.* В эту группу входят европейские страны – Франция, Дания, Швейцария, Великобритания, Австрия, Португалия, Нидерланды, а также Япония, Австралия, Израиль, Южная Корея. В этих странах солнечная энергетика стала активно развиваться относительно недавно, в соответствии с политикой ЕС, либо под воздействием аварии на Фукусиме в 2011 г., и, как следствие, закрытием АЭС (в Японии – это спровоцировало «второе рождение» солнечной энергетики), либо общемировой тенденцией к диверсификации источников энергии. Для всех этих стран солнечная энергия – это один из многих источников электроэнергии, ее развитию не придается такого большого значения, как в странах первой группы. Во Франции более 80% приходится на АЭС, в Швейцарии наблюдается аналогичная ситуация, в Дании, кроме традиционных электростанций, активно развивается ветроэнергетика, на которую уже приходится в районе 30% вырабатываемой электроэнергии. В Великобритании есть все типы электростанций; к тому же страна обладает запасами нефти и газа (запасы в акватории Северного моря), что позволяет ей стабильно вырабатывать электроэнергию, используя эти энергоресурсы. К тому же авария на АЭС Фукусима не привела к закрытию АЭС в Великобритании, как это было в Германии, наоборот, были одобрены новые проекты строительства

атомных электростанций. В Австралии – около 70% электроэнергии производится на угольных ТЭС (Австралия является одним из мировых лидеров по добыче угля).

3. *Доля солнечноэнергетических мощностей менее 1%.* К этой группе относятся:

а) крупные потребители электроэнергии – Китай, США, Индия, где потребление энергии намного превышает производство, поэтому необходимо развитие всех отраслей энергетики, в том числе и солнечной, дабы удовлетворить все возрастающий спрос на электроэнергию. В дополнение к этому, развитие солнечной энергетики способствует увеличению уровня диверсификации источников энергии и повышает уровень энергетической безопасности;

б) Марокко, Алжир, Египет, Турция, Мексика – страны, где лишь в последние 2–3 года начали вводить в эксплуатацию солнечные установки, преимущественно промышленного типа;

в) Канада, Финляндия, Швеция, Норвегия – страны, где для солнечной энергетики не самые лучшие условия развития (в отношении природных условий – невысокий уровень солнечной радиации). В ней нет особой необходимости в связи с тем, что население полностью обеспечено электроэнергией за счет собственных энергоресурсов (99% электроэнергии в Норвегии вырабатывается на ГЭС, в районе 40% электроэнергии в Швеции вырабатывается на АЭС, 48% – на ГЭС [11], в Финляндии – 33% на АЭС, около 21% на ГЭС [14], а Канада вообще является нетто-экспортером электроэнергии за счет своих ГЭС и АЭС).

Таким образом, солнечная энергетика является одной из перспективных и быстро развивающихся отраслей ТЭКа, на 2012 г. на нее приходилось около 2% всех электроэнергетических мощностей мира.

Полимасштабность солнечной энергетики. Солнечную энергетику отличает полимасштабность – т. е., на разном территориальном уровне действуют различные группы факторов. Единый фактор развития солнечной энергетики на макроуровне для всех стран (в глобальном масштабе) – это желание обеспечить национальную энергобезопасность в связи с нехваткой ресурсов, большим объемом потребления, когда спрос намного превышает предложение, экологи-

ческими последствиями использования традиционных источников энергии.

Если анализировать факторы размещения на мезоуровне (межстрановом), то единого определяющего фактора, действовавшего бы для каждой страны, не существует. Напротив, детерминирующий фактор меняется от страны к стране с учетом местной специфики в отношении политической, экономической и социальной ситуаций.

Например, развитие солнечной энергетики в Испании обусловлено слабой обеспеченностью топливными ресурсами, в результате чего Испания не способна самостоятельно удовлетворить внутренний спрос на электроэнергию. Поэтому страна вынуждена импортировать практически 100% всех энергоносителей, в основном, из стран Персидского залива и Европы, что увеличивает нагрузку на бюджет и ставит Испанию в зависимое положение от политической ситуации в этих странах и волатильности мирового рынка энергоресурсов. В 2011 г. в структуре импорта энергоносители занимали первое место и составляли 21,4% [12]. Чтобы уменьшить энергозависимость, правительство решило развивать альтернативную энергетику, учитывая, что Испания обладает высоким уровнем солнечной радиации, то выбор пал именно на солнечную энергетику, преимущественно КЭС. Это обусловлено более высокой производительностью электростанций, использующих технологию концентрирования, и наличие обширных свободных площадей для размещения солнечных электростанций (СЭС). СЭС территориально локализованы преимущественно на юге страны, где, во-первых, высокий уровень солнечной радиации, во-вторых, юг страны относительно малонаселен, поэтому здесь есть обширные свободные пространства земли, необходимые для функционирования промышленной солнечной энергетики.

В Германии причины развития солнечной энергетики несколько другие. СЭС также призваны обеспечить удовлетворение спроса на электроэнергию, но не из-за собственной бедности энергоресурсами, а из-за того, что, во-первых, начали закрываться ТЭС, работающие на угле, в соответствии с экологической политикой ЕС. Во-вторых, после аварии на Фукусиме в 2011 г., многие немецкие АЭС были закрыты, хотя до аварии атомной энергетике принадлежало 23% [12]

всего потребления электроэнергии. В результате стране пришлось переориентироваться на использование ТЭС на природном газе и электростанций, использующих альтернативные источники энергии, включая солнечную. Огромную популярность в Германии получили индивидуальные фотовольтаические установки на крышах жилых домов, в основном в регионах с высоким уровнем доходов населения, а именно в Баварии и Баден-Вюртемберге. Но в размещении объектов промышленной солнечной энергетики фактор совершенно другой – специальная государственная политика по стимулированию развития солнечной энергетики в новых землях, т. е. в Восточной Германии.

В Японии наблюдается похожая ситуация – наиболее популярны индивидуальные фотовольтаические солнечные установки. На макроуровне, как и для всех стран, главный фактор – наличие спроса в связи с нехваткой собственных энергоресурсов и закрытием всех АЭС. На мезоуровне – определяющий фактор – нехватка земли, поэтому промышленная солнечная энергетика до последнего времени практически совсем не развивалась. Концентрация солнечных мощностей наблюдается в крупных городах и городских агломерациях, где опять же жители располагают высокими доходами. Развитие промышленной солнечной энергетики было спровоцировано введением беспрецедентно высокого «зеленого» тарифа, в результате чего японцы даже ввели в эксплуатацию солнечную электростанцию морского базирования [1]. В размещении объектов промышленной солнечной энергетики важное значение имеет наличие свободных земель, поэтому в Японии большая часть солнечных электростанций располагается на Хоккайдо.

В США бум солнечной энергетики был спровоцирован энергетическим кризисом 1973 г. В результате уже в 1984 г. заработал мощный комплекс КЭС SEGS, расположенный в пустыне Мохаве, штат Калифорния. Затем благодаря относительно стабильному положению на мировом энергетическом рынке произошел возврат к традиционным источникам энергии, так как, если проранжировать по популярности все виды энергии, то получится следующее: нефть, газ (то есть традиционные энергоносители), ядерная энергия, возобновляемые источники, включая гидроэнергетику. Таким образом, при

наличии возможности использовать нефть и газ, правительство приостановит проекты по альтернативной энергетике. Именно подобная ситуация сейчас наблюдается в США в связи с открытием сланцевого газа, благодаря которому США вышли на первое место по производству газа, обогнав Россию. Но в долгосрочной перспективе солнечная энергетика весьма привлекательна как для инвестора, так и для обычного потребителя. Переход к альтернативной энергетике, в том числе и к солнечной, обусловлен в США огромным объемом потребления тепла и электроэнергии, который намного превышает объем производства, несмотря на то, что страна является главным производителем газа, а сланцевый бум привел к росту нефтедобычи.

В Канаде и Китае солнечная энергетика возникла, в частности, и из-за необходимости обеспечить труднодоступные территории такие, как Тибетский АР в Китае, Нунавут или Северо-Западные территории в Канаде электроэнергией. В свою очередь установка индивидуальной фотовольтаической или тепло- / водонагревательной системы гораздо дешевле для правительства, чем строительство ЛЭП и подсоединение регионов к единой сети. В случае с Китаем, рост числа введенных в эксплуатацию солнечных электростанций связан и с материалоемким фактором. Китай является лидером по производству солнечных модулей, и на территории страны расположена вся цепь предприятий, осуществляющих эффективную выработку солнечной энергии, начиная от компаний по производству кремния и заканчивая инсталляционными компаниями. Солнечные модули, произведенные в Китае значительно дешевле, нежели произведенные в Европе и США за счет, прежде всего, дешевой рабочей силы. Длительное время Китай работал исключительно на внешний рынок, только производство солнечных коллекторов было ориентировано на удовлетворение внутреннего спроса в связи с тем, что они требуют гораздо меньше денежных вложений на протяжении своего жизненного цикла, чем электрические или газовые обогреватели. Но кризис перепроизводства привел к тому, что отрасль оказалась под угрозой банкротства. Для того чтобы выйти из этого кризиса, правительство стало искусственно стимулировать спрос на солнечные установки внутри страны за счет частичного субсидирования

стоимости фотовольтаической системы. Но в Китае промышленная солнечная энергетика на данный момент существенно обгоняет сектор индивидуальных установок. Все солнечные электростанции находятся преимущественно в провинции Цинхай и Ганьсу, что, как и в случае с Испанией, обусловлено тем, что данные территории обладают высоким уровнем солнечной радиации и малозаселены, т. е., там есть свободные земли. Еще одним немаловажным фактором использования солнечной энергетике Китаем является обеспокоенность по поводу будущего угля и экологических последствий от его использования. В настоящее время Китай является мировым лидером по выбросам в атмосферу углекислого газа, а также испытывает дефицит энергоресурсов и вынужден искать их дополнительные источники. В первую очередь, речь идет об импорте. По прогнозам властей, в 2015 г. 61% потребляемой в стране нефти будет импортироваться. Сейчас показатель составляет около 56% [12].

В результате анализа факторов размещения объектов солнечной энергетике автором предлагается классификация стран, в основе которой лежит детерминирующий фактор размещения на мезоуровне (т. е. на межстрановом уровне). При этом промышленная солнечная энергетика и индивидуальные солнечные установки рассматриваются отдельно.

Потребитель, наличие спроса, высокие доходы населения – страны Европейского региона (Великобритания, Италия, Бельгия, Франция, Германия, Чехия, Австрия, Швейцария), а также Израиль (все – индивидуальные солнечные установки).

Государственная политика – Болгария, Индия, Япония (все – индивидуальные солнечные установки), Германия (промышленная солнечная энергетика).

Наличие собственной производственной базы, в связи с чем низкая капиталоемкость продукции, а также необходимость в электрификации сельских и труднодоступных районов – Китай, Канада, Турция, Мексика, Бразилия (все – индивидуальные солнечные установки).

Внешнее воздействие (энергетические кризисы, коллапсы в других отраслях ТЭКа) – США (все сегменты солнечной энергетике), Япония (промышленная солнечная энергетика).

Наличие свободных малозаселенных территорий с высоким уровнем солнечной радиации – промышленная солнечная энергетика – Испания, Чили, Марокко, Алжир, Китай.

Уровень солнечной радиации оказывает достаточно сильное влияние, но не определяющее, так как в результате активного развития фотовольтаических технологий, была преодолена жесткая зависимость от прямого солнечного излучения. Фотовольтаические установки способны поглощать как прямое, так и рассеянное излучение, что приводит к тому, что их размещение не имеет четкой географической привязки к уровню инсоляции. Данный фактор зато играет важную роль для концентрирующих солнечных установок, так как данная технология может работать только на прямом излучении. В результате страны, находящиеся в тропических широтах, оказываются перед необходимостью выбора технологии: индивидуальные фотовольтаические системы или промышленные концентрирующие. В итоге, все опять сводится к факторам размещения на мезоуровне – наличие свободных земель, а фактор высокого уровня солнечной радиации в этом случае можно отнести к макрофакторам.

Районирование солнечной энергетики.

В пределах стран, где развивается солнечная энергетика, автором предлагается провести районирование отрасли, в основу которого положены два критерия: уровень развития солнечной энергетики (суммарная установленная мощность в районе) и время возникновения.

В результате предлагается выделить четыре типа гелиоэнергетических районов: районы высокого, районы среднего, районы низкого и районы начального уровня развития отрасли (рис. 1).

Районы высокого уровня развития солнечной энергетики. Районы, относящиеся к этому типу, играют важнейшую роль в производстве мировой солнечной электроэнергии. На районы этого типа приходится больше половины мировых установленных солнечных мощностей. В рамках этого типа районов можно выделить два подтипа: *районы давнего развития* отрасли и *новые районы развития* отрасли.

В *районах давнего развития* (суммарная установленная мощность более 500 МВт, время возникновения 1980–1990-е гг.) мировая

солнечная энергетика впервые сформировалась в качестве современной отрасли мировой экономики. На протяжении длительного периода времени эти районы являлись центрами развития солнечной энергетики, роль которых они продолжают выполнять и по сей день. К этому подтипу районов относятся: штаты Калифорния и Аризона (США), федеральные земли Германии – Бавария и Баден-Вюртемберг, автономное сообщество Андалусия в Испании.

Новые районы развития солнечной энергетики (суммарная установленная мощность более 500 МВт, время возникновения 2000-е гг.) возникли намного позже предыдущих, однако уже продемонстрировали высокие темпы развития солнечной энергетики и постепенно вышли на лидирующие позиции в мире. Эти районы играют важную роль в производстве мировой солнечной электроэнергии и отличаются высоким уровнем концентрации солнечных мощностей в мире. К этому подтипу районов относятся: штат Невада в США, восточные земли Германии (с центром в Саксонии-Ангальт и Бранденбурге), автономное сообщество Эстремадура в Испании, провинция Цинхай в Китае, штаты Гуджарат и Раджастан в Индии.

Районы среднего уровня развития солнечной энергетики (суммарная установленная мощность более 100 МВт, время возникновения вторая половина 2000-х гг.). К этой типологической категории относятся районы, которые пока не являются крупнейшими центрами производства солнечной электроэнергии, однако показывают стабильно высокую динамику роста и, возможно, в ближайшем будущем перейдут в категорию районов высокого уровня развития отрасли. К этой типологической категории следует отнести:

- в Северной Америке – штаты Колорадо, Нью-Мексико, Флорида, в Канаде – провинции Квебек и Онтарио;
- в Европе – центральный экономический район Италии, автономное сообщество Кастилия-Ла-Манча Испании, южные районы Великобритании, юг Франции (Аквитанию, Прованс – Альпы – Лазурный Берег), север Германии (Мекленбург – Переднюю Померанию), фламандский регион Бельгии, центральные районы Болгарии (Пловдивскую область), Республику Крым;

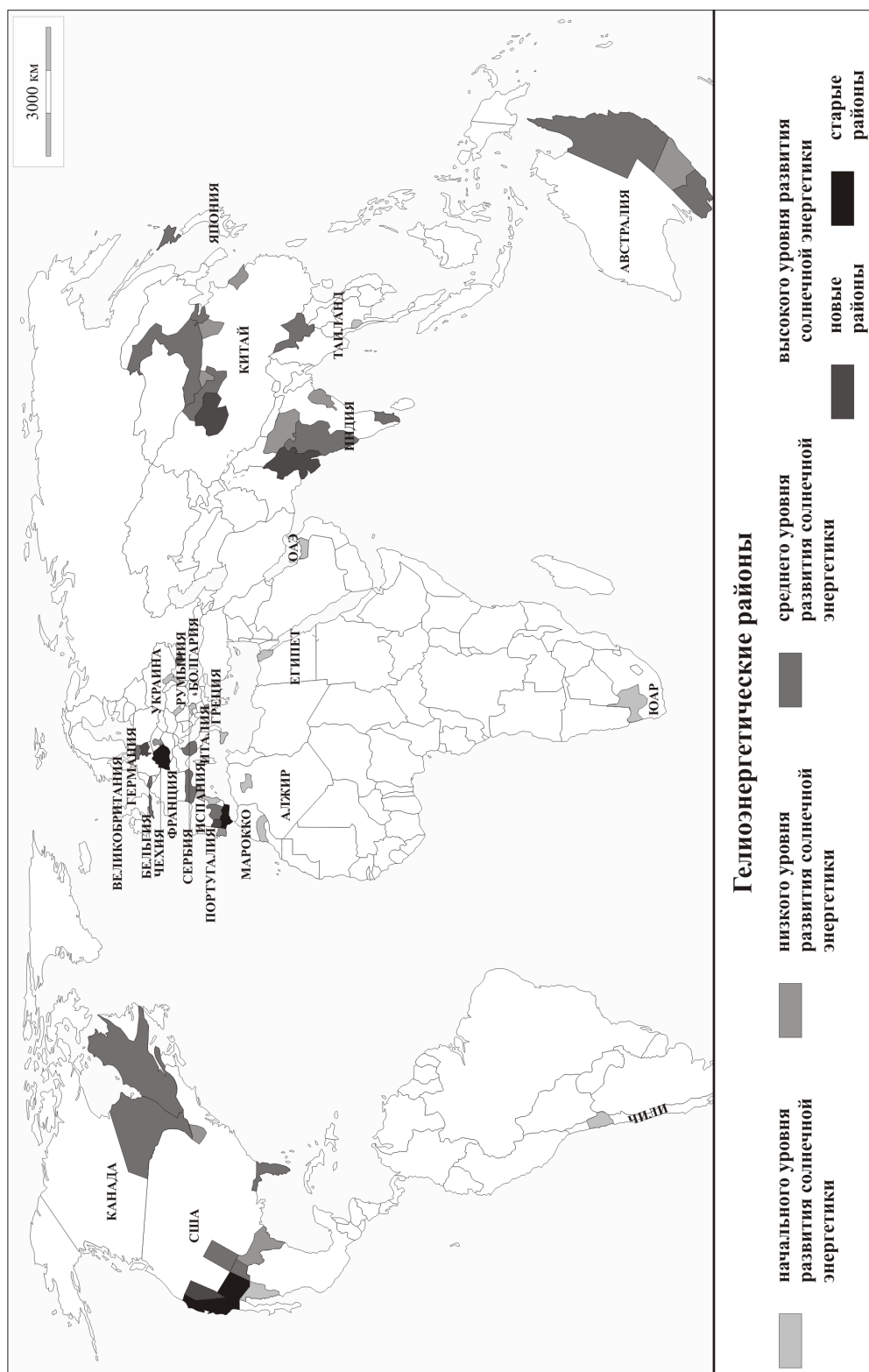


Рис. 1. Районирование мировой солнечной энергетики, 2014 г.
Составлено автором по данным: [5–10, 12, 13]

- в Азии – штаты Махараштра, Андхра-Прадеш и Тамилнад Индии, провинции Хэбэй, Ганьсу, Юньнань, Тибетский АР и автономный район Внутренняя Монголия Китая, районы Хоккайдо Японии;
- в Австралии и Океании – штаты Квинсленд и Виктория Австралии.

Районы низкого уровня развития солнечной энергетики (суммарная установленная мощность менее 100 МВт, время возникновения вторая половина 2000-х гг.). К данной категории относятся районы, существенно отстающие по развитию отрасли от районов среднего уровня развития и пока не демонстрирующие высокую динамику роста. К районам этого типа следует отнести:

- в Северной Америке – штаты Огайо, Техас в США;
- в Европе – Чехию (Среднечешский и Южнечешский края), Грецию (Западная Македония), юг Португалии, Одесскую область Украины;
- в Азии – провинции Цзянсу, Шаньси, Нинся-Хуэйский АР Китая, штаты Орисса, Уттер-Прадеш Индии;
- в Австралии и Океании – штат Новый Южный Уэльс Австралии.

