электронный научный журнал

Регионалистика

2020 Том 7 №3

regionalistica.org

<https://doi.org/>

В номере:

Расширение ДФО:
влияние на показатели лесного комплекса

Минерально-сырьевой комплекс ЕАО

Городские агломерации
в Стратегии пространственного развития

<https://doi.org/10.14530/reg.2020.3>

ISSN 2313-0881

Регионалистика

2020 Том 7 № 3

Электронный научный журнал

regionalistica.org

ISSN 2313-0881

Периодичность выхода:

шесть номеров в год

Учредитель:

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт экономических
исследований
Дальневосточного отделения
Российской академии наук
(Хабаровск)

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
11 марта 2014 г.
Свидетельство Эл № ФС77-57151

Авторы несут полную
ответственность за подбор
и изложение фактов, содержащихся
в опубликованных материалах.
Высказываемые авторами взгляды
могут не отражать точку зрения
редакции.
Перепечатка материалов журнала
допускается только по согласованию
с редакцией

Адрес редакции:

680042, Хабаровск,

ул. Тихоокеанская, 153

Телефон: +7 (4212) 725-225

E-mail: regionalistica@ecrin.ru

Дизайн: В.Н. Украинский

Вёрстка: В.В. Червонцева

В оформлении обложки использована
карта Петера Планциуса (1594)

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономических исследований Дальневосточного отделения
Российской академии наук, 2020

Редакционная коллегия

Главный редактор: О.М. Прокапало,
д-р экон. наук

проф. Цунео Акаха (Монтерей, США)
проф. Винсент Ф. Галлуччи (Сиэтл, США)
д-р социол. наук С.Г. Кирдина-Чэндлер (Москва, Россия)
д-р экон. наук Н.В. Ломакина (Хабаровск, Россия)
академик РАН П.А. Минакир (заместитель
главного редактора, Хабаровск, Россия)
д-р экон. наук С.Н. Найденов (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук О.Г. Полизаева (Хабаровск, Россия)
Л.А. Самохина (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук В.Н. Украинский (ответственный
секретарь, Хабаровск, Россия)

Редакционный совет

д-р экон. наук Н.Е. Антонова (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук А.Б. Бардаль (Хабаровск, Россия)
д-р филос. наук Л.Е. Бляхер (Хабаровск, Россия)
д-р экон. наук С.Д. Валентей (Москва, Россия)
д-р экон. наук Н.В. Гальцева (Магадан, Россия)
д-р социол. наук К.В. Григоричев (Иркутск, Россия)
д-р геогр. наук А.Н. Демьяненко (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук Д.А. Изотов (Хабаровск, Россия)
канд. экон. наук А.Г. Исеев (Хабаровск, Россия)
академик РАН В.А. Крюков (Новосибирск, Россия)
д-р экон. наук С.В. Кузнецов (Санкт-Петербург, Россия)
д-р экон. наук Ю.Г. Лаврикова (Екатеринбург, Россия)
чл.-корр. РАН В.Н. Лаженцев (Сыктывкар, Россия)
д-р экон. наук С.Н. Леонов (Хабаровск, Россия)
д-р социол. наук Э.О. Леонтьева (Хабаровск, Россия)
д-р экон. наук Н.П. Рыжова (Владивосток, Россия)
чл.-корр. РАН В.И. Суслов (Новосибирск, Россия)
д-р геогр. наук А.И. Трейвиш (Москва, Россия)
д-р экон. наук А.Н. Швецов (Москва, Россия)
д-р экон. наук Ю.Д. Шмидт (Владивосток, Россия)

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ, ОБЗОРЫ, ЭССЕ →

Антонова Н.Е.

Лесной комплекс ДФО в «новом формате»: возможности и проблемы присоединённых территорий 5

Файман А.Д.