Районы начального уровня развития солнечной энергетики (суммарная установленная мощность менее 20 МВт, время возникновения 2010–2013 гг.). Районы этой типологической категории только начинают формироваться. В них в последние 2-3 года началось возведение солнечных установок, однако установленная мощность в этих районах пока не сопоставима с предыдущими районами.

К этой категории районов относятся:

- В Европе – Сицилию (Италия), южные районы Сербии, запад Румынии (жудец Тимиш), сообщества Валенсия и Каталония Испании.
- В Северной Америке – штат Сонора Мексики.
- В Южной Америке – север Чили (провинцию Антофагаста).
- В Африке – прибрежные районы Египта (побережье Суэцкого залива), центральную часть Марокко, северные районы Алжира, Северо-Капскую провинцию ЮАР.

- В Азии – эмират Абу-Даби (ОАЭ), запад Таиланда (провинцию Канчабури).

В остальных странах мира солнечная энергетика либо отсутствует, либо только появляются единичные солнечные установки и малые солнечные парки, суммарной мощностью до 5 МВт, что недостаточно для проведения районирования и выделения районов.

Выводы. На протяжении последнего десятилетия солнечная энергетика превратилась в одну из самых быстроразвивающихся отраслей возобновляемой энергетики. Именно энергия Солнца, как альтернативный источник энергии, в XXI в. составит самую серьезную конкуренцию традиционным источникам.

В 2012 г. на солнечную энергетику, по оценкам автора, приходилось около 2% всех электроэнергетических мощностей мира, а в Европе более 10%, и эта доля продолжает расти из года в год. Даже с учетом вероятности того, что европейские показатели ежегодного ввода мощностей опустятся ниже 10 ГВт в течение ближайших нескольких лет, Китай, Япония и США, наряду с растущим числом новых стран, развивающих солнечную энергетику, снивелируют это падение. В соответствии с прогнозом Международного энергетического агентства, мировые солнечные энергетические мощности в мире к 2018 г. утроятся, до значения в 308 ГВт, что является эквивалентом энергии, произведенной 300 крупными атомными электростанциями [12].

По результатам исследования автором выявлены следующие основные факторы развития мировой солнечной энергетики:

1. Желание стран снизить энергозависимость от импортных поставок традиционных энергоресурсов, т. е. обеспечить национальную энергобезопасность.
2. Энергодефицит (необходимость удовлетворить внутренний спрос на электроэнергию).
3. Необходимость в электрификации сельских или труднодоступных районов.
4. Экологический фактор (производство электроэнергии или тепла с использованием солнечных установок не наносит такой значительный вред окружающей среде, как ТЭС).
5. Государственная политика.

6. Наличие собственной производственной базы.
7. Внешнее воздействие (энергетические кризисы, коллапсы в других отраслях ТЭКа). История развития солнечной энергетики представляет собой прямую зависимость от колебаний мировых цен на нефть: с повышением цен стимулы к развитию отрасли повышаются, с понижением – наблюдается противоположная тенденция. Но все эти явления носят краткосрочный характер.
8. Фактор риска (если авария на солнечной станции будет небольшой местной неприятностью, то на АЭС, например, станет глобальной катастрофой).

Результатом активного развития мировой солнечной энергетики является ее динамичная пространственная экспансия. Если на ранних этапах развития солнечной энергетики на региональном уровне ее можно было охарактеризовать как моноцентрическую, то сейчас происходит активный процесс по-

явления новых полюсов роста. В Северной Америке в состав «солнечного клуба», включающего штаты Калифорния и Аризона, вошли Невада, Колорадо и Флорида, в Европе к Германии, Италии, Франции и Испании присоединились Великобритания и Бельгия, в перспективе также в лидеры могут выйти Болгария и Чехия. Из старых европейских центров развития отрасли по-прежнему сохраняют свое значение восточные земли Германии и юг Испании. В течение последних 10 лет активно развивается новый мировой центр – азиатский во главе с провинцией Цинхай в Китае и штатом Гуджарат в Индии.

Наряду с динамичным развитием крупных центров, возникает масса менее значимых, способствующих изменению структуры размещения объектов отрасли. В будущем, возможно, что именно эти новые центры станут локомотивом развития мировой солнечной энергетики.

Главная глобальная тенденция – сохранение лидерства за Европейским регионом и постепенное расползание отрасли по Северной Америке и Азии.

Библиографический список

1. Акимова В.В., Тихоцкая И.С. Новое японское «чудо»...Солнечное! // Азия и Африка сегодня. – 2014. – №9. – С. 18–25.
2. Безруких П.П. Возобновляемая энергетика: сегодня – реальность, завтра – необходимость. – М.: Лесная страна, 2007. – 120 с.
3. Виссарионов В.И., Дерюгина Г.В. Солнечная энергетика. – М.: Издат. дом МЭИ, 2008. – 276 с.
4. Mills D. Advances in solar thermal electricity technology // Solar Energy. – 2004. – Vol. 76. – № 1–3. – P. 19–31.
5. Официальный сайт Американской администрации энергетической информации. [Электронный ресурс] URL: www.eia.gov (дата обращения 08.12.2014).
6. Официальный сайт британской компании PWC. [Электронный ресурс] URL: www.pwc.co.uk (дата обращения 05.11.2014).
7. Официальный сайт Европейской Гелиотермальной Электроэнергетической Ассоциации. [Электронный ресурс] URL: www.estelasolar.eu (дата обращения 08.12.2014).
8. Официальный сайт Европейской обсерватории альтернативных источников энергии. [Электронный ресурс] URL: www.euroobserver.org (дата обращения 09.01.2015).
9. Официальный сайт Европейской Федерации гелиотермальной энергетики. [Электронный ресурс] URL: www.estif.org (дата обращения 08.12.2014).
10. Официальный сайт Европейской Фотовольтаической Ассоциации. [Электронный ресурс] URL: www.evia.org (дата обращения 08.12.2014).
11. Официальный сайт информационного портала World Nuclear News (WNN). (Consulting early on Swedish new nuclear build. [Электронный ресурс] URL: www.world-nuclear-news.org/NN-Consulting-on-Swedish-new-build-1601141.html, 16.01.14 (дата обращения 11.11.2014).
12. Официальный сайт Международного Энергетического Агентства. [Электронный ресурс] URL: www.iea.org (дата обращения 08.12.2014).
13. Официальный сайт Национальной лаборатории возобновляемых источников энергии. [Электронный ресурс] URL: www.nrel.gov (дата обращения 08.12.2014).
14. Официальный сайт финского статистического портала. [Электронный ресурс] URL: www.stat.fi (дата обращения 15.01.2015).

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭВОЛЮЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ СТРУКТУРЫ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Goncharov R.V.

GEOGRAPHICAL ASPECTS OF OIL

AND GAS INDUSTRY CORPORATE STRUCTURE EVOLUTION

Аннотация. В статье рассматривается эволюция корпоративной структуры нефтегазового комплекса за последние полвека. На примере ведущих корпораций отрасли анализируются основные организационные и экономические процессы, происходившие в отрасли (и в мировой экономике в целом) за исследуемый период. Основное внимание в работе уделяется выявлению экономико-географических аспектов произошедших изменений – разнонаправленности основных процессов в разных странах мира, их зависимости от национальных особенностей. Наиболее важные изменения в нефтегазовой индустрии произошли в конце XX в. Они привели к значительному преобразованию корпоративной структуры нефтегазового комплекса. Одновременно с уменьшением количества и роли западных нефтегазовых корпораций существенную долю мирового рынка получили компании из развивающихся стран и стран с переходным типом экономики, что привело к формированию новой многополярной структуры отрасли.

Abstract. The article examines the evolution of oil and gas industry corporate structure from the mid-XXth century and shows core processes of those changes. While analyzing the place of leading petroleum companies in world economy we focus on geographical aspects of this evolutionary process, such as its dependence on national features and formation of a multipolar industry structure during the last decade. The most important changes took place in the end of XXth century and led to significant transformation of industry corporate structure: the role of oil and gas companies from developing countries rose dramatically in last 15 years, increasing competition on the global oil and gas markets.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, корпоративная география, ведущие нефтегазовые компании, классификация нефтегазовых компаний, корпоративные рейтинги, география нефтегазового комплекса, рейтинг «Fortune», история нефтегазовой промышленности, кризисы в нефтегазовой отрасли, доступность нефтегазовых ресурсов, трансформация корпоративной структуры

Key words: oil and gas industry, corporate geography, leading petroleum companies, classification of petroleum companies, corporate ratings, geography of oil and gas industry, «Fortune 500», history of oil and gas industry, oil shocks, accessibility of oil and gas, transformation of corporate structure

Введение. Крупные нефтегазовые корпорации играют важную роль в мировой экономике. Изучение независимых корпоративных рейтингов, в которых они занимают лидирующие позиции, наглядно подтверждает этот тезис. При этом сама отрасль значительно видоизменилась за последние полвека: появились новые игроки, поменялись стратегии развития компаний, значительные изменения претерпела конъюнктура мирового рынка.

Целью данной работы является анализ эволюции корпоративной структуры отрасли за последние десятилетия, а также оценка экономико-географических аспектов происходящих изменений.

Материалы и методы исследования. Основными источниками статистической и аналитической информации для исследования стали годовые отчеты изучаемых компаний и данные ежегодных рейтингов крупнейших корпораций. Можно выделить две основные классификации подобных рейтин-

гов. По пространственному охвату их можно разделить на:

1) *глобальные* – рейтинг составляется на основе всей совокупности компаний той или иной отрасли, как правило, к этому типу относятся материалы крупных информационных агентств [например, 8];

2) *региональные* (в том числе национальные) – в рейтинге учитываются только компании из определенного региона или отдельного государства.

По отраслевой специализации можно выделить следующие рейтинговые исследования:

1) *общие* – в рейтингах подобного типа учитываются компании из всех отраслей экономики [8];

2) *отраслевые* – компании отфильтрованы по отраслевой специализации. В нефтегазовой отрасли в качестве примера можно привести исследования агентства «Petrostrategies» [11].

Основной трудностью при работе с корпоративными рейтингами является непро-

зрачность методики их составления. Далеко не все информационные агентства открыто публикуют подробную (подчас достаточно сложную) методику ранжирования компаний. Статистическим основанием каждого рейтинга являются различные наборы показателей – как производственных, так и финансовых. Из числа последних наиболее часто применяются значения ежегодного дохода, прибыли, рыночной капитализации и т. д. Выбор используемых показателей, как правило, зависит от типа и назначения конкретного рейтинга

Для решения задач данного исследования необходимо было выбрать общий глобальный рейтинг, отвечающий двум основным условиям. Во-первых, он должен обладать значительным временным рядом – ранжирование компаний по единой методике должно производиться за длительный период времени, при этом архивы материалов должны находиться в открытом доступе. Вторым условием является простота и неизменность методики его составления – для возможности сопоставления результатов за разные годы в основе рейтинга должен лежать небольшой набор показателей, хорошо характеризующих роль конкретной компании в мировой экономике.

Всем приведенным выше условиям полностью соответствует рейтинг журнала «Fortune» [9, 10], который является старейшим корпоративным рейтингом и выпускается по единой методике с 1955 г. В качестве основы для ранжирования используется величина годового объема продаж компании в текущих ценах [10]. Этот показатель хорошо характеризует роль той или иной фирмы в мировой экономике, в отличие от часто меняющихся под воздействием разнообразных нерыночных факторов значений капитализации или стоимости акций. Изначально выпускался рейтинг только американских компаний – «Fortune 500» (архив материалов с 1955 г. находится в открытом доступе [9]). В 1995 г. он был расширен до глобального уровня – появился рейтинг «Fortune Global 500» [10]. В обоих рейтингах учитываются все компании с открытой финансовой отчетностью (а не только публичные).

Данные рейтинга помогут получить общее представление о роли нефтегазового комплекса в мировой экономике в разные годы и изучить основные тенденции изменения его кор-

поративной структуры. В дополнение к нему важными источниками информации являются годовые отчеты изучаемых компаний.

Классификация нефтегазовых компаний. Согласно аналитическим отчетам ЕИА¹ все государства, обладающие значительными запасами нефти и газа, можно разделить на три группы по степени доступности нефтегазовых ресурсов для иностранных игроков [5]:

- страны, предоставляющие доступ – иностранный капитал имеет доступ к нефтегазовым месторождениям, местные компании не получают от правительства привилегий в данной области и находятся в равных условиях с внешними игроками;
- страны, предоставляющие ограниченный доступ – местные компании имеют приоритетное право на разработку нефтегазовых ресурсов, доступ иностранных фирм ограничен (но возможен обычно на условиях партнерства с местными корпорациями);
- страны, не предоставляющие доступа – иностранный капитал не имеет доступа к нефтегазовым ресурсам.

К первому типу относятся развитые западные страны (США, Канада, некоторые страны ЕС), ко второму – такие страны как Россия, Китай, некоторые африканские государства. Не предоставляют доступа в первую очередь страны Персидского залива (Саудовская Аравия, Иран).

Данная классификация стран по доступности нефтегазовых ресурсов в значительной степени коррелирует с общепринятой классификацией компаний по имущественному статусу. Как правило, «национальность» той или иной фирмы (а, следовательно, и наличие либо отсутствие приоритетного доступа к национальным месторождениям) оказывает существенное влияние на ее стратегию поведения на рынке. По данному показателю выделяются следующие типы компаний:

- частные – подобные фирмы, как правило, принадлежат частным инвесторам, в корпоративной стратегии доминируют экономические факторы;
- государственные – принадлежат государству, часть ресурсов уходит на поддержку государственных программ,

¹ U.S. Energy Information Administration [7].

часто обладают монопольным положением на внутреннем рынке;

- смешанного типа собственности – у компаний данного типа присутствуют признаки обоих обозначенных типов, как правило, блокирующий пакет акций принадлежит государству. По особенностям поведения на рынке ближе к государственным компаниям.

Соответственно, частные компании располагаются в государствах, предоставляющих доступ к своим нефтегазовым ресурсам, государственные и смешанные – в странах второго и третьего типов.

На основе вышесказанного можно сделать вывод, что разные типы корпораций заведомо находятся в неравных условиях. Частные фирмы, не имея привилегий на внутреннем рынке, должны обладать более агрессивной корпоративной стратегией для адаптации к постоянно меняющейся конъюнктуре рынка.

Следствием этого является разница в отраслевой специализации компаний различных типов собственности. Государственные корпорации специализируются в основном на добыче и экспорте «сырых» энергоресурсов, в то время как частные фирмы делают ставку на нефтепереработку и нефтехимию² [3]. Реализация продукции с большой добавочной стоимостью позволяет им быть менее чувствительными к резким изменениям рыночных условий.

Особенности развития корпоративной структуры нефтегазового комплекса за период с 1955 по 2010 г. (на примере США). Рейтинг журнала «Fortune» хорошо отражает состояние мировой экономической системы. Упадок тех или иных отраслей будет выражаться в упадке соответствующих компаний, падению их годовых доходов, а следовательно, в их исчезновении из рейтинга. «Освободившиеся» места займут компании из наиболее быстро развивающихся секторов экономики. Таким образом, анализ распределения нефтегазовых компаний в рейтинге за длительный период времени позволит наглядно охарактеризовать основные процессы не только в данной отрасли, но и в экономике в целом.

До 1995 г. в рейтинг «Fortune» входили только американские фирмы, поэтому прежде чем перейти на глобальный уровень проанализируем основные этапы развития нефтегазового комплекса с 1955 по 2010 г. на примере США. Американская экономика стабильно развивалась в рыночных условиях на протяжении всего исследуемого периода. Это позволит избежать влияния разнообразных нерыночных факторов (в частности, политических) на позиции компаний в рейтинге.

Сравнивая компании-лидеры в экономике США в 1955 г. и в 2010 г. можно отметить значительные изменения в экономической системе, связанные с переходом от индустриального типа организации общества к постиндустриальному. Если в 1955 г. из 20 крупнейших американских компаний только две относились к сфере услуг (телерадиохолдинг «CBS» и телекоммуникационная «AT&T»), то в 2010 г. их стало больше половины. А место сталелитейных и химических корпораций заняли электронные и фармацевтические фирмы. Нефтегазовый комплекс – одна из двух отраслей³, компании которой находились в верхней части списка на протяжении всего исследуемого периода.

В 1955 г. из 50 крупнейших американских компаний 12 относились к нефтегазовой отрасли. К 2010 г. их количество в рейтинге снизилось до пяти, при этом три из них – ExxonMobil, Chevron, ConocoPhillips – вошли в «десятку».

На рис. 1 хорошо видно, что все американские нефтегазовые корпорации можно условно разделить на две группы. К первой относятся крупнейшие ТНК, до 1970-х гг. входившие в так называемый картель «семь сестер»⁴ [4], ко второй – лидеры второго порядка, менее устойчивые к колебаниям конъюнктуры мирового рынка. Вследствие этого список компаний данной группы за исследуемый период постоянно менялся.

Можно выделить несколько основных этапов в развитии нефтегазового комплекса США с 1955 по 2010 г., хорошо заметных при изучении положения нефтегазовых компаний в рейтинге «Fortune 500» (рис. 1).