Освоение минерально-сырьевых ресурсов Еврейской автономной области: новые возможности и перспективы 24

ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ В СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ (ПО МАТЕРИАЛАМ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО СЕМИНАРА) →

Демьяненко А.Н.

Городские агломерации и СПР: взгляд географа 43

Минакир П.А.

Городские агломерации: последний рубеж? 53

Анимица Е.Г., Власова Н.Ю.

Проблемы и перспективы развития городских агломераций 60

Кузнецова О.В.

Городские агломерации и СПР 67

Киреев А.А.

Агломерация как инструмент и проблема
(замечки на полях «Стратегии пространственного развития РФ») 71

CONTENTS

ARTICLES, SURVEYS, ESSAYS →

Antonova N.E.

Forest Complex of the Far Eastern Federal District in the «New Format»:
Opportunities and Problems of the Affiliated Territories.....5

Fayman A.D.

Development of the Mineral Resources of the Jewish Autonomous Region:
New Opportunities and Prospects.....24

URBAN AGGLOMERATIONS IN THE SPATIAL
DEVELOPMENT STRATEGY (ON THE PROCEEDINGS
OF THE METHODOLOGICAL WORKSHOP) →*Demyanenko A.N.*

Urban Agglomerations and Spatial Development Strategy: A Geographer's View.....43

Minakir P.A.

City Agglomerations: The Last Frontier?53

Animitsa E.G., Vlasova N.Yu.

Problems and Prospects of Urban Agglomerations Development.....60

Kuznetsova O.V.

The Urban Agglomerations and the Spatial Development Strategy67

Kireev A.A.

Agglomeration as a Tool and a Problem
(Notes on the Margins of «Spatial Development Strategy of the Russian Federation»)71

**АНТОНОВА
Наталья
Евгеньевна**

Доктор экономических наук,
главный научный сотрудник
Института экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

**ANTONOVA
Natalia
Evgenyevna**

Doctor of economics, chief
researcher

Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

antonova@ecrin.ru

УДК 330.15 + 332.14

**ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС ДФО В «НОВОМ
ФОРМАТЕ»: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ
ПРИСОЕДИНЁННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

В статье анализируется изменение параметров лесного комплекса Дальневосточного федерального округа после присоединения к нему Республики Бурятия и Забайкальского края. Выявлены положительные изменения: увеличение лесоресурсного потенциала, появление третьего передела комплекса, увеличение объёмов экспорта продукции переработки. Исследуется ситуация в лесных комплексах Республики Бурятия и Забайкальского края. Несмотря на высокие количественные показатели производства и экспорта продукции деревообработки, её качество в массе своей низкое, при этом наблюдается высокий процент неучтённого производства лесопромышленной продукции и нелегального лесопользования, что ведёт к снижению отдачи от лесного комплекса для национальной и региональной экономик.

Лесной комплекс, Республика Бурятия, Забайкальский край, ДФО, проблемы лесопользования, лесной экспорт, меры государственной поддержки

**FOREST COMPLEX OF THE FAR EASTERN
FEDERAL DISTRICT IN THE «NEW FORMAT»:
OPPORTUNITIES AND PROBLEMS
OF THE AFFILIATED TERRITORIES**

The article analyzes the change in the parameters of the forest complex of the Far Eastern Federal District after the affiliation of the Republic of Buryatia and the Transbaikal Territory. Positive changes were revealed: an increase in forest resource potential, the appearance of a third redistribution of the complex, and an increase in the volume of export of processed products. The situation in the forest complexes of the Republic of Buryatia and the Trans-Baikal Territory is investigated. It was revealed that, despite the high quantitative indicators of production and export of woodworking products, its quality is generally low, while there is a high percentage of unaccounted production of forest products, illegal forest use, which leads to a decrease in returns on the forest complex for the national and regional economies.

Forest complex, Republic of Buryatia, Trans-Baikal Territory, Far Eastern Federal District, forest use problems, wood export, government support measures

© Антонова Н.Е., 2020

Введение

Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года¹ и указом президента РФ № 632 от 3 декабря 2018 г. территориальные границы ДФО с 2018 г. были расширены за счёт Республики Бурятия и Забайкальского края, что привело к формализации осуществляемого несколько десятков лет административного «примыкания» этих территорий к округу [8].

И Республика Бурятия, и Забайкальский край обладают значительными природными ресурсами. Соответственно, с присоединением этих территорий с точки зрения природно-ресурсного потенциала позиции ДФО в общероссийском природном богатстве выросли. Одним из значимых видов ресурсов в этих регионах являются лесные ресурсы – Республика Бурятия и Забайкальский край относятся к многолесным территориям. Возникает вопрос, как при этом изменились позиции округа применительно к состоянию лесоресурсного потенциала и его использованию?

Характеристика лесного комплекса ДФО в «старом» формате была представлена в предыдущих публикациях довольно подробно [3; 11]: рассматривалась динамика его ключевых показателей, факторы, определяющие его развитие, основные проблемы, перспективы.

Цель данной статьи – рассмотреть, как изменились основные характеристики лесного комплекса ДФО после присоединения новых территорий. Кроме того, поставлена задача исследовать состояние и использование лесоресурсного потенциала Республики Бурятия и Забайкальского края, в том числе выявить существующие проблемы в лесопользовании регионов и возможности их решения на основе использования институциональных инструментов «новой модели» развития экономики ДФО.

Изменение показателей лесного комплекса ДФО после расширения территориальных границ

Присоединение к ДФО Республики Бурятия и Забайкальского края внесло существенный вклад в показатели лесоресурсного потенциала округа. В сравнении с показателями округа в «старых» границах площадь земель лесного фонда увеличилась на 13,6%, лесистость территории – на 2,0%, запас древесины – на 23,9%. В результате ДФО вышел в России в лидеры по запасам древесины и площади лесов, опередив Сибирский федеральный округ.

В совокупности на долю Республики Бурятия и Забайкальского края приходилось в 2018 г. 15,0% лесопокрытой площади и 19,2% запаса древесины ДФО (*табл. 1*). Каждая из этих территорий по запасам древесины превышает, например, Приморский край, имеющий один из наиболее развитых лесопромышленных комплексов в ДФО. Показатели лесистости в Республике Бурятия и Забайкальском крае составляют 63,7 и 68,3% соответственно, что сравнимо с показателями Амурской области и Хабаровского края.

Анализ основных показателей лесопромышленного производства ДФО после присоединения новых территорий демонстрирует, что по общему объёму производства необработанной древесины произошёл рост на 20%, что сопоставимо с объёмом увеличения запаса древесины в округе (он вырос на 23%). Существенно – на 40% – увеличился объём производства пиломатериалов (*рис. 1*).

¹ Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации № 207-р от 13 февраля 2019 г.

Таблица 1

Распределение лесных ресурсов по территориям ДФО (2018 г.)

Территория	Лесопокрытая площадь		Запасы древесины	
	млн га	доля территории в ДФО, %	млрд м ³	доля территории в ДФО, %
Республика Бурятия	22,4	6,5	2,2	8,6
Республика Саха (Якутия)	156,2	45,1	8,9	34,9
Забайкальский край	29,5	8,5	2,7	10,6
Камчатский край	19,8	5,7	1,2	4,7
Приморский край	12,7	3,7	1,9	7,5
Хабаровский край	52,3	15,1	5,1	20,0
Амурская область	23,6	6,8	2,1	8,2
Магаданская область	17,3	5,0	0,5	2,0
Сахалинская область	5,9	1,7	0,7	2,7
Еврейская автономная область	1,6	0,5	0,2	0,8
Чукотский автономный округ	4,9	1,4	0,1	0,4
ДФО в целом	346,3	100	25,5	100

Источник: рассчитано на основе данных https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm

Рис. 1. Изменение показателей объемов производства необработанной древесины и пиломатериалов в ДФО до и после присоединения новых территорий (2018 г.), млн м³

Источник: составлено по данным https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm

Это увеличение объемных показателей повлияло на позиции ДФО в общенациональном лесопромышленном производстве: доля округа по необработанной древесине увеличилась за 2017–2018 гг. с 9,2% до 10,1%, по пиломатериалам – с 7,5 до 9,4%¹.