1. 1955–1970 гг. – данный этап можно охарактеризовать монопольным контролем мирового рынка картелем «семь сестер»,

² Добывающий сектор в западных источниках часто называется «upstream», перерабатывающий – «downstream» [3]

³ Вторая – автомобилестроение

⁴ Из американских компаний в него входили: «Exxon», «Mobil», «Gulf Oil», «SOCAL», «Texaco»

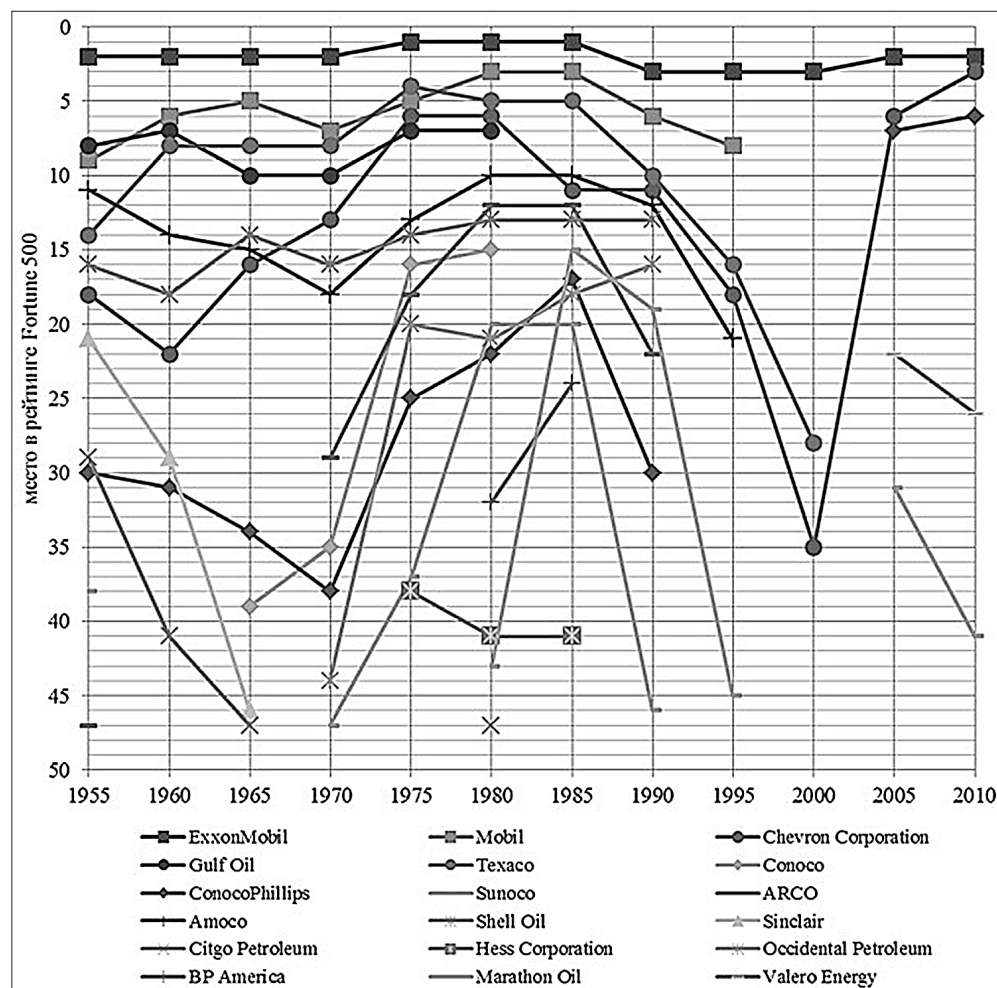


Рис. 1. Положение американских нефтегазовых компаний в рейтинге «Fortune 500»⁵

Составлено автором по: [9]

в связи с чем данные компании закономерно занимали лидирующие места в рейтинге крупнейших американских корпораций. Прочие американские частные нефтегазовые компании также входили в число ведущих игроков, но в большей степени это можно связать с недостаточной развитостью прочих отраслей национальной экономики;

2. 1970–1985 гг. – в 1973 г. произошёл первый нефтяной кризис, и цена на нефть за короткий промежуток времени выросла в четыре раза. Доходы нефтегазовых корпораций значительно возросли (рис. 2), вследствие чего в 1980 г. уже 16 компаний из топ-50 рейтинга относились к нефтегазовому комплексу. В результате на рисунке 1 наблюдается

устойчивый рост показателя у большинства компаний

3. 1985–2000 гг. – после бурного роста цен на нефть после 1970-х гг. и последовавшего падения спроса произошёл кризис перепроизводства, из-за которого цена достаточно быстро упала. Многие американские компании не выдержали такого резкого изменения конъюнктуры рынка. В связи с этим количество нефтегазовых компаний в рейтинге «Fortune 500» значительно сократилось. Более того, даже крупнейшие ТНК (из числа бывших «семи сестёр») стали терять позиции. Помимо кризисных явлений в самой нефтегазовой отрасли нельзя не учитывать и фактор развития новых отраслей

⁵ Согласно методике составления в рейтинге используются современные названия компаний: 1) «ExxonMobil» – до 1998 г. «Exxon»; 2) «Chevron Corp.» – до 1984 г. «SOCAL»; 3) «ConocoPhillips» – до 2002 г. «Phillips Petroleum».

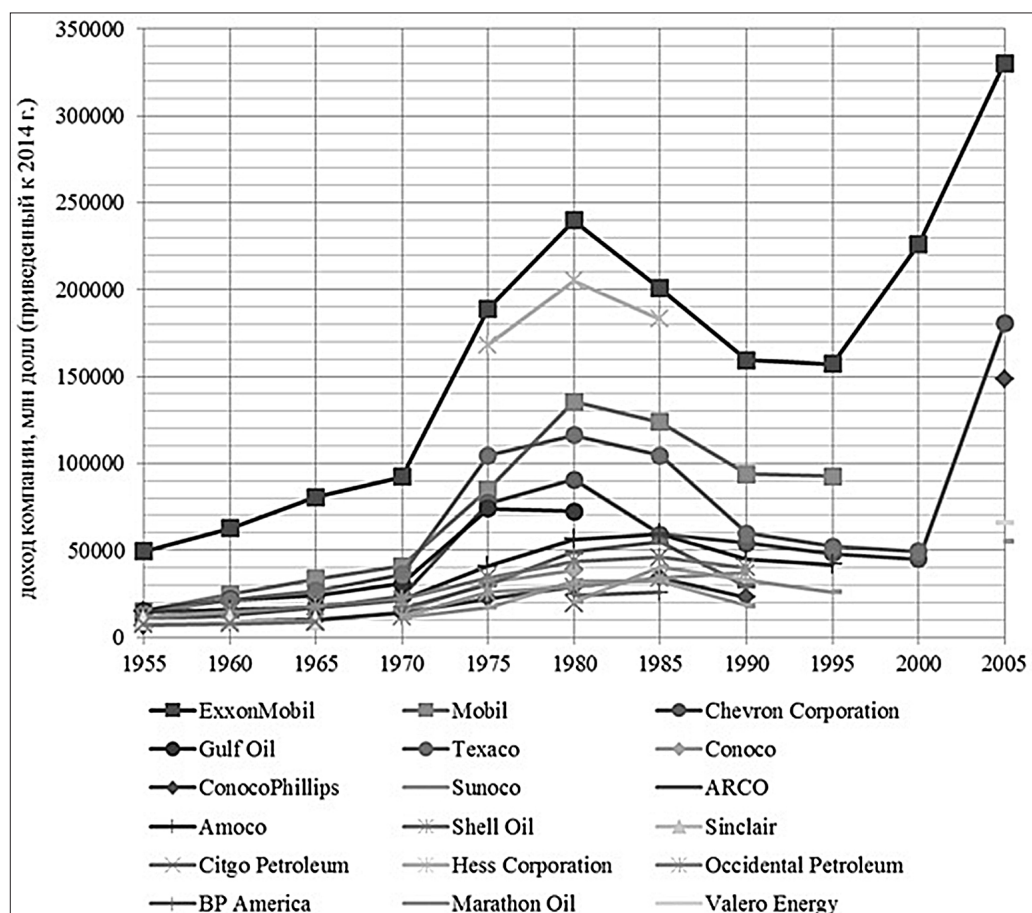


Рис. 2. Доходы американских нефтегазовых компаний
Составлено автором по данным годовых отчетов компаний и [9]

экономики (в первую очередь финансового сектора, страхования, электронной промышленности), в значительной мере изменивший структуру американской экономики.

4. 2000–2010 гг. – несмотря на потерю позиций на третьем этапе ведущие игроки остаются в числе десяти крупнейших компаний США, но их общее количество сокращается до трех (в т. ч.: ExxonMobil, Chevron, ConocoPhillips). Их доходы значительно возрастают (рис. 2). Компании из группы лидеров второго порядка практически исчезают из верхней части рейтинга «Fortune 500», уступая место финансовым, страховым и фармацевтическим фирмам.

Как видно, с середины прошлого века корпоративная структура нефтегазового комплекса США претерпела значительные изменения. В первую очередь значительно увеличился отрыв «крупнейших» компаний от «крупных» – количество нефтегазовых

фирм в списке 50 ведущих компаний США уменьшилось более чем вдвое, при этом доходы оставшихся в первой «десятке» возросли почти на порядок (рис. 2).

Наиболее важные изменения в корпоративной структуре отрасли произошли между 1995 и 2005 гг., т. е. на рубеже 3-го и 4-го этапов. Проявлением этих изменений являлся процесс объединения ведущих нефтегазовых компаний. За относительно короткий промежуток времени на американском рынке произошли три сделки по слиянию крупнейших игроков между собой (рис. 3). Путем уменьшения конкуренции и значительного укрупнения бизнеса объединенные корпорации значительно увеличили доходы и вернулись на лидирующие позиции рейтинга «Fortune 500». Данные тенденции характерны не только для американского рынка, но и для всех западных стран – на рисунке 3 также представлены примеры слияния европейских

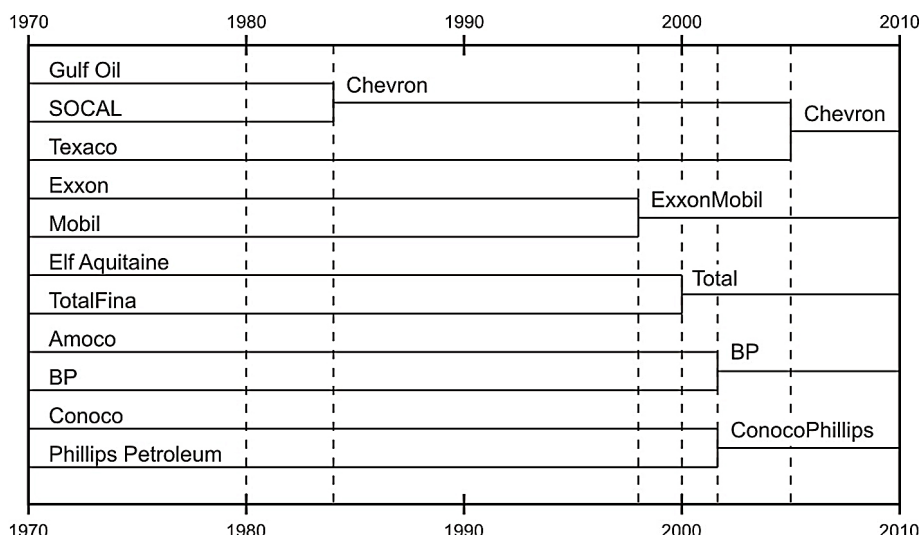


Рис. 3. Объединение ведущих частных нефтегазовых корпораций

Составлено автором по данным годовых отчетов компаний

компаний, которые произошли в тот же временной отрезок. Это свидетельствует о том, что в одинаковых экономических условиях протекают схожие процессы. Поэтому выводы данного раздела можно отнести не только к США, но и ко всему западному миру.

Вслед за объединением новообразованные корпорации начали процесс оптимизации бизнеса, в частности начали продавать непрофильные и второстепенные активы, либо выделять данные сегменты в отдельные дочерние юридические лица и т. д. Самым показательным примером этого процесса является продажа калифорнийской сети АЗС «ExxonMobil» фирме «Valero Energy» в 2000 г. Это произошло всего через год после завершения процесса объединения компаний «Exxon» и «Mobil», ставшего крупнейшим корпоративным слиянием в американской истории. Интересной особенностью сделки по продаже сети АЗС является то, что вскоре фирма «Valero Energy» впервые вошла в список 50 крупнейших компаний США.

Географические аспекты эволюции корпоративной структуры отрасли за период с 1995 по 2014 г. Для изучения географических аспектов эволюции корпоративной структуры нефтегазового комплекса на глобальном уровне проанализируем позиции компаний в рейтинге «Fortune Global

500» [10], первый выпуск которого увидел свет в 1995 г. Как отмечалось в предыдущем разделе, именно в период 1995–2005 гг. произошли наиболее серьезные изменения в корпоративной структуре нефтегазового комплекса стран Запада.

Помимо рассмотренных выше западных компаний основными игроками на мировом рынке нефти и газа являются преимущественно государственные корпорации стран ОПЕК⁶, а также Китая и России (т. е. стран, не предоставляющих полного доступа к своим нефтегазовым ресурсам). Благодаря протекционистской политике национальных правительств данные фирмы находятся в более выгодном положении относительно западных компаний, вынужденных действовать в ограниченном количестве доступных им зон [3]. Несмотря на это частные компании за счет более диверсифицированной структуры производства и широкой номенклатуры продукции также устойчивы к изменениям конъюнктуры рынка и по объемам продаж в настоящий момент находятся на одном уровне с ведущими государственными компаниями (рис. 6). Проследим динамику позиций нефтегазовых корпораций из разных стран мира в рейтинге «Global 500» за период с 1995 по 2014 г.

В 1995 г. в топ-50 мировых компаний рейтинга журнала «Fortune» вошло всего

⁶ В состав Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК), основанной в 1960 г., входит 12 государств: Иран, Ирак, Кувейт, Саудовская Аравия, Венесуэла, Катар, Ливия, ОАЭ, Алжир, Нигерия, Эквадор и Ангола.

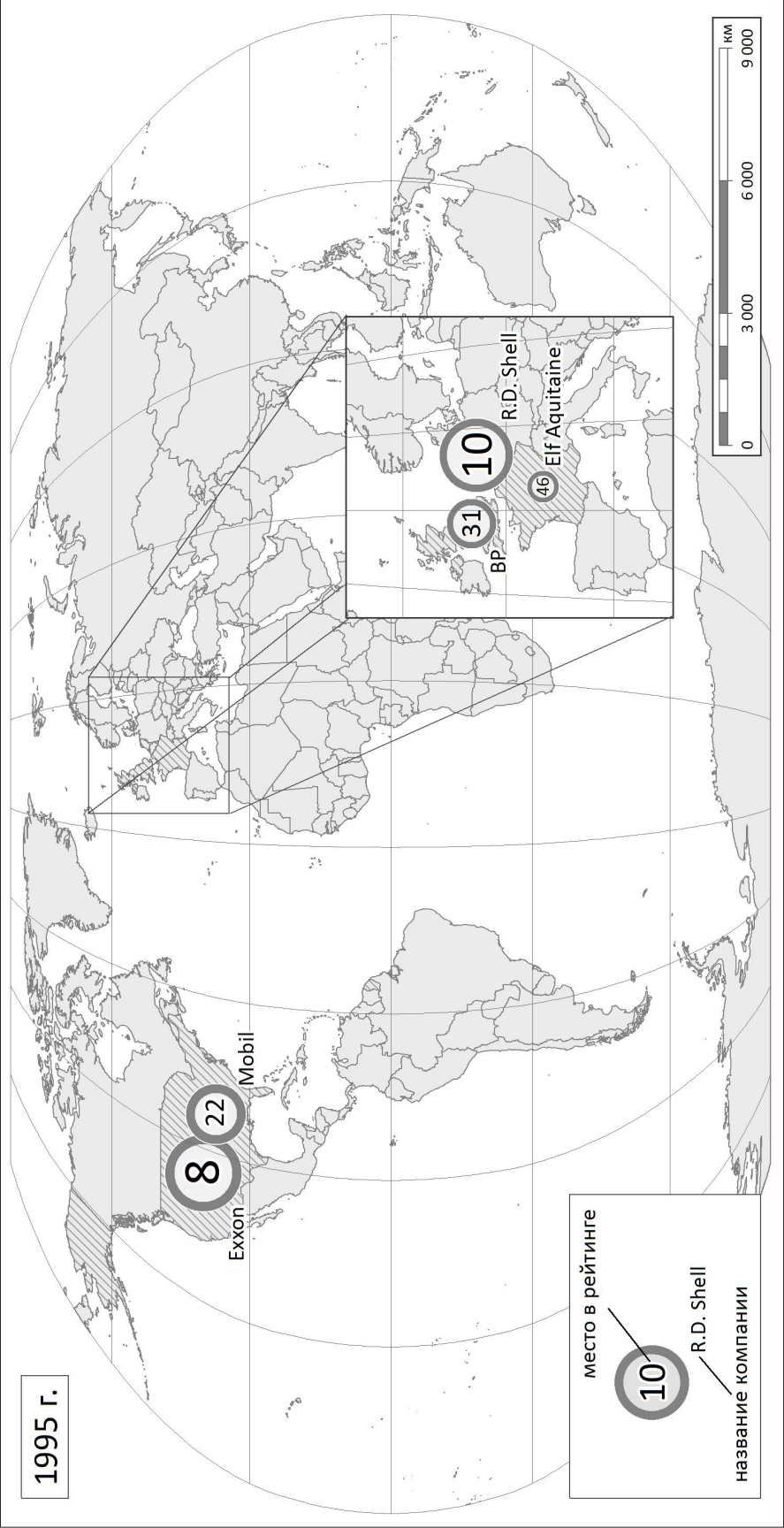


Рис. 4. Нефтегазовые компании, вошедшие в список 50 крупнейших фирм мира в 1995 г.
Составлено автором по: [10]

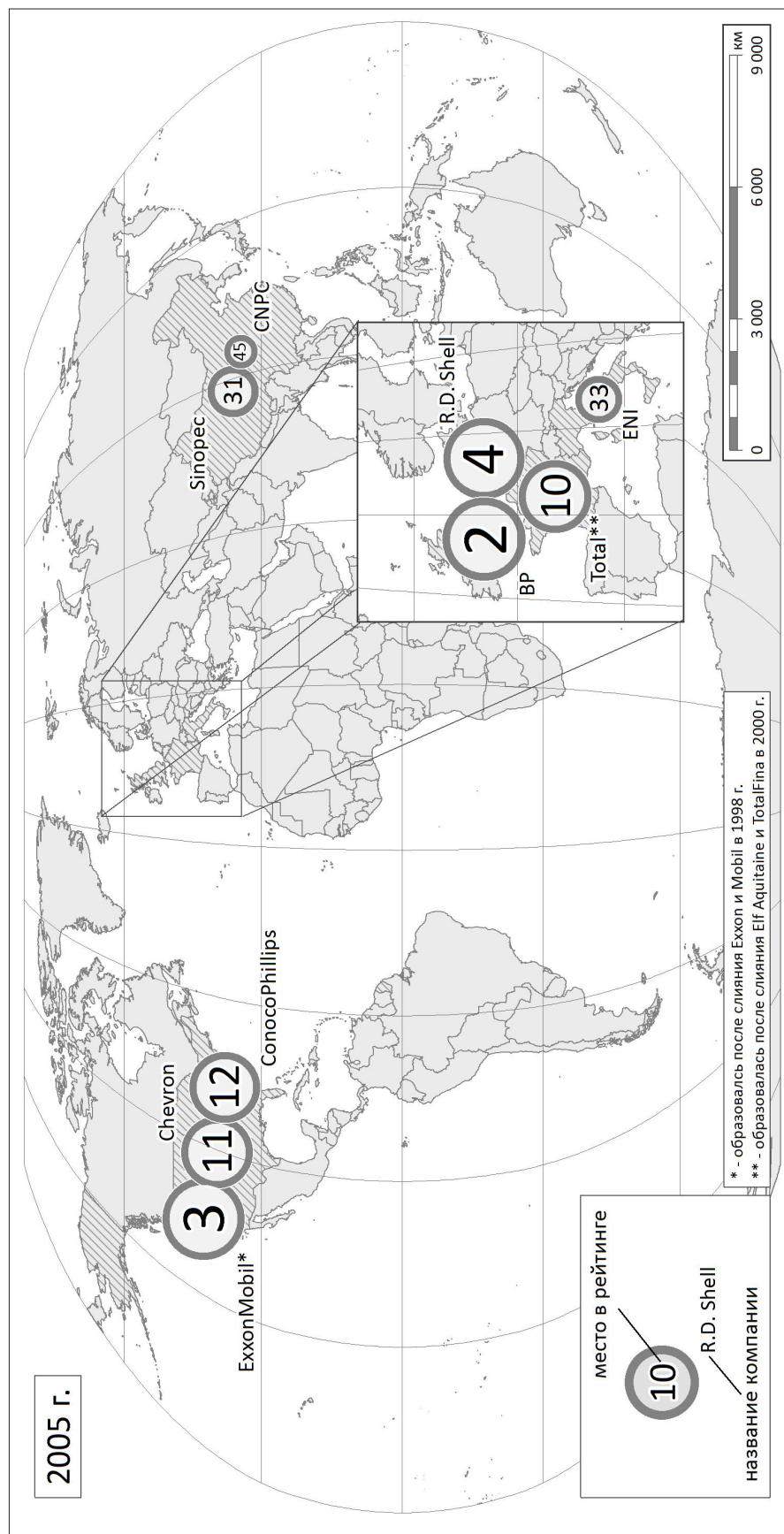


Рис. 5. Нефтегазовые компании, вошедшие в список 50 крупнейших фирм мира в 2005 г.
 Составлено автором по: [10]