¹ Рассчитано на основе данных https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm

Конечно, нельзя говорить, что рост доли ДФО по производству пиломатериалов произошёл только за счёт новых территорий, в некоторых регионах округа за этот период также произошло увеличение (например, в Приморском крае за 2017–2018 гг. объём производства этой продукции увеличился на 136%), но влияние процесса присоединения на рост общего окружного объёма пиломатериалов оказалось наиболее существенным.

Важным «приобретением» лесного комплекса ДФО является появление в структуре его отраслей целлюлозно-бумажного производства: в Республике Бурятия действует небольшой целлюлозно-картонный комбинат (Селенгинский ЦКК). То есть можно сказать, что с изменением территориальных границ округа лесной комплекс снова представлен всеми тремя переделами сырья: лесозаготовительное производство, механическая обработка сырья и его химическая переработка¹. Последние 20 лет целлюлозно-бумажное производство в ДФО отсутствовало: целлюлозно-бумажные заводы, работавшие достаточно эффективно на Сахалине и в Хабаровском крае, были ликвидированы к концу 1990-х гг. из-за общего кризиса в экономике. Округ оставался без утилизатора мелкотоварной низкосортной древесины и древесных отходов, то создавало проблемы для устойчивого развития лесного комплекса [2]. Решается ли проблема утилизации отходов в Республике Бурятия, будет рассмотрено ниже.

Как и основные лесопромышленные регионы ДФО – Хабаровский и Приморский края, а также Амурская область, Республика Бурятия и Забайкальский край относятся к приграничным территориям, имеют тесные торгово-экономические связи с КНР, что является преобладающим фактором в формировании спроса на лесные ресурсы и, соответственно, влияет на направление их использования. В ДФО в его новых территориальных границах увеличился объём экспорта лесопромышленной продукции, о чём свидетельствуют результаты расчётов, проведённых на основе данных таможенных органов (*табл. 2*).

Таблица 2

Увеличение физических и стоимостных объёмов экспорта основных видов лесопромышленной продукции из ДФО в новых территориальных границах (2018 г.), %

Показатель	Физические объёмы	Стоимостные объёмы
Древесина и изделия из неё, в целом	–	112,7
Лесоматериалы необработанные	101,5	101,8
Лесоматериалы распиленные	196,2	138,8

Источник: рассчитано на основе данных таможенной статистики о внешней торговле дальневосточных субъектов РФ за 2018 г. (<http://dvtu.customs.ru/folder/143395>).

Анализ экспортных показателей позволяет сделать два вывода. Во-первых, наиболее существенное увеличение экспорта произошло за счёт пиломатериалов, а не необработанной древесины, как можно было бы ожидать исходя из тенденций в основных лесопромышленных регионах ДФО, где преобладает экспорт сырья [11]. Во-вторых, обращает на себя внимание существенная разница (более чем в 2 раза) между увеличением физических и стоимостных объёмов экспорта пиломатериалов, что является нехарактерным для практики внешней торговли лесными товарами.

¹ Справедливости ради необходимо отметить, что в Приморском крае действует картонный комбинат, но он не использует первичное сырьё, а работает на вторичном сырьё (макулатуре).

Для выяснения причин такой ситуации необходимо проанализировать особенности лесопользования в присоединённых регионах ДФО.

Анализ ситуации в лесном комплексе Республики Бурятия и Забайкальского края

Как отмечено выше, Республика Бурятия и Забайкальский край обладают довольно значительными лесными ресурсами: расчётная лесосека составляет по этим территориям 8,9 и 16,3 млн м³ древесины соответственно (данные на 2017 г.). Однако использование её низкое – по данным лесных планов¹ этот показатель составляет 25,7% в Республике Бурятия (или 2,3 млн м³) и 12,3% в Забайкальском крае (или 2,0 млн м³). Надо отметить, что у прочих регионов ДФО этот показатель также не высок: например, в Хабаровском крае использование лесосеки составило в 2018 г. 23,1%, в Амурской области – 9,1%.

Заготавливается в основном хвойная древесина, составляющая 80–90% в объёмах заготовки. Преобладающими породами являются лиственница (более 50%), сосна и кедр. Преобладание лиственницы характерно для породного состава для ДФО в целом. В Республике Бурятия наряду с лиственницей объектом коммерческой рубки является сосна обыкновенная, на которую распространяется тарифная квота со сниженной пошлиной в 15%². Учитывая высокое качество древесины сосны и возможность её экспорта по сниженным пошлинам, а также высокую её востребованность на рынках КНР и Японии³, заготовка этой породы является более привлекательной, чем лиственницы.

Условия для промышленного освоения лесных ресурсов в регионах различаются. Особенностью лесозаготовок в Республике Бурятия являются существенные экологические ограничения, связанные с «байкальским фактором» [12]. Значительная часть территории республики входит в Байкальскую природную территорию⁴ (в состав которой входят озеро Байкал, водоохранная зона, прилегающая к озеру Байкал, его водосборная площадь, особо охраняемые природные территории). Это накладывает отпечаток на распределение лесов республики по целевому назначению: защитные леса занимают большую площадь по сравнению с другими сибирскими и дальневосточными регионами – 39% от общей площади лесов республики, на эксплуатационные леса приходится 32%, на резервные – 28%. Экологические ограничения приводят к разбросанности лесосек, применению повышенных требований к проведению лесозаготовительных работ, что является удорожающим фактором при заготовке древесины. В Забайкальском крае защитные леса занимают всего лишь 11,2% площади лесов, притом что на эксплуатационные леса приходится 76%, на резервные – 12,6%, то есть условия для коммерческого лесопользования более привлекательные.

Помимо экологических ограничений для лесозаготовительной промышленности исследуемых территорий характерны такие же проблемы, как и для других регионов ДФО: истощение лесных ресурсов, расположенных в экономически доступных массивах, отсутствие актуальных сведений о лесах из-за давности проведения лесоустроительных работ, неразвитая дорожная инфраструктура, нелегальное лесопользование.

¹ Лесной план Республики Бурятия (утверждён постановлением Правительства Республики Бурятия № 768 от 29 декабря 2018 г.); Лесной план Забайкальского края (утверждён постановлением губернатора Забайкальского края № 1 от 14 января 2019 г.).

² Постановление Правительства РФ № 779 от 30 июля 2012 г. «О тарифных квотах на отдельные виды лесоматериалов хвойных пород, вывозимых за пределы территории РФ и территории государств-участников соглашений о Таможенном союзе».

³ <https://www.infpol.ru/112539-lider-lesopromyshlennogo-kompleksa-buryatii/>

⁴ Федеральный закон № 94-ФЗ от 1 мая 1999 г. «Об охране озера Байкал».

Несмотря на экологические ограничения, в Республике Бурятия объём производства необработанной древесины в 5 раз больше, чем в Забайкальском крае (табл. 3). Бурятия стала одним из лидеров по производству необработанной древесины в ДФО, занимая 3-ю позицию после Хабаровского и Приморского краёв.