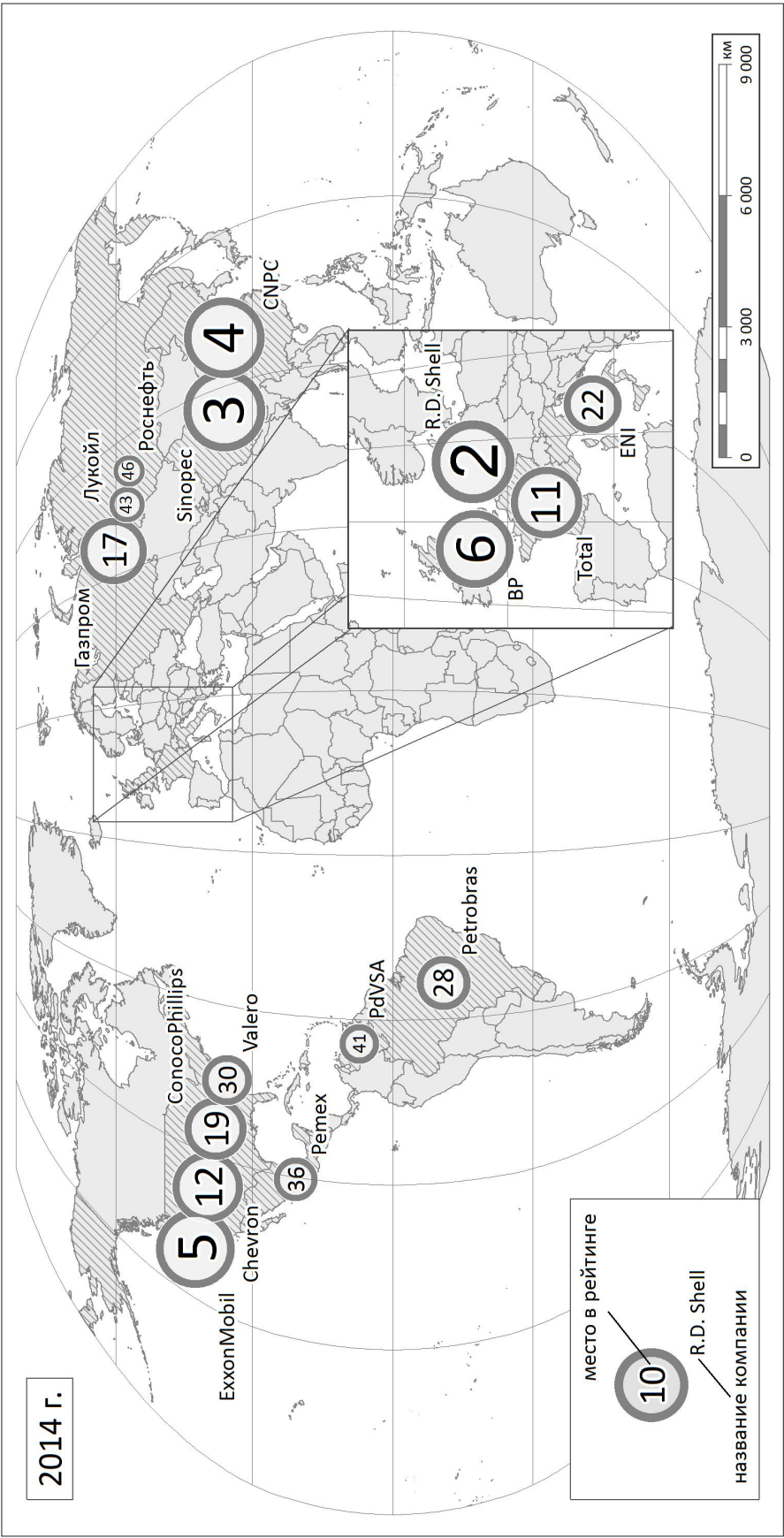


Рис. 6. Нефтегазовые компании, вошедшие в список 50 крупнейших фирм планеты в 2014 г.
Составлено автором по: [10]

пять нефтегазовых фирм, все из которых являются частными и расположены в странах Запада (рис. 4). Приведенный выше рисунок иллюстрирует ситуацию в мировой экономике перед началом процесса объединения ведущих частных компаний.

В результате процессов слияния западных корпораций и последующей оптимизации бизнеса их позиции в глобальном рейтинге заметно улучшились (рис. 5): по состоянию на 2005 г. в число 50 ведущих корпораций мира вошло уже семь нефтегазовых корпораций из США и стран Европы, из них четыре попали в «десятку». Помимо западных компаний (которые изначально были наиболее активными игроками на мировом рынке) в верхнюю часть рейтинга «Fortune» вошли две китайские корпорации: «Sinopec» и «China National Petroleum Corporation».

Таким образом, процессы реорганизации корпоративной структуры отрасли происходили не только в странах Запада и затронули не только частные компании. В Китае в связи с бурным ростом национальной экономики потребление нефти, к примеру, выросло с 150 млн т/год в 1995 г. до почти 350 млн т/год в 2005 г. [7]. В том числе по этой причине китайские нефтегазовые корпорации стали активно осваивать зарубежные месторождения, превращаясь в ведущих игроков мирового рынка.

Изначально крупнейшие компании Китая («Sinopec» и «China National Petroleum Corporation») были закрытыми госкорпорациями, но в конце XX в. у каждой из них были образованы дочерние публичные подразделения (соответственно «Sinopec Limited» и «PetroChina»). Их акции свободно котируются на международных биржах, в том числе на Нью-Йоркской фондовой. Это позволяет китайским компаниям получать выгоды от сотрудничества с иностранными инвесторами, свободно развиваться на мировой арене, и одновременно обладать монопольным положением на внутреннем рынке. Наличие таких конкурентных преимуществ позволило им за короткий срок войти в список крупнейших мировых корпораций.

Особенно интересно, что данный процесс образования публичных дочерних фирм («PetroChina» в 1999 г., «Sinopec Limited» – в 2000 г.) по времени совпал с процессом объединения западных частных корпораций (рис. 3).

К 2014 г. количество нефтегазовых компаний в топ-50 рейтинга достигло 16 (рис. 6), за девять лет увеличившись почти вдвое. Количество частных компаний из стран Запада по сравнению с 2005 г. практически не изменилось. Китайские корпорации по доходам обогнали большинство западных частных фирм, заняв третью и четвертую строчки рейтинга. В верхнюю часть рейтинга попали и три российские компании («Газпром», «Лукойл» и «Роснефть»), с некоторым запозданием (связанным с глубоким экономическим и политическим кризисом после распада СССР) вошедшие в список ведущих игроков мирового рынка. Интересно, что на волне высоких цен на нефть в список вошли и крупнейшие государственные корпорации стран Латинской Америки («Petrobras», «Pemex», «PdVSA»). Следует отметить, что в рейтинге по причине закрытой отчетности (и отсутствию официальных данных по основным финансовым показателям) не учитывались госкомпании стран Персидского залива. В частности крупнейшая нефтегазовая компания мира Saudi Aramco [3], которая с большой вероятностью заняла бы в нем лидирующие позиции.

Одной из причин увеличения количества нефтегазовых компаний в рейтинге «Fortune Global 500» является благоприятная конъюнктура рынка. Вероятно, что после падения цен на нефть во второй половине 2014 г. (и последующего уменьшения объема продаж) часть компаний потеряет значительное количество позиций. Несмотря на это факт того, что каждая третья компания из списка «Fortune» относится к нефтегазовой отрасли, свидетельствует о ее возрастающей важности в мировой экономике.

Заключение. За последние 20 лет в корпоративной структуре нефтегазового комплекса мира произошли существенные изменения. В 1995 г. в списке 50 крупнейших компаний было всего пять нефтегазовых фирм, к 2014 г. их количество увеличилось более чем втрое. При этом география ведущих нефтегазовых корпораций значительно расширилась – в рейтинге появились компании из развивающихся стран Латинской Америки, Китая и России.

В странах Запада основным процессом реорганизации отрасли в ответ на кризис перепроизводства конца 1980-х гг. стал процесс слияния ведущих корпораций.

Из-за сокращения числа игроков уменьшилась конкуренция. В совокупности с процессом оптимизации бизнеса, избавлением от побочных и второстепенных активов это привело к значительному росту доходов объединенных компаний.

В то время как из-за процесса объединения количество западных фирм на мировом рынке сократилось, значительно увеличилось число крупных компаний из развивающихся стран (в первую очередь новых индустриальных стран [1]). Более того, лидирующие позиции заняли китайские корпорации, обогнавшие по объемам продаж большинство западных фирм. В связи с существенным увеличением спроса на энергоресурсы китайские компании начали активно осваивать мировой рынок, в частности нефтегазовые месторождения африканских стран. Основным фактором их «взлета» на мировой арене стала реорганизация структуры национального нефтегазового комплекса – речь идет о процессе создания дочерних публичных фирм у ведущих госкорпораций.

Получая преимущества и от сотрудничества с иностранными инвесторами, и от монопольного положения на внутреннем рынке (одном из крупнейших) китайские фирмы менее чем за 15 лет вошли в список ведущих компаний мировой экономики.

Усиление роли России как важного поставщика энергоресурсов (в частности, на европейский рынок) проявилось в появлении сразу три российских компаний в топ-50 рейтинга «Fortune Global 500». При этом по объемам продаж крупнейшая из них – «Газпром» – вплотную приблизилась к западным фирмам.

Таким образом, основной тенденцией в развитии мирового нефтегазового комплекса в последние десятилетия является формирование многополярной структуры: появление новых полюсов роста за пределами западного мира, усиление роли компаний из развивающихся стран. Данные процессы в нефтегазовой сфере являются частным свидетельством нарастающей многополярности мира, как в экономическом, так и в геополитическом плане.

Библиографический список

1. Брагина Е.А. Модель развития новых индустриальных стран. // Вестник РАН. – 1998. – Т. 68. – № 1. – С. 85–89.
2. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира. – М.: Изд-во РГУНГ им. Губкина, 2006. – 640 с.
3. Гончаров Р.В. География ведущих корпораций мировой топливной промышленности // Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 20. – М.–Смоленск, 2015.
4. Добронравин Н.А. Нефть, газ, модернизация общества. – СПб.: Экономическая школа, 2008. – 524 с.
5. Morriss A., Meiners R. Competition in Global Oil Markets: A Meta-Analysis and Review. [Электронный ресурс] URL: http://freebeacon.com/wp-content/uploads/2013/04/SAFE-Study_GlobalOilMarkets.pdf (дата обращения 01.02.2015).
6. BP Statistical Review of World Energy, 2012 [Электронный ресурс] URL: http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Statistical-Review-2012/statistical_review_of_world_energy_2012.pdf (дата обращения 01.02.2015).
7. EIA (U.S. Energy Information Administration) [Электронный ресурс] URL: <http://www.eia.gov/> (дата обращения 01.02.2015).
8. Forbes Global 2000, рейтинг крупнейших компаний мировой экономики [Электронный ресурс] URL: <http://www.forbes.com/global2000/list/> (дата обращения 01.02.2015).
9. Fortune 500, архив рейтингов ведущих компаний американской экономики [Электронный ресурс] URL: http://archive.fortune.com/magazines/fortune/fortune500_archive/full/1955/ (дата обращения 01.02.2015).
10. Fortune Global 500, архив рейтингов ведущих компаний мировой экономики [Электронный ресурс] URL: <http://fortune.com/global500/> (дата обращения 01.02.2015).
11. Petrostrategies, Рейтинг ведущих нефтегазовых компаний мира. [Электронный ресурс] URL: http://www.petrostrategies.org/Links/worlds_largest_oil_and_gas_companies.htm (дата обращения 01.02.2015).

Горкин А.П., Демидова Е.Е., Кадилова Л.А. (Москва)

НАЦИОНАЛЬНОЕ БОГАТСТВО И ТЕРРИТОРИАЛЬНО НЕОГРАНИЧЕННЫЕ РЕСУРСЫ СТРАН МИРА

Gorkin A.P., Demidova E.E., Kadilova L.A.
WEALTH OF NATIONS AND RESOURCES UNRESTRICTED
IN TERMS OF LOCATION

Аннотация. В статье предложена концепция разделения национального богатства страны (нескольких стран) на две группы ресурсов: 1) неделимитированные государственными границами («территориально неограниченные»); 2) делимитированные государственными границами («территориально ограниченные»). Первую группу образуют т. н. «неосязаемые ресурсы» – человеческий капитал или креативные ресурсы, вторую группу – природный капитал и произведенный капитал. Часть «неосязаемого» капитала, которая образуется в результате творческой деятельности человека (и всего человечества), возрастает (а не уменьшается) в процессе ее использования, в отличие от «природного капитала» и «произведенного капитала». По оценкам Всемирного банка, около 80% общемирового богатства приходится на неосязаемые ресурсы. При этом структура национального богатства значительно зависит от уровня социально-экономического развития страны.

Abstract. The article offers a conception of a separation of national wealth of a country (a number of countries) into two groups of resources: 1) those undelimited by state borders («unrestricted in terms of location»); 2) those delimited by state borders («restricted in terms of location»). The first group is formed of so called «intangible resources» – human capital or creative resources, the second group – of natural capital and manufactured capital. A part of «intangible» capital that is developed as a result of creative activity (and all humanity), increases (but not decreases) during the consumption process as distinguished from «natural capital» and «produced capital».

Ключевые слова: Территориально неограниченные ресурсы, национальное богатство, неосязаемый капитал, социально-экономическая дифференциация стран мира, страны мира.

Keywords: Resources unrestricted in terms of location, wealth of nations, intangible resources, social-economic differences between countries of the world, countries of the world.

Национальное богатство – важнейший макроэкономический показатель, представляющий в денежном выражении совокупность финансовых и не финансовых активов, созданных и накопленных обществом, выраженных в рыночных ценах на ту или иную дату и находящихся в собственности резидентов данной страны за вычетом их финансовых обязательств (как резидентам, так и не резидентам).

Национальное богатство включает:

- природные богатства;
- материальные ценности;
- духовные ценности;
- финансовый капитал.

Территориально неограниченные ресурсы – сегмент той части национального богатства страны, которая в англоязычной литературе по терминологии Всемирного банка называется «intangible resources» («неосязаемые ресурсы») [6]. К ним не относятся вполне «осязаемые» ресурсы, как детерминированные природой (т. н. «природный капитал» или природные богатства), так и материализованные в конечную продукцию

в результате человеческой деятельности («произведенный капитал» или «физический капитал»). «Неосязаемые ресурсы» – это потенциал не только измеряемых относительно точно финансовых возможностей государства (золотовалютные резервы, капитализация корпораций и др.), но и приблизительно измеряемых возможностей «человеческого капитала», предоставляемых всем ходом развития цивилизации человеку как индивидууму (Homo Sapiens), независимо от страны его проживания, так и отдельным группам и человеческому сообществу в целом. К ним относятся информационные ресурсы, опыт, знания, умения, искусства, т. е. интеллектуальный, культурный, профессиональный, креативный потенциал (в т. ч. авторские права, патенты, лицензии, консалтинг, маркетинг, реклама и др.).

Понятие «неосязаемые ресурсы» теснейшим образом связано с инновационным процессом, который, в свою очередь, представляет собой позитивное направление социально-экономических девиаций, выражающихся в «появлении и реализации новых

Таблица 1

Скорость распространения инноваций по видам и времени внедрения

№	Вид инновации	Начало коммерческого использования (год)	Время распространения среди 25% населения США (число лет)
1.	Электричество	1873	46
2.	Телефон	1876	35
3.	Радио	1897	31
4.	Телевидение	1926	26
5.	Персональный компьютер	1975	16
6.	Мобильный телефон	1983	13
7.	Интернет	1991	7

Составлено авторами по: [4].

средств, методов производства, обмена, распределения и потребления материальных и духовных ценностей, продуктов и услуг» [3, с. 3]. При этом показательна все нарастающая скорость внедрения инноваций (табл. 1; на примере распространенных видов инноваций в отдельно взятой стране).

«Неосязаемый капитал», по мнению авторов, невозможно жестко лимитировать государственными границами. По характеру использования мировым сообществом он «безграничен», а точнее, «не ограничен» как в пространстве, так и во времени. Те же научные открытия, изобретения, патенты, лицензии, авторские права не могут быть функцией «игры с нулевой суммой», когда одна сторона (условно назовем ее «автор» или «группа авторов», проживающих в определенной стране или группе стран) выигрывают за счет соответствующего проигрыша другой стороны (назовем ее «потребители», проживающие за границей). Материальный выигрыш «автора» мал по сравнению с выигрышем «потребителя» (им ведь может стать весь мир), но когнитивный выигрыш самого «автора» (чувство удовлетворения, гордости, уверенности) не просто компенсирует, но неизмеримо превосходит возможное материальное вознаграждение. Можно считать, что в данном случае речь идет об особом виде «игры с положительной суммой», когда с тем или иным лагом выигрывают оба игрока («авторы» и «потребители»), но слагаемые соизмеримы только оценочно. Как бы кому-то ни хотелось, «игры с нулевой суммой» ожидать в данном случае не следует. Тем более, знание – это единственный ресурс развития человечества (и важнейший из «неосязаемых ресурсов»), который возрастает по мере его использования.

Геополитические, военно-стратегические, экономические факторы могут времен-

но ограничивать возможности повсеместного беспрепятственного распространения подобного ресурса. Рост креативного потенциала человечества оградить государственными границами, как показывает исторический опыт, конечно, можно, но только на короткое время.

Существуют и *территориально неограниченные природные ресурсы*, т. е. не лимитированные государственными границами, – прежде всего воздух (повсеместный источник азота и кислорода для химической, металлургической промышленности, сельского хозяйства и других отраслей экономики), энергия Солнца, а также и ресурсы Мирового океана с определенными ограничениями (исключительная экономическая зона, географическое положение страны и т. п.).

Еще раз подчеркнем, что территориально неограниченные ресурсы (когнитивный капитал), используются человечеством рано или поздно, в той или иной степени повсеместно, без жесткой привязки к ограниченной государственной территории. Однако рассчитывается данная часть национального богатства всегда в рамках наций (государств) – в данном случае своеобразных «креативных центров» или «креативных полюсов». Ведь не случайно использование понятия «национальное богатство» как атрибутного для базовой характеристики конкретного государства или группы государств.

В 2006 г. Всемирный банк выпустил исследование, в котором приводятся методика и результаты расчетов объема национального богатства по странам мира с характерным подзаголовком «Расчет капитала на XXI век», иными словами – с какими ресурсами страна вступает в XXI в. [6]. Расчет в долл. США (в текущих ценах) был произведен не только для всего национального бо-

*Ведущие страны мира по объему «неосязаемого капитала»
(части национального богатства), начало XXI в.*

№	Страна	Общий объем, трлн долл.	№	Страна	Объем на душу населения, тыс. долл.
1.	США	118,0	1.	Швейцария	542,4
2.	Япония	43,3	2.	Дания	483,2
3.	Германия	34,8	3.	Швеция	447,1
4.	Франция	23,8	4.	Германия	423,3
5.	Великобритания	20,4	5.	США	418,0
6.	Италия	18,2	6.	Австрия	412,8
7.	Бразилия	12,0	7.	Франция	403,9
8.	Испания	8,8	8.	Бельгия/Люксембург	388,1
9.	Канада	7,3	9.	Нидерланды	352,2
10.	Нидерланды	5,6	10.	Финляндия	346,8
11.	Австралия	5,5	11.	Великобритания	346,3
12.	Китай	5,3	12.	Япония	341,7

Составлено авторами по: [5, 6].