Таблица 3

Производство основных видов лесопромышленной продукции
в Республике Бурятия и Забайкальском крае, млн м³

Вид продукции	Субъект РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Необработанная древесина	Республика Бурятия	1,69	1,78	1,89	2,35	2,56	2,05
	Забайкальский край	0,38	0,41	0,46	0,40	0,40	0,47
Пиломатериалы	Республика Бурятия	0,25	0,26	0,27	0,28	0,47	0,60
	Забайкальский край	0,18	0,14	0,17	0,13	0,13	0,21

Источники: составлено по данным http://www.gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm, <https://chita.gks.ru/folder/47256>, https://burstat.gks.ru/storage/mediabank/ege2019_prom.pdf

Деревообрабатывающее производство в «новых» регионах представлено в основном продукцией лесопиления, причём в Республике Бурятия объём производства пиломатериалов увеличился за шесть лет в 2,4 раза, превысив в 2018 г. аналогичный показатель в Забайкальском крае в 3 раза.

Плитное производство в Республике Бурятия представлено действующим с 2014 г. Бурятским фанерным заводом «Ольхон», который производит комбинированную фанеру из осины¹, однако объёмы выпуска продукции небольшие.

Как уже было отмечено выше, помимо деревообработки перерабатывающая промышленность Республики Бурятия представлена целлюлозно-бумажным производством. Селенгинский ЦКК (п. Селенгинск) производит из сульфатной небелёной целлюлозы тарный картон и гофрированный картон. До 2014 г. в официальной статистике в открытом доступе отражались объёмы производства тарного картона, но в дальнейшем эти данные были закрыты как конфиденциальные. Согласно данным, представленным на сайте Селенгинского ЦКК, ежегодный выпуск тарного картона составляет 100 тыс. т². Предприятие работает как на внутренний рынок, так и на экспорт, продукция поставляется в основном в КНР и Казахстан³.

Учитывая близость Байкальской природной территории, на ЦКК используется уникальная технология – система замкнутого водооборота, что позволило полностью отказаться от сбросов промышленных стоков, не снижая при этом качество продукции [10]. Переход на замкнутый цикл привёл к снижению водопотребления и затрат энергии в 10 раз.

Можно было бы считать, что в ДФО снова появляется реальный утилизатор низкосортной древесины. На введённый в строй в начале 1970-х гг. комбинат возлагалась роль утилизатора отходов лесопиления и деревообработки. Но в настоящее время эту роль ЦКК уже не играет, поскольку для производства своей продукции предприятие использует первичную дре-

¹ <http://burfanera.ru/>

² <http://sckkbur.ru/about/>

³ <http://dvtu.customs.ru/folder/143395>

весину, осуществляет самостоятельные лесозаготовки, а также закупает древесину у других лесозаготовителей в Иркутской области и Забайкальском крае.

Как уже упоминалось, продукция лесных комплексов Республики Бурятия и Забайкальского края ориентирована на экспорт. Обе территории имеют выгодное экономико-географическое положение: по ним проходят Транссибирская и Байкало-Амурская федеральные железнодорожные магистрали, есть выходы на крупные пограничные переходы с КНР. Поэтому географическая структура экспорта территорий традиционно определена близостью к странам Азиатско-Тихоокеанского региона.

Характерной чертой лесного экспорта как в Республике Бурятия, так и в Забайкальском крае является преобладание в нём продукции деревообработки (*табл. 4*), в отличие от основных дальневосточных регионов-лесоэкспортёров (Хабаровского, Приморского краёв, Амурской области).

Таблица 4

Физические объёмы экспорта основных видов лесопромышленной продукции из Забайкальского края и Республики Бурятия

Продукт	Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Необработанная древесина, млн м ³	Забайкальский край	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
	Республика Бурятия	0,21	0,15	0,11	0,11	0,11	0,08
Пиломатериалы, млн м ³	Забайкальский край	0,43	0,56	0,52	0,65	0,71	0,59
	Республика Бурятия	0,96	0,99	0,98	1,10	1,55	1,41
Крафт бумага, тыс. т	Республика Бурятия	–	2,0	15,0	17,4	43,7	38,1

Источники: <http://dvtu.customs.ru/folder/143395>; <http://stu.customs.ru/folder/146841>

Кроме того, из Республики Бурятия экспортируется крафт-бумага, производимая на Селенгинском ЦКК, в основном в КНР (правда, в незначительных объёмах – 39 тыс. т в 2019 г.), тем не менее объёмы год от года увеличиваются. Осуществляются в малых объёмах (400 м³ в 2019 г.) поставки фанеры с фанерного завода «Ольхон», которая экспортируется в Монголию.

«Лукавая цифра»: проблемы статистики и не только

Надо отметить, что составить полное представление об основных производственно-экономических параметрах лесных комплексов рассматриваемых регионов довольно сложно из-за недостатка информации в открытом доступе. Однако отсутствие системной статистической информации, отражающей состояние комплекса Республики Бурятия и Забайкальского края, не является «эксклюзивной» проблемой только этих территорий, это одна из основных информационных проблем в лесном комплексе как России в целом, так и регионов. И здесь, на наш взгляд, можно выделить ряд причин.

Во-первых, это разъединённость информации об отраслях комплекса по разным статистическим «блокам» ОКВЭД. Эта разрозненность информации о лесном комплексе как о единой природно-экономической системе в какой-то степени была связана с переходом государственной статистики России в 2003 г. на международную систему учёта по видам эко-

номической деятельности и отказом от учёта по отраслям народного хозяйства. В тот период лесозаготовительная деятельность статистически была разъединена с деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленностью (лесозаготовки вошли в ВЭД «Сельское, лесное хозяйство, охота», а деревообработка и целлюлозно-бумажное производство – в ВЭД «Обрабатывающие производства»). При этом в управленческо-ведомственной практике органов государственной власти мониторинг деятельности хозяйствующих субъектов проводился и продолжает осуществляться (с разной степенью успешности) в рамках ранее существовавшей единой отраслевой структуры [2]. На наш взгляд, это связано с тем, что меры регулирования распространяются на лесной комплекс в целом, поскольку для значительной части компаний комплекса характерно совмещение заготовительных и перерабатывающих производств.

Во-вторых, это отсутствие единого органа, системно аккумулирующего аналитическую информацию о различных параметрах лесного комплекса. В настоящее время информацию о функционировании лесного комплекса частично собирают Росстат, Федеральная налоговая служба, Федеральная таможенная служба, Рослесхоз, Минпромторг России, Минвостокразвития России и его ведомства, региональные органы власти. Но каждое ведомство аккумулирует свой набор показателей, что приводило и приводит к определённым информационным сложностям в оценке результативности деятельности лесных комплексов страны и регионов.

В-третьих, существуют сложности с сопоставимостью имеющейся у различных ведомств информации. Например, практически невозможно найти и обобщить информацию об инвестициях в отраслях лесного комплекса по регионам как одном из главных показателей его перспективного развития. Эта причина вытекает из первых двух.

В-четвёртых, из-за несогласованности действий «сборщиков» статистики возникают статистические «провалы» информации. В результате, например, не анализируется информация о малых предприятиях в лесном комплексе¹, что приводит к искажению показателей о нём. Малый бизнес в России вообще плохо вовлечён в официальную экономику, особенно в природно-ресурсных отраслях.

Наличие указанных причин заставляет при проведении анализа для получения более-менее точных данных использовать несколько источников информации. Покажем это на примере анализа параметров, которые характеризуют состояние любой отрасли, – динамики количества предприятий и занятых на них работников.