гатства, но и с разбивкой его на «природный капитал», «произведенный капитал» и «неосязаемый капитал». И, что крайне важно для понимания позиции авторов, в *душевом* исчислении по странам мира. Суммарные объемы, по сути, рассматривались как второстепенные. Иными словами, оценке «национального богатства» *общества* отдавался приоритет по сравнению с «национальным богатством» *государства*. По *абсолютным* показателям «креативными полюсами» или государствами, откуда могут исходить импульсы инновационного развития по всему миру, к числу лидеров относятся США («неосязаемый капитал» 118 трлн долл.), Япония (43), Германия (35), Франция (24), Великобритания (20). Показатель для Китая лишь 5 трлн долл. По объему «неосязаемого капитала» *на душу населения* наиболее «богатые» страны мира: Швейцария (542 тыс. долл.), Дания (483), Швеция (447), Германия (423), США (418) (табл. 2 и рис. 2).

В центре внимания авторов статьи – особенности распределения национального богатства и его структура по ведущим странам и типам стран. Обращаем внимание, что *как материальное, так и нематериальное производство – это результат деятельности* в течение определенного периода, а *национальное богатство* – это 3-х компонентный *потенциал будущей деятельности* страны, группы стран, мира, рассчитанный в ценах текущего года, т.е. в целом расчетный, оценочный показатель.

Главный для нас вывод исследования Всемирного банка: около 78% национально-

го богатства мира – это «неосязаемый капитал», территориально неограниченный, т. е. тот ресурс развития («потенциал будущей деятельности»), на который человечество может рассчитывать в XXI веке (во всяком случае, в первых его десятилетиях). На природный потенциал приходится 4%, произведенный потенциал – 18% суммарного национального богатства мира. По типам стран структура национального богатства выглядит следующим образом (рис. 1).

Особых комментариев, видимо, не требуется. В наименее развитых странах мира доля природного потенциала составляет 26%, «неосязаемого» – 58%, в высокоразвитых странах ОЭСР – соответственно 2% и 81%. По доле «неосязаемого капитала» в национальном богатстве страны в странах-лидерах значатся Швеция – 87%, Бельгия/Люксембург, Франция – 86%, Германия – 85%. К странам-аутсайдерам (39–50%) относятся Эфиопия, Нигерия, Бурунди, Нигер, Непал, Гвинея-Бисау. В то же время доля природного капитала в национальном богатстве составляет, например, в Нигере 53%. Гвинея-Бисау – 47%. Очевиден, на первый взгляд, парадоксальный, но, по сути, закономерный вывод – страны с наиболее высокой долей в национальном богатстве природного капитала образуют группу с наименьшим уровнем экономического развития. И наоборот, страны с наивысшей долей «неосязаемого капитала» в национальном богатстве относятся к числу наиболее экономически развитых государств. Конечно, нет правил без исключений; Норвегия – это единственное

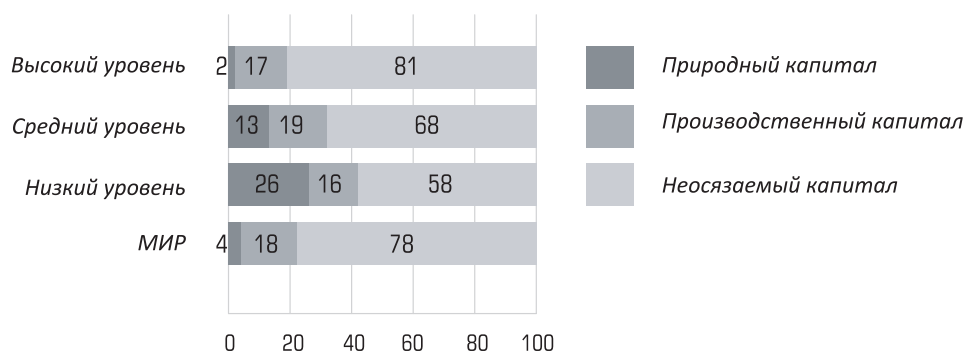


Рис. 1. Структура национального богатства по странам с разным уровнем среднего дохода на душу населения в начале XXI в. (%)
Составлено авторами по: [6]

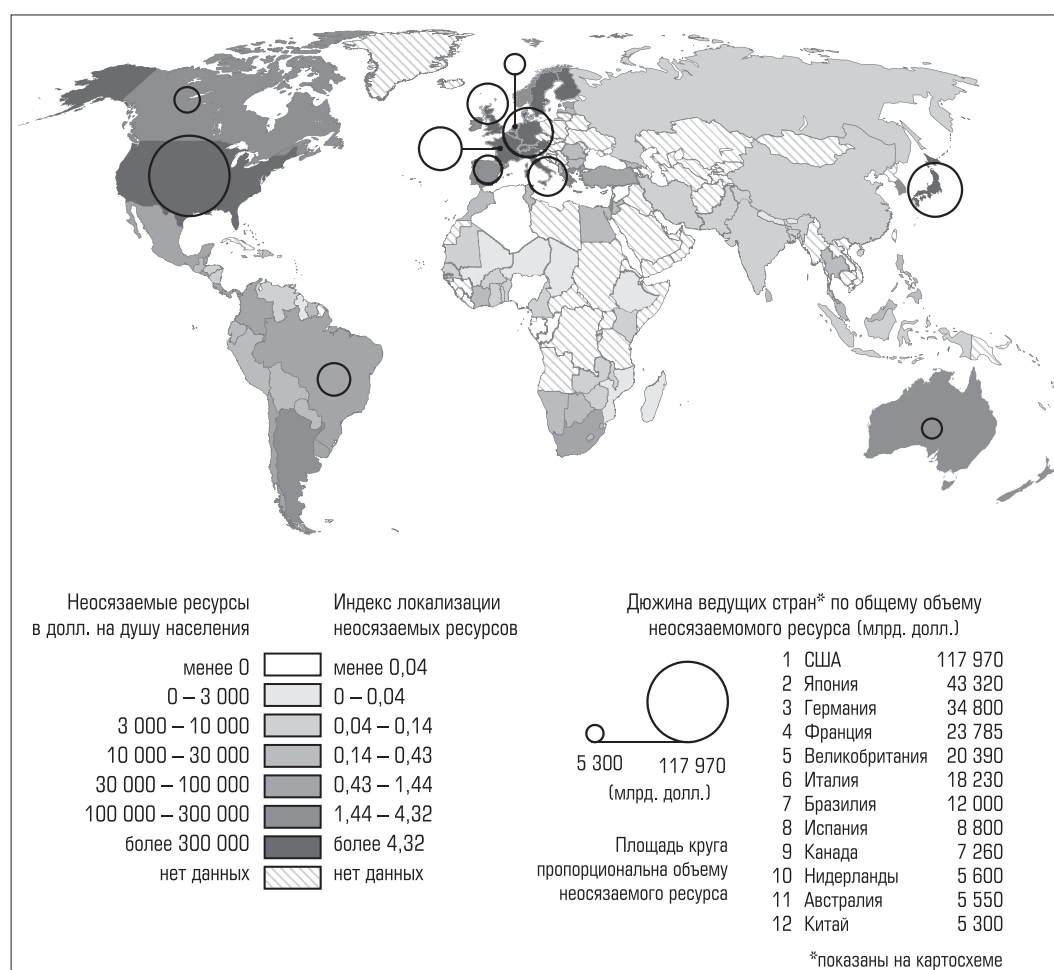


Рис. 2. Неосязаемые ресурсы (Intangible Capital) на начало XXI в.
Составлено авторами по: [5, 6]

высокоразвитое государство мира с относительно высокой долей природного капитала (энергетические ресурсы!) в национальном

богатстве – 12% (в США – 3%, в других развитых странах – от 0 до 2%). В структуре национального богатства России (по оценке

Всемирного банка) доля природного капитала составляет 44%.

Территориально ограниченные ресурсы – часть национального богатства страны, которую можно рассматривать как «осязаемые ресурсы».

1. Предоставленные ей самой природой («природный капитал»): полезные ископаемые (углеводороды, руды, горнохимическое и др. сырье), пашни, леса, луга, пастбища, охраняемые территории, а также ресурсы внутренних вод и исключительной экономической зоны Мирового океана.

2. Продукты человеческой деятельности или «произведенный капитал» (инфраструктура, земля под строениями, здания, сооружения и т. п.).

3. Территория, «предоставленная государству» ходом исторического развития. «Ограниченность» в данном случае – не синоним природно-исторического понятия «невозобновляемые ресурсы». «Территориально ограниченные ресурсы» (как возобновляемые, так и невозобновляемые) и в прямом, и в переносном смысле «ограничены», т. е. *лимитированы государственными границами* стран, обладающих ими.

Использование странами-обладателями природного капитала как ресурса развития экономического пространства многими исследователями (а тем более, политиками) рассматривается как та же «игра с нулевой суммой» («выигрыш» одной стороной означает соответствующий «проигрыш» другой), которая предполагает возможные финансово-экономические, геополитические и даже военные противоречия и конфликты. Формирование экономических союзов, «зон свободной торговли», таможенных объединений и другие интеграционных образований микшируют ресурсную «ограниченность» стран-участников

и противоречия между ними, переводя межгосударственные отношения в «игру с положительной суммой», в которой возможен выигрыш всех участников.

Понятие «территориально ограниченные ресурсы» исторически атрибутивно. Сегодня определенные полезные ископаемые – это «ограниченный» ресурс, а спустя десятилетия – «неограниченный» или даже практически потерявший прежнее значение. Страна, обладающая определенным ресурсным преимуществом, может потерять его в ходе мирового инновационного процесса – не только в результате физического сокращения, но и «морального износа». Как известно, каменный век закончился не потому, что кончились камни. Такой «ограниченный» экономический ресурс, как территория страны, ее пространство также исторически изменчив – дезинтеграционные процессы (распад Югославии, Чехословакии, СССР, Судана) даже в наше время соседствуют с интеграционными (например, образование Европейского Союза).

В заключение отметим, что признание «территориально неограниченных ресурсов» развития человечества в качестве объекта исследования социально-экономической географией выглядит парадоксальным, т. к. противоречит классическим канонам географического анализа. Функции «места», «местоположения», «близости», «расстояния», метрика и топология пространственного анализа трансформируются, «размываются», чуть ли ни исчезают, а доминантой пространственного анализа выступает «*время*» – уже как главный компонент «пространственно-временного континуума» развития цивилизации, а «человеческий капитал» как часть «национального богатства» страны становится важнейшей частью «*интернационального богатства*» человечества.

Библиографический список

1. Ачкасова Т.А. Географизация стадий инновационного процесса (на примере обрабатывающей промышленности мира) // Региональные исследования. – 2010. – №2. – С. 23–31.
2. Горкин А.П. О релятивности показателей и понятий в социально-экономической географии // Известия РАН. Сер. геогр. – 2011. – №1. – С. 8–16.
3. Остапенко П.И. Положительные девиации как элемент развития современного российского общества // Научный журнал КубГАУ. – 2013. – №85(01). [Электронный ресурс] URL: <http://ej.kubagro.ru/2013/01/pdf/23.pdf> (дата обращения 20.12.2014).
4. Happy birthday world wide web // The Economist. – Daily Chart. March 12th 2014. [Электронный ресурс] URL: <http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2014/03/daily-chart-7> (дата обращения 10.02.2015.).
5. National Science Foundation. Science & Engineerig Indicators 2014. – Washington, D. C., 2014. –600 p.
6. Where is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the 21st Century. The World Bank. – Washington, D. C., 2006. –208 p.

СТРУКТУРНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРОВОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАК ИНДИКАТОР «ТРЕТЬЕГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПЕРЕЛОМА»

Sokolsky V.M.

STRUCTURAL AND TERRITORIAL TRANSFORMATION OF THE GLOBAL CHEMICAL INDUSTRY AS THE INDICATOR OF «A THIRD INDUSTRIAL DIVIDE»

Аннотация. За последние 30 лет мировая химическая индустрия претерпела коренную структурно-территориальную перестройку, вызванную воздействием ряда факторов, прежде всего – научно-технического прогресса и институциональных изменений (либерализации внешней торговли, движения капиталов, усиления мощи ТНК).

Характерными чертами этой перестройки стали небывалое обострение конкуренции в отрасли с выходом ее на глобальный уровень, усиление специализации предприятий и фирм, повышение гибкости их ассортимента и связей, распад территориальных систем комбинированного типа, процессы кластеризации, «территориально-продуктовой инверсии» и «монополистического перехода», погоня за глобальными конкурентными преимуществами в сфере производства, радикальные сдвиги в макро-географии отрасли, в частности – ее «дрейф» в развивающиеся страны, смена стран-лидеров и т. п. Эти и другие изменения в совокупности могут трактоваться, как провозвестники принципиально нового этапа в развитии мировой промышленности, обретающего в последние годы черты «третьего промышленного перелома».

Abstract. Over the last 30 years, the global chemical industry has gone through radical structural and territorial transformation caused by a number of factors, above all – the impact of scientific and technological progress and various institutional changes (liberalization of foreign trade and capital flows, growing influence of transnational corporations, etc.). Typical features of this transformation include an unprecedented growth of competition in chemicals (with its ascent to the global level), stronger specialization of plants and companies, higher flexibility in their range of products and in their linkage, degradation of the combine-type territorial systems, processes of clusterisation, «territorial-product inversion» and «monopolistic transition», a rush for global competitive advantages, radical macro-geographical changes in chemicals, in particular – their 'drift' to the developing countries, change of leaders, etc. All these changes in the aggregate can be interpreted as manifestation of the new stage in the global industry development evolving in the recent years, in a sense, into 'a third industrial divide'.

Ключевые слова: химическая промышленность, корпоративная структура, специализация, глобальные конкурентные преимущества, гибкое производство, географические изменения.

Keywords: chemical industry, corporate structure, specialization, global competitive advantages, flexible production, geographical changes.

Введение. Развитие мировой химической индустрии в последние десятилетия было отмечено масштабной структурно-географической трансформацией, обусловленной воздействием множества различных факторов.

Один из них – научно-технический прогресс в самой химии, и связанные с ним структурные изменения, в частности – общее расширение ассортимента продукции, растущая биологизация отрасли, опережающий рост подотраслей по выпуску биологически активных химикатов (фармацевтических, парфюмерно-косметических средств, ХСЗР, биополимеров и т. п.), ставших в последние годы «локомотивом» развития всей химии. Их доля в отрасли поднялась с 15–20% в середине XX в. до 35–40% в настоящее время,

в т. ч. доля фармацевтики – до 25–30% [19, 21]. Следует отметить и инновации за пределами химии, в частности – в смежных отраслях, на транспорте, в информационно-коммуникационной сфере и т.п.

Огромное влияние на развитие химии оказали институциональные факторы, а именно изменения и преобразования в бизнес-среде, способствовавшие глобализации и другим процессам в химической отрасли. Особо следует отметить меры по либерализации внешней торговли, проводившиеся усилиями ГАТТ, с 1995 г. – ВТО. За последние десятилетия таможенные тарифы стран ГАТТ/ВТО на взаимной основе были кардинально сокращены и сегодня либо вообще отсутствуют, либо весьма незначительны

(менее 5%). Широкие масштабы приобрела международная экономическая интеграция в рамках межгосударственных объединений типа ЕС, АСЕАН, НАФТА и др.

Впрочем разного рода изменения, вызванные воздействием этих факторов, коснулись не только химии, но всей промышленности и экономики в целом. По мнению многих, уже в 1980-е гг. в мировом хозяйстве утвердилось, а вскоре стала главенствующей новая парадигма, которую в научной литературе называют иногда «вторым промышленным переломом» [20], но чаще – постфордизмом, отмечая такие его черты, как гибкая специализация, господство мелких предприятий и малосерийного выпуска, изготовление продукции «под заказ» и точно в срок, и т. п.

В последние десятилетия мировая промышленность отнюдь не застыла в своем развитии. В этой связи можно сослаться на происходящие в ней изменения, вызванные тенденциями как постфордистского толка, так и новыми тенденциями, идущими полчас вразрез с постфордизмом. Показательны в этом плане структурные и географические изменения в мировой химической промышленности, наметившиеся в ней еще в 1970–1980-е гг., но по-настоящему раскрывшиеся лишь в последние 10–15 лет.

Гибкость производства – две ипостаси. Одной из ключевых особенностей постфордизма, как уклада, основанного на креативности, информации, коммуникациях, является т. н. «гибкое производство», выступающее в условиях обострения конкуренции важным преимуществом фирм, инструментом ведения ими конкурентной борьбы, критерием оценки выживаемости [20]. Под гибким производством при этом понимается обычно широта и изменчивость ассортимента продукции, которые весьма характерны и для химической промышленности с ее непревзойденным разнообразием продукции.

Однако понимание гибкости производства лишь как гибкости в ассортименте представляется несколько узким и однобоким. Оно вполне применимо к отраслям, где выпускается продукция, рассчитанная на изменчивый потребительский спрос (автомобили, одежда и обувь, бытовая электроника, лекарства и т. п.), но мало подходит для отраслей, выпускающих продукцию производственного назначения (например – полимеры, ме-

таллы, цемент и другие конструкционные материалы), чьи потребительские качества определяются нормативами, где доминируют жесткие стандарты, где широта и изменчивость ассортимента заведомо ограничены спецификой технологии.

Однако и эти отрасли обладают определенной гибкостью производства, если ее понимать шире – как способность реагировать на все требования рынка, а не только на требования к ассортименту и потребительским качествам. В современной промышленности, например, чрезвычайно высоко ценится способность производителя оперативно реагировать на разного рода перебои в поставках сырья и готовой продукции, которые могут весьма затяжными и приносить колоссальные убытки. По-настоящему гибкое производство должно обладать способностью преодолевать эти проблемы, исключая любые простои в работе, используя для этого маневрирование связями, т. е. оперативное переключение с одних партнеров по связям на других.

Гибкость производства такого рода, причем именно в химии, уже рассматривалась в отечественной литературе [8].

Гибкость производства, на наш взгляд, следует понимать как его способность оперативно реагировать на требования рынка, понимаемые более широко – не только к ассортименту и потребительским качествам продукции (ассортиментная гибкость), но и к связям по сырью и сбыту (гибкость в связях или географическая гибкость). Такой дуалистический подход позволяет учитывать проявления гибкости производства во всей промышленности – как в постфордистских отраслях, так и в отраслях, выпускающих массовую стандартизированную продукцию производственного назначения.

При этом гибкость производства в подотраслях постфордистского типа (в химии это – фармацевтика, парфюмерно-косметическая, лакокрасочная промышленность, производство моющих средств, химических средств защиты растений, спецхимикатов и т. п.) будет выступать преимущественно как гибкость ассортиментная, дополняемая гибкостью географической, а в подотраслях фордистского типа (производство базовых полупродуктов, удобрений, полимеров) будет доминировать гибкость географическая, т. е. гибкость в связях, дополняемая гибкостью в ассортименте.

Специализация как способ выживания.

Важной чертой развития химической индустрии на современном этапе является также усиление в ней процессов специализации, обусловленное опять-таки обострением конкуренции и призванное обеспечить фирмам глобальные конкурентные преимущества за счет концентрации усилий на выпуске не всех, а наиболее перспективных видов продукции [7].

На первый взгляд, тенденция к усилению специализации идет несколько вразрез с постфордистской установкой на широту и изменчивость ассортимента. На деле же обе тенденции «работают» на выживание фирм и часто развиваются совместно: с одной стороны, фирмы разнообразят ассортимент своей продукции за счет новых высококонкурентных ее видов, а с другой стороны – уменьшают общее число этих видов, сужая продуктовый ряд, а с ним – и свою специализацию.

Процесс усиления специализации в химии на уровне фирм с конца XX в. развивался очень активно, оказав огромное влияние на корпоративную структуру отрасли.

Еще 30 лет назад в мировой химии господствовали широкопрофильные фирмы, выпускающие самую разнообразную продукцию. Они обладали большими размерами и доминировали на рынках своих стран. Так, флагманом химической индустрии Великобритании была компания ICI, дававшая до 30–35% продукции отрасли. В 1980 г. она производила около 12 тыс. видов продукции, включая удобрения, взрывчатые вещества, продукты тяжелого органического синтеза, пластики, химические волокна, лакокрасочные материалы, лекарства. В США аналогами ICI были компании DuPont и Dow Chemical, в Японии – Mitsubishi Chemical, Sumitomo Chemical и другие, в Германии – BASF, Bayer и Hoechst, во Франции – Rhone-Poulenc, в Италии – Montedison. Специализированные фирмы были обычно небольшими и численно преобладали в отрасли, занимали в ней подчиненное место [7].

Резкое обострение конкурентной борьбы в мировой химии, наблюдавшееся с конца XX в., по-разному воздействовало на фирмы разного типа.

Специализированные фирмы, оказавшиеся не достаточно конкурентоспособными, при этом просто исчезли (разорились или были поглощены), а конкурентоспособные – выжили и даже окрепли.

Широкопрофильные фирмы отреагировали на рост конкуренции по-иному, ибо почти все они имели в своем составе неконкурентоспособные звенья, чья дальнейшая судьба стала для них главным вопросом. Одни фирмы при этом пошли по пути санации проблемных активов, другие же начали избавляться от них в рамках политики «дивестиций». Это сопровождалось ростом их специализации и прибыльности, но одновременно – значительным снижением продаж и капитализации. Именно по этой причине многие известные химические фирмы-конгломераты быстро сократились в размерах, а затем и вовсе прекратили существование – ICI (Великобритания), Hoechst (ФРГ), Rhone-Poulenc (Франция), Montedison (Италия), Union Carbide (США) и др.

Некоторые фирмы-конгломераты, избавляясь от «непрофильных» активов, одновременно скупали «профильные» активы, инициировав тем самым мощную волну слияний и поглощений, способствовавшую дальнейшему усилению специализации фирм.

При этом все химические фирмы в условиях либерализации мировой внешней торговли всячески наращивали свой экспорт. В результате если в 1975 г. экспортность мировой химии составила 19%, то в 2000 г. – 33%, в 2007 г. – 47%, то сегодня – свыше 50%. У многих фирм этот показатель достигает 70–90% и выше [10, 18].

Следствием всех этих процессов стала радикальная перестройка корпоративной структуры отрасли, проявившаяся в том, что на первый план в мировой химии вышли узкоспециализированные фирмы. Если в 1980 г. диверсифицированные фирмы составляли почти половину в списке топ-40 и 70% – в лидирующей десятке, то в 2012 г. таких фирм в списке топ-40 осталось лишь 6, а в лидирующей десятке – только 2 (см. табл. 1).

Отметим, что специализированные фирмы стали задавать тон не только в тонкой, но и в базовой химии, несмотря на распространенные в ней процессы комбинирования, благоприятствующие деятельности широкопрофильных фирм.

Усиление специализации с одновременной скупкой родственных активов помогло многим химическим фирмам резко увеличить свои продажи и капитализацию. Сегодня из 100 крупнейших промышленных фирм мира 39 – производят химикаты. Из них 21 – чисто

Таблица 1

Крупнейшие фирмы по производству химикатов в 1980–2012 гг.

№	Название фирмы (страна базирования)	Тип компании	Продажи химикатов в 1980 г.		Название фирмы (страна базирования)	Тип компании	Продажи химикатов в 2012 г.	
			млрд долл.	% ¹			млрд долл.	% ²
1	Hoechst (ФРГ)	диверсиф.	13,0	~94	BASF (ФРГ)	диверсиф.	95,1	100
2	Bayer (ФРГ)	диверсиф.	12,6	88	Sinorep (Китай)	нефтехим.	64,9	15
3	ICI (Великобрит)	диверсиф.	10,3	78	ExxonMobil (США)	нефтехим.	60,9	13
4	BASF (ФРГ)	диверсиф.	10,3	~75	Dow Chemical (США)	диверсиф.	56,8	100
5	Du Pont (США)	диверсиф.	10,1	74	Novartis (Швейцария)	фармац.	55,7	100
6	RD-Shell (Велик-Нид)	нефтехим.	9,6	11	Bayer (ФРГ)	фармац.	51,0	100
7	Exxon (США)	нефтехим.	8,2	10	SABIC (С.Аравия)	нефтехим.	50,4	100
8	Dow Chem (США)	диверсиф.	7,4	70	Procter&Gamble(США)	быт. хим.	~50,0	~60
9	Procter&Gamble(США)	быт. хим.	7,2	67	Roche (Швейцария)	фармац.	49,1	100
10	Montedison (Италия)	диверсиф.	~7,0	~90	Pfizer (США)	фармац.	48,7	100
11	Rhone-Poulenc (Фран)	диверсиф.	~6,8	~90	Merck (США)	фармац.	47,3	100
12	Monsanto (США)	диверсиф.	6,2	95	RD-Shell (Велик.-Нид)	нефтехим.	45,8	10
13	Union Carbide (США)	диверсиф.	5,5	55	LyondellBasell (Нидер)	полимер.	45,4	100
14	Akzo (Нидерл)	диверсиф.	4,8	85	GSK (Великобритания)	фармац.	45,0	100
15	Ciba-Geigy (Швейц)	фармац.	~4,7	95	Sanofi-Aventis (Франц)	фармац.	41,8	100
16	Colgate-Palmol (США)	парф.-кос.	4,4	85	Johnson & John (США)	фармац.	39,8	60
17	Johnson&Jnson (США)	фармац.	4,4	~90	Unilever (Велик-Нид)	быт. хим.	34,9	53
18	Allied Chem (США)	диверсиф.	3,8	~70	DuPont (США)	диверсиф.	34,8	78
19	DSM (Нидерланды)	диверсиф.	3,7	54	Mitsubishi Chem (Япон)	диверсиф.	32,8	100
20	BP (Великобритан)	нефтехим.	3,7	7	INEOS (Великобритан)	полимер.	29,9	100
21	Henkel (ФРГ)	быт. хим.	3,4	90	L'Oreal (Франция)	парф.-кос.	28,8	100
22	Celanese (США)	полимер.	3,3	100	AstraZeneca (Великобр)	фармац.	27,4	100
23	Solvay (Бельгия)	диверсиф.	3,3	80	Total (Франция)	нефтехим.	26,1	13
24	Courtaulds (Великобр.)	полимер.	3,2	90	Eli Lilly (США)	фармац.	22,7	100
25	Mitsubishi Chem (Яп)	диверсиф.	3,1	100	LG Chemicals (Р.Корея)	полимер.	21,8	100
26	American Cyan.(США)	диверсиф.	2,9	85	Henkel (Германия)	быт. хим.	21,2	100
27	Bristol - M. Sq. (США)	фармац.	2,8	~90	Abbot Lab (США)	фармац.	21,0	100
28	VEBA-Chemie (ФРГ)	нефтехим.	2,8	~40	Sumitomo Chem (Япон)	диверсиф.	20,7	100
29	Merck (США)	фармац.	2,7	100	AkzoNobel (Нидерл)	лакокрас.	20,3	100
30	Sumitomo Chem (Яп)	диверсиф.	2,6	100	Teva (Израиль)	фармац.	20,3	100
31	Pfizer (США)	фармац.	2,5	83	Air Liquide (Франция)	пром. газ.	20,2	100
32	Borden Chem (США)	полимер.	2,5	~55	Linde (Германия)	пром. газ.	20,1	100
33	W.R.Grace (США)	диверсиф.	2,5	51	Takeda Pharma (Япон)	фармац.	19,5	100
34	Occidental (США)	нефтехим.	~2,5	~20	PTT Glob.Chem (Таил)	полимер.	18,4	100
35	American H.Pr. (США)	фармац.	2,5	65	Evonik (ФРГ)	спец. хим.	17,7	100
36	Beecham (Великобр)	фармац.	2,4	100	Amgen (США)	фармац.	17,3	100
37	Air Liquide (Франция)	пром. газ.	2,4	100	Braskem (Бразилия)	диверсиф	17,3	100
38	Total (Франция)	нефтехим.	2,3	17	Colgate-Palm (США)	бытхим	17,1	87
39	Asahi Chem (Япония)	диверсиф.	2,3	85	Toray Industries (Япон)	диверсиф	16,9	85
40	Hercules (США)	быт. хим.	2,3	93	Petrochina (Китай)	нефтехим.	16,8	5

Примечание: 1 – доля химикатов в общих продажах фирмы в 1980 г.; 2 – доля химикатов в общих продажах фирмы в 2012 г.

Составлено автором по: [1, 2, 9, 11, 15].

химическая фирма и 18 – нехимических. Автомобильных же фирм в этом списке лишь пять: Toyota, Honda, Daimler, Ford и Nissan [14].

И хотя в отрасли еще остаются широко-профильные фирмы (BASF, Dow, DuPont,

Mitsubishi Chemical, Mitsui Chemical и другие), их роль продолжает снижаться.

Перестройка корпоративной структуры мировой химической промышленности сопровождалась тенденцией к повышению

уровня монополизации отрасли, хотя и в завуалированной форме.

Так, уровень монополизации рынков химикатов в отдельных странах под воздействием процессов глобализации скорее даже понизился, чем повысился. Уровень монополизации мирового рынка химикатов в целом, на первый взгляд, также остался невысоким, ибо доля в ней самой крупной фирмы (в настоящее время это – немецкая BASF) никогда не поднималась выше 2–3%, а доля 40 крупнейших фирм составляет около 30%. Картина резко меняется, если отрасль рассматривать не в целом, а по секторам – с учетом господства в каждом из них узкоспециализированных фирм.

В этом случае уровень монополизации оказывается очень высоким, ибо подавляющая часть мирового выпуска в отдельных секторах приходится максимум на 10 фирм (иногда 5–6). В промышленности пластмасс это – LyondellBasell, ExxonMobil, Dow, Sinopec, SABIC, INEOS, Braskem, Borealis, Total, ENI, в фармацевтике – Pfizer, Johnson&Johnson, Novartis, Roche, GlaxoSmithKline, Sanofi-Aventis, AstraZeneca, Abbott Labs, Merck, Bayer, Bristol-Myers Squibb, в производстве химических средств защиты растений – Bayer, Syngenta, Monsanto, Dupont, BASF, Dow и т. д. Даже в секторах химии с очень низкими барьерами входа и распыленной фирменной структурой свыше ½ выпуска дают не более 10 фирм. В лакокрасочной промышленности – это Akzo Nobel, PPG, Sherwin-Williams, DuPont, BASF, Valspar, RPM, Kansai, Hempel, DAW. В парфюмерно-косметической – L'Oreal, Procter&Gamble, Unilever, Colgate-Palmolive, Avon Products, Estee Lauder, Shiseido, Beiersdorf, Henkel, LVMH и т. д.

Эти и другие структурные изменения в мировой химии оказали большое воздействие на ее географию, причем на самых разных территориальных уровнях.

Сдвиги в географии отрасли на микро- и мезоуровне. Характерной чертой развития химии в последние десятилетия стало резкое усиление специализации предприятий, в частности – широкое распространение в ней крупных специализированных предприятий с гибкими связями. Отметим, что в тонкой химии такие предприятия преобладали и раньше, но в базовой химии их было

мало. Здесь многие производственные стадии (особенно начальные) – ввиду большого тоннажа и низкой транспортабельности выпускаемой продукции, ее агрессивности, токсичности, летучести, пожаро- и взрывоопасности – традиционно размещались на одной площадке, комбинируясь друг с другом. Лишь в последние годы строительство специализированных заводов приобрело массовый характер и в базовой химии.

Наиболее яркий пример – производство этилена, главного полупродукта современной химии, на базе которого получают около 2/3 всех полимеров и многие другие химикаты. Если раньше этилен, как токсичный, взрывоопасный газ, почти всегда перерабатывался там же, где выпускался (на комбинатах), то теперь до половины его во многих странах (в США, Канаде, Японии, в странах Западной Европы, и даже в РФ) производят на специализированных предприятиях, на вывоз – с использованием прежде всего трубопроводного транспорта. В США, например, свыше 95% всех производителей и потребителей этилена связано трубопроводами, что позволяет здесь практически каждой этиленовой установке работать на вывоз. Достаточно высок аналогичный показатель в Западной Европе и Японии – 50–60% (в России – около 40%).

Растет и экспортность этилена, составляющая в среднем по миру 5–10%, при этом в некоторых странах (Великобритании, Нидерландах) этот показатель достигает 30–40%.

Тенденция к усилению специализации предприятий в отрасли проявилась и в форме распада уже сложившихся комбинированных систем, в частности – комбинатов.

Известно, что внутренние связи на комбинатах по разным причинам всегда в какой-то мере разбалансированы и не обеспечивают полной загрузки мощностей. Все это подталкивает отдельные производства в составе комбинатов к переводу на относительно автономный, самостоятельный режим работы с использованием внешних связей. Постепенно последние начинают дополнять, а затем и замещать связи внутренние.

Примерами таких предприятий являются многие НХК Западной Европы (Dow в Тернезене и Таррагоне, Shell в Мурдейке, SABIC в Уилтоне и др.), в США, Канаде и других странах [8].

Аналогичные метаморфозы в отрасли переживают и более крупные территори-

альные системы интегрированного типа, в частности – химические комплексы и узлы, состоящие из десятков предприятий и превратившиеся в процессе декомбинирования в группировки специализированных производств, расположенных на одной территории, но работающих в автономном режиме. Типичный пример – Тиссайд на северо-востоке Англии, который в 1970-е гг. представлял собой интегрированный мощный узел нефтехимии из множества разнотипных предприятий, принадлежавших одной компании – ICI. Теперь же это – группировка предприятий, принадлежащих большому числу разных фирм и относительно слабо связанных друг с другом.

Важной особенностью территориального развития химии на микро- и мезоуровне является тяготение растущего числа предприятий отрасли, прежде всего крупных специализированных заводов, к т. н. «стратегическим точкам», т. е. к местоположениям с ярко выраженными транспортными удобствами, обеспечивающими гибкость производственно-сбытовых связей и притягивающими сюда новые предприятия.

Отметим в этой связи приуроченность большого числа крупных скоплений «большой химии» в мире к морским портам (в Европе – на побережье Северного и Средиземного морей, в США – Мексиканского, на Ближнем Востоке – Персидского залива, на Дальнем Востоке – Тихого и Индийского океанов) и к крупным речным системам в точках пересечения рек с авто- и железнодорожным магистралями (в США – низовья Миссисипи, в Германии – долина Рейна, во Франции – долина Роны, в РФ – Волги).

Еще одна тенденция, проявляющаяся на мезоуровне – преобразование этих зон концентрации отрасли, состоящих из специализированных заводов и распадающихся комплексных образований, в территориальные системы нового типа – т. н. кластеры¹, ключевой особенностью которых является высокий уровень развития как внутренних, так и внешних связей, обеспечивающих повышенную гибкость производства.

Сдвиги в географии отрасли на макроуровне. За последние 30 лет мировая химия претерпела большие географические изме-

нения и на макроуровне, что было вызвано, прежде всего, радикальной сменой моделей пространственного поведения фирм.

Если раньше они предпочитали многопродуктовое, диверсифицированное производство, ограниченное узкими рамками рыночного спроса со стороны одной или немногих стран, то с конца 1980-х годов – в условиях либерализации внешней торговли и ломки межстрановых барьеров – географически диверсифицированный сбыт, с ориентацией на весь мир при одновременном усилении своей продуктовой специализации. Эта симметричная бинарная перестановка предпочтений в отношении выбора товарной номенклатуры и рынков сбыта может быть для краткости названа *«территориально-продуктовая инверсия»* и схематически отображена следующим образом (см. рис. 1).

Территориально-продуктовая инверсия обусловила и смену географического вектора монополизации. Если раньше монополизация в отрасли проявлялась обычно в виде контроля небольшой группы фирм над национальным рынком химикатов в рамках отдельно взятой страны, то теперь – в виде контроля над рынками отдельно взятых химикатов в рамках всего мира. Такое изменение в направлении вектора монополизации рынков химической продукции можно назвать *«монополистическим переходом»*.

За последние 30 лет в отрасли наблюдалось также резкое усиление тенденции к транснационализации производства, сопровождавшееся активизацией инвестиционной деятельности фирм. Если в 1975–2000 гг. темпы роста ПИИ в отрасли составляли в среднем 12% в год, то после 2000 г. – свыше 20% в год. В последние годы около 1/2 всех инвестиций в мировой химии шло на создание или приобретение заграничных активов. Сегодня доля зарубежных активов у химических фирм мира составляет 35–40% и продолжает расти. У крупнейших ТНК этот показатель нередко превышает 50%. Так, у компании Sanofi-Aventis он составляет 50%, у Novartis – 56%, BASF – 61%, Roche – 83%, Air Liquide – 93% [10, 23, 24, 25].

Транснационализация производства и сбыта сопровождалась формированием у химических фирм глобальных корпоративных сетей, охватывающих весь мир и насчитывающих

¹ Понятие «кластер» введено в науку М. Портером в «The Competitive Advantage of Nations» (1990 г.) и далее развито Полом Кругманом в «Geography and Trade» (1991 г.).

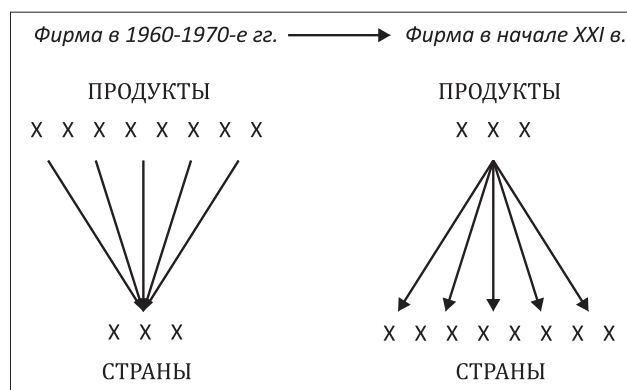


Рис. 1. Схема территориально-продуктовой инверсии фирм
Составлено автором.

вающих десятки и сотни предприятий, связанных друг с другом и с множеством предприятиями других фирм. Для этих сетей характерно сочетание глобальных и локальных свойств, к примеру – способности выпускать продукцию с глобальными свойствами, но приспособленную к местным условиям (т. н. глокализация).

Следует отметить, что резко изменилась за последние десятилетия и мотивировка вывоза капитала, который, как известно, широко практиковался и в прежние времена (еще в начале 20 века).

Однако в прошлом он был обычно нацелен на преодоление таможенных барьеров и облегчение сбыта продукции, при этом наиболее привлекательными оказывались промышленно развитые страны с их емкими рынками сбыта. С конца же 1980-х гг. в условиях либерализации и глобализации внешней торговли вывоз капитала стал все чаще обуславливаться стремлением фирм получить глобальные конкурентные преимущества в сфере производства – такие, как дешевое сырье, энергия, рабочая сила, и т. п. Это сделало для них привлекательными и развивающиеся страны, многие из которых к тому же в последние годы демонстрировали быстрый рост экономики и спроса на химикаты.

В результате после 1975 г. в мире наблюдался мощный «дрейф» отрасли в развивающиеся страны, продолжающийся до сих пор. Только за 2000–2008 гг. ситуация изменилась так, что шесть развивающихся стран (Китай, Индия, Южная Корея, Бразилия, Мексика и Пуэрто-Рико) сосредоточили около трети

мировой химии, а главным их производителем в мире с 2005 г. стал регион Дальнего Востока (табл. 2).

Особенно впечатляет рынок Китая, который в считанные годы в разы увеличил выпуск химикатов и стал крупнейшим их производителем в мире, опередив вначале Японию, а в 2008 г. и США – бессменного лидера отрасли с начала XX в. Быстро растет химия на Ближнем Востоке, в отдельных странах Латинской Америки и Африки.

Важной составляющей роста химии в развивающихся странах следует рассматривать создание и ускоренный рост в них национальных химических фирм (обычно при активном содействии государства и часто под его контролем).

Таковы китайская компания Синопек (Китай) с продажами 65 млрд долл. в 2012 г. (2-й в мире производитель химикатов, после BASF с 95 млрд долл.), саудовская SABIC с продажами 50 млрд долл. (№5, после ExxonMobil и Dow), южнокорейская LG Chem (№13) и др. В 2012 г. в списке 50 крупнейших химических компаний мира насчитывалось 8 фирм из развивающихся стран (тогда как в 1980 г. – ни одной!).

Характерно также, что сдвиг химической индустрии в развивающиеся страны осуществлялся и осуществляется за счет не только производственной, но и научно-исследовательской части (с учетом открытия здесь крупнейшими зарубежными фирмами центров НИОКР, передачи тематики их работ в местные университеты и т. п.).

В настоящее время развивающиеся страны дают свыше 1/2 мирового выпуска хими-

Таблица 2

Ведущие страны мира по УЧП химической промышленности* в 2000 и 2008 гг.

№	2000 г.		2008 г.	
	Страны	Доля в мире, %	Страны	Доля в мире, %
1	США	22,2	Китай	21,1
2	Япония	15,0	США	18,0
3	Китай	8,2	Япония	10,3
4	Германия	7,2	Германия	6,0
5	Великобритания	4,8	Великобритания	3,9
6	Франция	3,7	Индия	3,4
7	Италия	3,0	Франция	3,1
8	Индия	2,6	Южная Корея	2,3
9	Бразилия	2,3	Италия	2,1
10	Южная Корея	2,3	Ирландия	2,0
11	Пуэрто-Рико	2,2	Швейцария	1,9
12	Канада	1,9	Бразилия	1,8
13	Мексика	1,9	Пуэрто-Рико	1,7
14	Ирландия	1,8	Канада	1,5
15	Испания	1,7	Мексика	1,5
Итого 15 стран		80,8	Итого 15 стран	80,6

* Подразделение 24 отраслевой классификации ООН (ISIC, rev. 3.1).

Составлено автором по: [17].

катов, и их доминирование в этой отрасли продолжает усиливаться.

В 2012 г., по данным Европейского совета по химической промышленности (Conseil Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique, или CEFIC), общемировые отгрузки химикатов, без фармацевтики, достигли 3,1 трлн евро или 4,0 трлн долл. Доля развивающихся стран в этом объеме составила 56% (Китай – 30%, прочих развивающихся стран Азии – 19%, в т. ч. стран Ближнего Востока – 5%, Латинской Америки – 5%, прочих развивающихся стран – 2%), промышленно развитых стран – 40% (стран ЕС-27 – 18%, НАФТА, вкл. США – 17%, Японии – 6%), стран Европы, не входящих в ЕС (включая РФ, Украину, Швейцарию, Норвегию и Турцию) – 4% [12].

Мировой выпуск лекарственных средств в 2012 г., по оценкам, составил около 920 млрд долл. в следующем распределении по странам: промышленно развитые – 654 (Западная и Центрально-Восточная Европа – 282, США, включая Пуэрто-Рико – 268, Япония – 80, Австралия, Канада, ЮАР, Израиль – 24), развивающиеся – 257 (Китай – 135, прочие страны Азии – 73, страны Латинской Америки – 47, Африка – 2), прочие страны – около 8 [13, 16].

Таким образом, даже при учете высокотехнологичной фармацевтической продук-

ции развивающиеся страны продолжают сохранять свое преимущество в выпуске химикатов – 2,5 из 4,9 трлн долл. в 2012 г. или 51%. Ожидается, что это их преимущество в ближайшие годы не только сохранится, но и усилится.

Изменения в сфере МРТ и внешней торговли химикатами. С расширением географии отрасли существенно выросло число стран нетто-экспортеров химикатов, у части из них при этом сформировалась устойчивая специализация на данной отрасли.

В 1975 г. лишь 9 стран мира имели положительное сальдо внешней торговли химикатами, свидетельствующее об их общей специализации на химии, и все они относились к числу развитых (США, ФРГ, Великобритания, Франция, Швейцария, Нидерланды, Бельгия, Япония, Израиль).

В 2013 г. в мире было уже 24 страны со специализацией на химии, из них 10 – развитых, а 14 – со средним или низким уровнем развития (Ирландия, Словения, Венгрия, Саудовская Аравия, Иран, Катар, Оман, Иордания, Южная Корея, Таиланд, Сингапур, Экваториальная Гвинея, Тринидад и Тобаго, Свазиленд) [8, 22].

Характерно при этом, что специализация на химии у новых стран сформировалась не по всем товарным группам, а либо по базо-

вой, либо по тонкой химии, т. е. в виде специализации внутриотраслевого типа.

В 1975 г. из 9 стран мира со специализацией на химической индустрии 8 стран имели универсальную специализацию (одновременно на базовой и тонкой химии) и лишь Швейцария – только на тонкой. В 2013 г. число стран со специализацией на химии возросло в три раза – до 24, при этом число стран со специализацией универсального типа не изменилось (США, Япония, ФРГ, Нидерланды, Бельгия, Сингапур, Израиль и Иран), а вот число стран с внутриотраслевой специализацией возросло с 1 до 16, из них 8 стран имели специализацию на тонкой химии (Швейцария, Ирландия, Швеция, Франция, Дания, Словения, Венгрия, Свазиленд), а 8 – на базовой (Южная Корея, Саудовская Аравия, Катар, Оман, Таиланд, Иордания, Тринидад и Тобаго, Экваториальная Гвинея). Таким образом, специализация на химии универсального типа, когда-то самая распространенная в отрасли, подверглась вытеснению специализацией внутриотраслевой.

Обращает на себя внимание и то, что внутриотраслевая специализация того или иного типа у отдельных стран начинает также распространяться на их соседей и на весь регион, сигнализируя о тенденции, которую можно назвать «регионализацией специализации», т. е. о переходе специализации со странового на более высокий макрорегиональный территориальный уровень, о формировании у всех стран в пределах одного района сходной производственной специализации.

Так, все страны Западной Европы, в силу сходства своих природных и социально-экономических условий, склонны к специализации на тонкой химии с упором на фармацевтике, парфюмерно-косметической, лакокрасочной промышленности и т. п., страны Ближнего Востока – на базовой химии, а именно на производстве полупродуктов, удобрений и пластмасс, Дальнего Востока – на производстве химических волокон.

В результате Западная Европа в системе международного разделения труда выступает как всемирная аптека, парфюмерно-косметическая и москательная лавка, крупнейший экспортер лакокрасочных материалов, красителей и ядохимикатов. Ближний Восток – полупродуктовый цех мировой химии и продуцент пластмасс. Дальний Восток –

производитель текстильного сырья (~80% глобального выпуска химических волокон), а также переработчик пластмасс. Северная Америка – поставщик спецхимикатов, радиоактивных материалов, калийных и фосфорных удобрений.

Любопытно, что при высокой общности специализации стран в пределах отдельных регионов, последние сплошь и рядом включают в себя анклавы (отдельные страны или территории), обладающие иной специализацией.

Так, в Западной Европе с ее глобальной специализацией на малотоннажных наукоемких производствах есть страны типа Нидерландов или Бельгии, одновременно обладающие специализацией на химии базовой и обслуживающие сырьевые потребности региона. На Дальнем Востоке, специализирующимся на трудоемких отраслях – производстве химических волокон, переработке пластмасс, имеются страны с выраженной специализацией на фармацевтике (Сингапур, Индия, Малайзия) и тяжелом оргсинтезе (Южная Корея, Таиланд). На Ближнем Востоке с его общей специализацией на базовой химии есть страны, сочетающие ее с выраженной специализацией на тонкой химии, в частности – на фармацевтике (Израиль и Иордания).

В Северной Америке со специализацией на технологических и специальных химикатах, имеются районы со специализацией на фармацевтике (Калифорния, северо-восток США), тяжелом оргсинтезе и даже на основной химии (штаты Техас, Флорида и Вайоминг в США, Саскачеван в Канаде).

Регионализация специализации может проявляться и в закреплении за регионами отдельных стадий единого технологического процесса.

Примером является своеобразный мировой «пластмассовый конвейер», объединяющий три последовательных стадии полимерного бизнеса и работающий в направлении: 1) «Ближний Восток (производство пластмасс) → 2) Дальний Восток (производство изделий из пластмасс) → 3) Северная Америка/Западная Европа» (использование последних для конечного потребления, в т. ч. в промышленности).

Заключение. По результатам анализа можно сделать следующие выводы.

1. За последние 30 лет мировая химическая промышленность под воздействием технологических и институциональных изменений и небывалого обострения конкуренции претерпела масштабную структурно-территориальную перестройку.

2. Обострение конкуренции в отрасли резко повысило в ней роль гибкости производства – как ассортиментной (характеризуемой изменчивостью ассортимента), так и географической (характеризуемой маневренностью производственно-сбытовых связей).

3. Обострение конкуренции породило общую тенденцию к усилению специализации на разных уровнях – к широкому распространению в отрасли специализированных фирм и предприятий (на фоне деградации фирм-конгломератов и комбинатов) и к формированию у растущего числа стран и регионов специализации на химии и ее отдельных подотраслях.

4. Доминирующее положение в отрасли заняли специализированные предприятия двух типов: а) относительно небольшие заводы с повышенной гибкостью в ассортименте в составе территориальных систем сетевого типа с преобладанием ближних связей и ориентацией на местные рынки и б) относительно крупные заводы с повышенной гибкостью в связях в составе территориальных систем узлового типа с преобладанием дальних связей и тяготеющие к «стратегическим точкам».

5. Широкое распространение в химии получила «территориально-продуктовая инверсия», т. е. переход фирм от многопродуктового производства для узкого круга стран к узкопродуктовому производству для широкого круга стран (вплоть до всего мира).

6. Территориально-продуктовая инверсия фирм изменила географический вектор монополизации в отрасли, породив т. н. монополистический переход – от монополизации рынков всех химикатов в одной стране к монополизации рынков единичных химикатов во всем мире.

7. Выход конкуренции в химии на глобальный уровень резко актуализировал поиск и использование фирмами глобальных конкурентных преимуществ в сфере производства, породив тенденцию к раздвиганию географических рамок отрасли (вплоть до глобальных) и ее мощный «дрейф» в развивающиеся страны.

8. «Дрейф» химической промышленности в развивающиеся страны радикально изменил макрогеографию отрасли, соотношение сил в ней, иерархию лидеров, продемонстрировав растущую многополярность мира и ослабление действия т. н. центрально-периферической парадигмы.

9. Характерной чертой современного развития отрасли остается доминирование в ней ТНК, рост их зарубежных активов, формирование и расширение корпоративных сетей, сочетающих в себе в рамках т. н. глокализации два начала – глобальное (корпоративный стиль) и локальное (ассортимент продукции в расчете на местный рынок).

10. Все более важным игроком в мировой химии выступает государство, роль которого является определяющей в растущем числе стран мира (прежде всего, в развивающихся и в некоторых развитых), а также в деятельности фирм,

11. За последние 30 лет в мире резко выросло число стран с положительным сальдо внешней торговли химикатами и международной специализацией на химии – обычно внутриотраслевой (с тенденцией к постепенному сужению), реже – универсальной (с тенденцией к трансформации во внутриотраслевую).

12. Характерной чертой развития химии за последние 30 лет явилась тенденция к «регионализации» специализации, т. е. ее диффузия из одной страны в соседние страны.

Среди выявленных тенденций развития и размещения отрасли наиболее значимыми и при этом относительно новыми представляются следующие:

- тенденция к повышению значения гибкости в связях, к превращению этого параметра во все более важный фактор размещения отрасли, обуславливающий ее тяготение к «стратегическим точкам»;
- тенденция к усилению в отрасли процессов специализации на самых разных уровнях (фирм, предприятий и территорий) с далеко идущими географическими последствиями;
- смена моделей пространственного поведения фирм, сопровождающаяся процессами глобализации, «территориально-продуктовой инверсии», «монополистическим переходом»;

- «дрейф» химии на Периферию мирового хозяйства и сдвиги в ее макрогеографии, вкл. смену лидеров отрасли;
- феномен «регионализации» специализации.

Отметим, что эти тенденции наблюдаются и в других отраслях промышленности, что позволяет их рассматривать провозвестниками (индикаторами) развертывающегося в мире нового – третьего по счету – «индустриального перелома».

Библиографический список

1. Васильев М.Г., Денисов О.К. Химическая и нефтехимическая промышленность ведущих зарубежных стран: современные проблемы развития и управления. – М.: НИИТЭХИМ, 2002. – 344 с.
2. Крупнейшие компании химической промышленности капиталистических стран. Справочник. – М.: НИИТЭХИМ, 1980. – 384 с.
3. Сокольский В.М. Глобализация мировой химической промышленности: макрогеографические процессы и индикаторы // Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 19. – М.–Смоленск: Ойкумена, 2011. – С. 95–115.
4. Сокольский В.М. Международное разделение труда в химической промышленности // Международное разделение труда в капиталистическом мире / Под ред. В.В. Вольского и Ю.А. Колосовой. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – С. 220–230.
5. Сокольский В.М. Международное разделение труда в химической промышленности: теория и факты // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2010. – №5. – С. 25–34.
6. Сокольский В.М. Производственно-инновационные циклы в мировой химической промышленности и география отрасли // Изменения в пространственной организации промышленности мира: вторая половина XX в. – начало XXI в. – М.: Экон-Информ, 2009. – С. 99–124.
7. Сокольский В. М. Феномен специализации в мировой химической промышленности и его географические аспекты // Глобальная социально-экономическая география / Под ред. Н. А. Слукки. – М.–Смоленск, 2011. – С. 101–119.
8. Сокольский В.М. Химическая промышленность капиталистических стран: предприятия с гибкими связями и территориально-производственные системы нового типа // Вопросы географии. Сб. 130. – М.: Мысль, 1987. – С. 118–129.
9. Экономика химической промышленности капиталистических стран. Справочник. – М.: Химия, 1989. – 400 с.
10. American Chemistry Council. Guide to the Business of Chemistry. – Arlington, Virginia, 2001. [Электронный ресурс] URL: [http://store.americanchemistry.com/Guide-to-the-Business-of-Chemistry-2001-\(electronic-version\)](http://store.americanchemistry.com/Guide-to-the-Business-of-Chemistry-2001-(electronic-version)) (дата обращения 23.11.2014).
11. Annual Reports (годовые отчеты фирм с официальных корпоративных сайтов).
12. CEFIC – Landscape of the European Chemical Industry, 2014. –144 p. [Электронный ресурс] URL: <http://www.cefic.org/Documents/Landscape-European-chemical-industry/Landscape-of-the-European-Chemical-Industry-March-2014.pdf> (дата обращения 08.12.2014).
13. European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations – Pharmaceutical Industry in Figures 2014. [Электронный ресурс] URL: http://www.efpia.eu/uploads/Figures_2014_Final.pdf (дата обращения 23.11.2014).
14. FT Global 500 2010 // Financial Times, 2010. [Электронный ресурс] URL: <http://media.ft.com/cms/66ce3362-68b9-11df-96f1-00144feab49a.pdf> (дата обращения 10.11.2012).
15. Fortune 500 (1961–1981). [Электронный ресурс] URL: <http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune500/2010/> (дата обращения 08.09.2014).
16. International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations - Facts and Figures 2012. [Электронный ресурс] URL: http://www.ifpma.org/fileadmin/content/Publication/2013/IFPMA_-_Facts_And_Figures_2012_LowResSinglePage.pdf (дата обращения 23.11.2014).
17. International Yearbook of Industrial Statistics, 2010. – UNIDO, Vienna, 2010. –724 p.
18. International Trade Statistics, 2000–2009. WTO, Geneva, 2001-2010 (офиц. сайт ВТО: файлы от https://www.wto.org/English/res_e/statis_e/its2001_e/stats2001_e.pdf до https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2010_e/its2010_e.pdf (дата обращения 02.04.2012.)).
19. Murmann Johann Peter. Chemical Industries after 1850. Article for the Oxford Encyclopedia of Economic History. May 17, 2002. http://www.professor-murmann.net/murmann_oeeh.pdf (дата обращения 05.11.2005.).
20. Piore Michael J., Sabel Charles F. The Second Industrial Divide: Possibilities For Prosperity. – Basic Books, 1986 (first published 1984). –368 p.
21. Spitz, Peter H. Petrochemicals: The Rise of an Industry. – New York, John Wiley & Sons, 1988. –588 p.
22. UN Commodity Trade Statistics Database 2014. Официальный сайт Департамента статистики ООН. <http://comtrade.un.org/> (дата обращения 02.10.2014).
23. UNCTAD World Investment Report, 2004. New York and Geneva, 2004, 468 p. http://unctad.org/en/Docs/wir2004_en.pdf (дата обращения 10. 11. 14.).
24. UNCTAD World Investment Report, 2009. – New York and Geneva, 2009. –314 p. http://unctad.org/en/docs/wir2009_en.pdf (дата обращения 10.11.2014).
25. UNCTAD World Investment Report, 2010. – New York and Geneva, 2010. –221 p. http://unctad.org/en/docs/wir2010_en.pdf (дата обращения 10.11.2014).

ИСТОРИЯ НАУКИ

Кузина И.М. (Москва)

80-ЛЕТНЯЯ ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ

Kuzina I.M.

80-YEARS HISTORY OF THE DEPARTMENT OF SOCIAL AND ECONOMIC GEOGRAPHY OF FOREIGN COUNTRIES OF THE FACULTY OF GEOGRAPHY OF MSU

В декабре 2014 г. на географическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова отмечалось 80-летие кафедры социально-экономической географии зарубежных стран – единственной в нашей стране географической кафедры зарубежного профиля и уникального научного коллектива географов-страноведов.

Создание этой кафедры стало закономерным результатом развития в нашей стране географической науки и высшего географического образования. В начале XX в. страноведение, решавшее задачу изучения территориальной дифференциации природного и общественного пространства Земли, считалось едва ли не важнейшей задачей географических наук. Ввиду доминирования в Московском университете физико-географических дисциплин при меньшей роли изучавшей общество гуманитарной географии, основное внимание первоначально уделялось физико-географическому страноведению. Последующие коренные политические и социально-экономические изменения стимулировали активное развитие экономической и политической географии. В 1929 г. Н.Н. Баранским была создана кафедра экономической географии, а через пять лет по его инициативе из нее была выделена кафедра экономической и политической географии капиталистических стран.

Заведовать новой кафедрой стал историк И.А. Витвер, в то время – доцент кафедры

экономической географии, где он, в частности, читал курс лекций по экономической географии Латинской Америки. Путь Ивана Александровича Витвера в науку весьма интересен. В 1910–1913 гг. он учился в Московском университете, где на естественном отделении физико-математического факультета слушал лекции профессора Анучина по географии и антропологии. Затем И.А. Витвер ушел из университета и поступил в Московскую консерваторию, но в 1916 г. вновь вернулся в Московский университет, но уже на историко-филологический факультет. Закончив учебу в 1921 г., он поступил в аспирантуру, и в то же время работал в Институте истории, преподавал историю и экономическую географию в школе, а затем стал сотрудником редакции издательства «Большая Советская Энциклопедия». С совместной работы в энциклопедическом издательстве и началось научное сотрудничество Н.Н. Баранского и И.А. Витвера.

Результатом этого сотрудничества стало создание в 1930-х гг. в МГУ новой научной школы отечественной экономической географии, одно из важнейших направлений которой – изучение зарубежных стран – получило позднее название научной школы И.А. Витвера – В.В. Вольского. Ядром формирования этой школы стала кафедра И.А. Витвера, развитие которой было вызвано нараставшим спросом на географию зарубежных стран в 1930-е гг., во время Ве-

ликой Отечественной войны и, особенно, в послевоенный период. Написанный в это время И.А. Витвером школьный учебник «Экономическая география зарубежных стран» (в первоначальной версии – «Экономическая география капиталистических стран») выдержал 15 изданий, по нему учились несколько поколений всех советских школьников¹ [5]. В 1934 г. на кафедре был всего лишь один штатный сотрудник – ее заведующий, занятия вели приглашенные специалисты, в том числе Н.Н. Баранский. Затем сотрудниками стали П.И. Глушаков, И.П. Магидович, Н.Л. Осипова, И.М. Маергойз (с 1943 г.). В военные годы И.А. Витвер был деканом географического факультета, находившегося в эвакуации в Ашхабаде, читал лекции, консультировал военных специалистов и подготовил к изданию книгу о Германии [2].

Огромную роль в дальнейшем развитии школы социально-экономической географии зарубежных стран сыграло военное поколение студентов и аспирантов. Победа СССР над фашистской Германией и Японией, создание народно-демократических государств Европы и Азии, вызвали особый интерес к изучению этих стран, тем более, немало фронтовиков побывали за рубежом. В рамках специальности «экономическая география» была выделена специализация на экономической географии зарубежных стран (с третьего курса). Все это стимулировало увеличение числа студентов и аспирантов, появление новых курсов лекций и семинаров профессора И.М. Маергойза, доцентов П.И. Глушакова и Э.Б. Валева. В послевоенные годы студенты двух кафедр экономической географии в основном слушали общие лекционные курсы и проходили совместно учебную практику в Красновидово (Можайской район Московской области), на Северном Кавказе, или на Кольском полуострове; с 1950-х гг. началась практика в Ужгородской области Украинской ССР. Кафедра И.А. Витвера тогда помещалась на Моховой улице в старом четырехэтажном доме на последнем этаже. Она занимала небольшую часть комнаты, деля ее с кафедрой экономической географии СССР.

Большим стимулом для развития кафедры стал переезд географического факультета в 1953 г. в новое главное здание МГУ на

Ленинских горах. Расширился штатный состав преподавателей и научных сотрудников. Кафедра экономической географии зарубежного мира (так звучало в те годы ее название) заняла почти весь 22-й этаж «высотки» МГУ, где были созданы шесть региональных научных кабинетов: капиталистических стран Европы, Азии и Африки, Южной и Северной Америки, а также стран народной демократии Центрально-Восточной Европы и Азии (в том числе Китая). В учебной и научной работе важное место уделялось капиталистическим странам, но все большее значение приобретали новые социалистические государства. Изучением Франции занимались И.А. Витвер и А.Е. Слука, Великобритании – Н.М. Польская, Польши – П.И. Глушаков, Ю.В. Илинич, С.П. Москальков, Чехословакии, Германской Демократической Республики и Венгрии – И.М. Маергойз, Чехословакии – Л.А. Авдеичев, Болгарии – Э.Б. Валева, Венгрии – В.В. Бодрин, Румынии – Ю.А. Круковский и А.Н. Саморукова. США и Канаду изучали И.Ф. Антонова и И.М. Кузина. Исследованием стран Азии занимались В.А. Анучин, И.Х. Овдиенко и П.И. Глушаков.

Характерной особенностью научного коллектива кафедры стало сочетание страноведческих исследований с глобальными. При преобладании изучения производительных сил общества важное место в исследованиях зарубежных стран занимали география населения, политическая и историческая география. С развитием и расширением сферы гуманитарных географических дисциплин, переходом во второй половине XX в. от преимущественно экономической к комплексной социально-экономической, общественной географии изменялась деятельность кафедры и трансформировалось ее название – от «экономической и политической географии капиталистических стран» (1934 г.) к «экономической географии зарубежных стран» (1948 г.), «экономической и политической географии капиталистических и развивающихся стран» (1959 г.) и, наконец, «социально-экономической географии зарубежных стран» (1992 г.). На этих переименованиях также сказывались кардинальные сдвиги на политической карте мира.

Все заведующие кафедрой, в первую очередь, ее основатель И.А. Витвер

¹ В 1951 г. И.А. Витвер был награжден за эту работу Сталинской премией.



Рис. 1. Иван Александрович
Витвер (1891–1966)

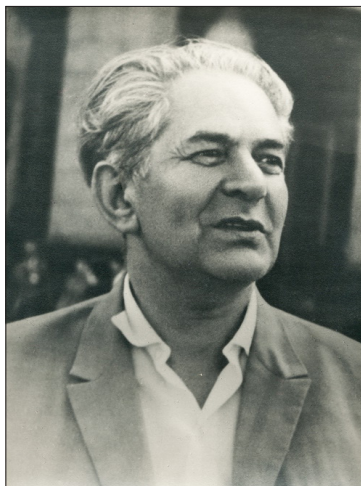


Рис. 2. Исаак Моисеевич
Маергойз (1908–1975)



Рис. 3. Виктор Вацлавович
Вольский (1921–1999)

(1934–1955)², И.М. Маергойз (1955–1958), В.В. Вольский (1959–1999), А.С. Фетисов (1999–2014) внесли большой вклад в развитие общественной географии и экономико-географического страноведения (рис. 1–3). И.А. Витвер занимался общими проблемами экономической, политической и исторической географии зарубежного мира, исследовал страны Латинской Америки и Западной Европы. И.М. Маергойз выдвинул концепцию территориальной структуры хозяйства, изучал географию промышленности и городов, экономическую географию стран Центрально-Восточной Европы, усовершенствовал методику страноведческих исследований. В.В. Вольский – виднейший латиноамериканист и крупный организатор науки, одновременно руководивший кафедрой и Институтом Латинской Америки РАН. Он разработал и обосновал социально-экономическую типологию стран, занимался исследованием цивилизационных регионов мира, участвовал в разработке и осуществлении проектов экономического развития в разных государствах Латинской Америки. А.С. Фетисов – специалист по странам Латинской Америки и Африки, он усовершенствовал методику типологии стран мира, создал и развивает теорию эволюционного страноведения.

Вскоре после разделения в 1959 г. кафедры, созданной И.А. Витвером, вновь об-

разованной кафедрой экономической и политической географии капиталистических и развивающихся стран стал заведовать В.В. Вольский – Герой Советского Союза, доктор экономических наук, член-корр. РАН и непосредственный ученик И.А. Витвера³. На протяжении всех 40 лет, когда В.В. Вольский руководил кафедрой, он следовал заветам своего учителя, высказанным И.А. Витвером в 1955 г.: «практически первостепенно важной и самой непосредственной обязанностью (кафедры – И. К.) являлась (и является поныне) подготовка высокоспециализированных специалистов, создание значительного коллектива исследователей, которые могли бы выполнить задачу большого научного, культурно-политического и образовательного значения – создать столь недостающую нам литературу (монографические исследования и описания, атласы и т. д.) по самым различным зарубежным странам» [5, с. 561].

В.В. Вольский привлек на кафедру новых специалистов, в основном, выпускников географического факультета МГУ и МГИМО: Л.И. Бонифатьеву, Л.В. Смирнягина, О.В. Витковского, Ю.А. Колосову, Л.Н. Стрелецкую, В.М. Харитонову, А.С. Фетисова, Р.А. Пименову и других. Организацией учебной и научной работы на кафедре занимались заместители заведующего Л.И. Бонифатьева, А.Е. Слука, Ю.А. Коло-

² Здесь и далее в скобках указаны годы заведования кафедрой.

³ Второй кафедрой, образованной в результате этого разделения, стала кафедра экономической и политической географии капиталистических и развивающихся стран; ее возглавил И.М. Маергойз.

сова. На основе глубоких научных исследований был подготовлен фундаментальный университетский учебник «Экономическая география капиталистических и развивающихся стран», удостоенный в 1988 г. премии 1-й степени Госкомитета СССР по образованию [9]. Вышла серия коллективных научных работ по важнейшим аспектам развития и проблемам капиталистического мира – международному географическому разделению труда, трудовым ресурсам, крупнейшим городам, государственному регулированию и экономико-географическому прогнозированию размещения производительных сил. Были опубликованы важные индивидуальные монографии по Франции (И.А. Витвер, А.Е. Слука, Г.П. Черников) [6, 3, 4], Великобритании (Н.М. Польская) [14], о населении Западной Европы (А.Е. Слука) [15, 16], урбанизации США (В. М. Харитонов) и районам США (Л.В. Смирнягин) [17, 22]. Вышли книги по странам Латинской Америки (Р.А. Пименова, А.С. Фетисов) и Азии (Л.И. Бонифатьева) [1, 13, 12, 21]. Многие сотрудники кафедры принимали участие в создании многотомной серии книг «Страны и народы» [20], а В.В. Вольскому – одному из ее редакторов – была присуждена за этот труд Государственная премия СССР.

Большая работа проводилась с 1959 по 1992 г. и на кафедре экономической географии зарубежных социалистических стран, которой руководили П.И. Глушаков, И.Х. Овдиенко, О.Т. Богомолов, Н.В. Алисов. Сотрудниками этой кафедры разрабатывались теоретические и методические вопросы страноведения (И.М. Маергойз, Н.С. Мироненко, Э.Б. Валев), были подготовлен учебник по экономической географии социалистических стран, учебные пособия по географии стран Центрально-Восточной Европы и Кубы. Большую известность получила монография И.М. Маергойза «Чехословакия» [10, 11]. В 1992 г. эта кафедра была реорганизована и стала называться кафедрой географии мирового хозяйства. Однако, как видно по трудам бывшего до 2014 г. заведующим этой кафедрой Н.С. Мироненко, страноведение оставалось важной основой проводимых глобальных и региональных исследований.

С 1992 г. изменилось также название и – соответственно – содержание научной и

учебной деятельности кафедры В.В. Вольского, отныне – кафедры социально-экономической географии зарубежных стран. Это нашло отражение в принципиально новом учебнике «Социально-экономическая география зарубежного мира» [18, 19]. В нем представлена обновленная социально-экономическая типология стран, впервые рассмотрены цивилизационные регионы, даны расширенные характеристики крупнейших зарубежных стран и их районов [18]. Были созданы и новые лекционные и семинарские курсы: специальная геоинформатика, когнитивная география, география финансов, культурная география, география Японии и др. В первые годы после перестройки, однако, финансовые сложности затруднили издание монографий и учебников.

После скоростной кончины в ноябре 1999 г. В.В. Вольского под руководством его ученика А.С. Фетисова кафедра продолжала следовать основным принципам научной школы И.А. Витвера – В.В. Вольского и сохранила ориентацию на социально-экономическое страноведение. Учитывались и сдвиги в теории науки: гуманизация, переход во второй половине XX в. от традиционного к проблемному и глобальному, а в XXI в. – и к эволюционному страноведению. Сохраняются связи социально-экономического страноведения с глобальной географией. Это отражено в 20 выпусках кафедрального сборника «Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран», выходившего с 1971 г. по инициативе В.В. Вольского⁴. Достижения кафедры видны по докладам на ежегодных научных чтениях памяти И.А. Витвера – В.В. Вольского, по изданиям учебных пособий, научных монографий и статей, популярных книг. Сохраняются и развиваются традиционные региональные направления – европеистика, американистика, латиноамериканистика и востоковедение, а также отраслевая социально-экономическая (общественная) география, включающая все сферы материального и нематериального производства, географию населения, политическую, когнитивную географию, географию культуры. На кафедре работают специалисты по США и Канаде – профессора А.П. Горкин, Л.В. Смирнягин, научные сотрудники Н.Ю. Замятина, С.Г. Павлюк.

⁴ С оглавлением всех выпусков этого сборника можно ознакомиться на странице кафедры в сети интернет: <http://www.geogr.msu.ru/cafedra/segzs/nauchd/pubs/>

Изучением европейских стран и чтением соответствующих курсов занимаются Т.А. Ачкасова, Д.С. Елманова, Е.В. Романова, В.М. Сокольский, Е.Е. Чиркова. По странам Азии специализируются И.С. Иванова, А.И. Лукьянов, С.В. Рогачев, И.С. Тихоцкая, Африки – С.Г. Павлюк, С.В. Рогачев, А.С. Фетисов, Латинской Америки – А.С. Наумов. Тематическую и отраслевую специализацию сотрудников кафедры составляют общие вопросы теории социально-экономической географии и страноведения (А.П. Горкин, С.В. Рогачев, Л.В. Смирнягин, А.И. Трейвиш, А.С. Фетисов), социальная география и география населения (Д.С. Елманова и Н.Ю. Замятина), география промышленности (Т.А. Ачкасова, А.П. Горкин, В.М. Сокольский), география транспорта (С.А. Тархов), география сельского хозяйства (А.С. Наумов), политическая география (А.И. Лукьянов, Ф.А. Попов), культурная география (Н.Ю. Замятина, А.В. Новиков), социально-экономическая картография (Д.С. Елманова, Л.А. Кадилова).

За 80 лет кафедры подготовила около тысячи выпускников, из которых почти 300 стали кандидатами, а более 30 – докторами наук. Выпускники трудятся в институтах РАН, государственных и коммерческих учреждениях, российских и зарубежных университетах и исследовательских центрах. Выпускник кафедры 1975 г. В.А. Колосов в настоящее время является президентом Международного Географического Союза. В наше время, как и 80 лет назад, потребность в подготовке географов-страноведов, знающих о зарубежных государствах все «от геологии до идеологии» (выражение Н.Н. Баранского) не уменьшилась, а, наоборот, выросла, что дает надежду на дальнейшее успешное развитие кафедры.

Библиографический список

1. Бонифатьева Л.И. Индия. – М.: Учпедгиз, 1963. –183 с.
2. Витвер И.А. Германия. – М.: Воен. изд-во, 1945. –103 с.
3. Витвер И.А., Слука А.Е. Франция: экономическая география. – М.: Географгиз, 1958. –414 с.
4. Витвер И.А., Слука А.Е., Черников Г.П. Современная Франция. – М.: Мысль, 1969. –429 с.
5. Витвер И.А. Избранные сочинения / Под ред. В.В. Вольского и А.Е. Слуки. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. –592 с.
6. Витвер И. А. Франция. Экономическая география. – М.: Географгиз, 1958. –416 с.
7. Витвер И.А. Экономическая география капиталистических стран. Учебник для средней школы. – М.: Учпедгиз, 1935. –448 с.
8. Вольский В.В. Избранные сочинения / Под ред. А.С. Фетисова и др. – М. – Смоленск: Ойкумена, 2009. –378 с.
9. Вольский В.В. (ред.) Экономическая география капиталистических и развивающихся стран. Учебник. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. –525 с.
10. Маергойз И.М. Чехословакия: краткая экономико-географическая характеристика. – М.: Географгиз, 1954. –311 с.
11. Маергойз И.М. Чехословацкая Социалистическая Республика. Экономическая география. – М.: Мысль, 1964. –732 с.
12. Нитобург Э.Л., Яковлев П.П., Фетисов А.С. Трагедия Гренады. – М.: Мысль, 1984. –157 с.
13. Пименова Р.А. Аргентина. Экономико-географическая характеристика. – М.: Мысль, 1974. – 239 с.
14. Польская Н.М. Великобритания. – М.: Мысль, 1986. –152 с.
15. Слука А.Е. География населения с основами демографии и этнографии. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. –95 с.
16. Слука А.Е. Население Западной Европы: воспроизводство, миграция, расселение, занятость. – М.: Финансы и статистика, 1984. –271 с.
17. Смирнягин Л.В. Районы США: портрет современной Америки. – М.: Мысль, 1989. –379 с.
18. Социально-экономическая география зарубежного мира / Под ред. В.В. Вольского. М.: КРОН-ПРЕСС, 1998. –592 с.
19. Социально-экономическая география зарубежного мира / Под ред. В.В. Вольского. М.: Дрофа, 2005. – 557 с.
20. Страны и народы: Научно-популярное географо-этнографическое издание в 20 томах / Ред-колл.: отв. ред. В.В. Вольский, Я.Г. Машбиц и др. – М.: Мысль, 1981.
21. Фетисов А.С., Аксенов Л.А. Далекие острова Вест-Индии. – М.: Мысль, 1984. –95 с.
22. Харитонов В.М. Урбанизация в США. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. –198 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Акимова Варвара Владимировна – аспирантка кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: atlantisinspace@mail.ru

Ачкасова Татьяна Анатольевна – кандидат географических наук, старший преподаватель кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: atchkassova_ta@mail.ru

Гончаров Руслан Вячеславович – аспирант, инженер кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: rus.goncharov@gmail.com

Горкин Александр Павлович – доктор географических наук, профессор кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: apgorkin@yandex.ru

Демидова Елена Евгеньевна – младший научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: geoscandi@mail.ru

Елманова Дарья Сергеевна – кандидат географических наук, старший научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: elmanova@gmail.com

Замятина Надежда Юрьевна – кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: nadezam@mail.ru

Кадилова Людмила Анатольевна – научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: mylady@mail.ru

Кузина Ирина Михайловна – кандидат географических наук, до 2013 г. – ведущий научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: imkuzina@mail.ru

Наумов Алексей Станиславович – кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: alnaumov@mail.ru

Павлюк Семен Геннадьевич – кандидат географических наук, научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: phoenix11@list.ru

Попов Федор Аркадьевич – кандидат географических наук, научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: fpopov15@gmail.com

Рогачев Сергей Вячеславович – научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: rogachev.mgu@gmail.com

Романова Екатерина Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: ekat.romanova@gmail.com

Смирнягин Леонид Викторович – доктор географических наук, профессор кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: smirnyagin@hotmail.com

Сокольский Вячеслав Михайлович – кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: v.m.sokolsky@mail.ru

Тихоцкая Ирина Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: iritiro@gmail.com

Трейвиш Андрей Ильич – доктор географических наук, ведущий научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, главный научный сотрудник отдела социально-экономической географии Института географии РАН. E-mail: trene12@yandex.ru

Фетисов Александр Степанович – кандидат географических наук, доцент кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: afetisov@mail.ru