По данным Росстата на 2018 г. в лесозаготовительной промышленности Республики Бурятия работало 200 предприятий, в Забайкальском крае – 104, по сравнению с 2010 г. количество предприятий снизилось на 69 и 53% соответственно². Численность занятых в лесозаготовительной отрасли уменьшилась за 2010–2018 гг. в Республике Бурятия на 72%, в Забайкальском крае – на 26%, в 2018 г. она составила 350 и 587 человек соответственно, то есть на каждое лесозаготовительное предприятие приходилось менее 2 и 6 человек по соответствующему региону³. Это, с одной стороны, вызывает сомнение в достоверности данных Росстата, но, с другой стороны, может свидетельствовать о том, что многие предприятия зарегистрированы, но не работают и работники уволены. Но при этом объём производства лесозаготовок по тем же официальным данным Росстата увеличивается. То есть можно сделать вывод об общераспространённой в российской экономике тенденции сокращения официальной занятости, что для природно-ресурсных отраслей является частой практикой.

¹ <http://www.ach.gov.ru/checks/9613>

² http://www.gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm

³ Там же.

Что касается количества предприятий и численности занятых в деревопереработке, то данные по ним удалось найти только в региональной статистике. В Забайкальском крае в этой отрасли насчитывалось в 2018 г. 73 предприятия с численностью занятых 327 человек¹ (то есть в среднем 4 занятых на одно предприятие). Скорее всего, здесь такая же картина, как в лесозаготовке: часть предприятий зарегистрирована, но официально не работает. При этом в крае имеется значительное количество неофициальных пилорам.

По другим данным, а именно Лесного плана Забайкальского края, общее количество предприятий, занимающихся лесозаготовкой, переработкой и экспортом лесоматериалов, составляет 250, то есть получается, что по данным региональных отраслевых органов в целом в лесном комплексе работает на 30% больше предприятий, чем приводится в статистических изданиях.

По Республике Бурятия официальная статистика данных по количеству предприятий не предоставляет вовсе, но по оценкам региональных органов власти в деревопереработке работает до 700 предприятий [1]. Самым крупным производителем пиломатериалов в республике является «Байкальская лесная компания», которая имеет перерабатывающее предприятие ДОК «Ильинский» производственной мощностью 150 тыс. м³ пиломатериалов². Остальные предприятия представляют собой мелкие лесопильные производства.

Что касается численности занятых в перерабатывающем сегменте лесного комплекса республики, то, согласно официальной региональной статистике, она довольно значительная: на 2016 г. она составляла 6,5 тыс. человек, в том числе в деревообработке – 3,9, в целлюлозно-бумажном производстве – 2,6 тыс. человек³. А по данным, представленным в Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия, в целом в лесном комплексе занято более 9 тыс. человек⁴. То есть на основе нехитрых подсчётов можно предположить, что в лесозаготовительной отрасли работает не менее 2,5 тысяч человек. На наш взгляд, учитывая значительные объёмы заготовок древесины в регионе, эти цифры ближе к реальности и превышают в семь раз показатели, которые приводятся в официальной статистике. Это наглядный пример недоучёта деятельности малых предприятий в статистике как одной из причин расхождения данных.

Сложности с сопоставимостью имеющейся у различных ведомств информации приводят при её анализе порой к парадоксальным результатам. Примером такой несопоставимости данных являются объёмы производства и экспорта лесопромышленной продукции Республики Бурятия и Забайкальского края. Помимо проблемы разных способов учёта здесь существует более серьёзная проблема, имеющая как экономический, так и правовой аспекты – наличие больших объёмов нелегального бизнеса.

Выше мы писали, что в структуре экспорта обеих территорий лидируют с большим отрывом пиломатериалы. Такую продуктовую структуру лесного экспорта можно было бы назвать прогрессивной. К переходу на такую структуру правительство страны много лет призывает остальных дальневосточных лесоэкспортёров, вводя для этого различные стимулирующие и запретительные меры [3].

Однако если сопоставить объёмы экспортируемой и произведённой продукции деревообработки, то обращает на себя внимание то обстоятельство, что экспортируемая продукция

¹ Краткий статистический сборник. 2019 / Забайкалкрайстат. Чита, 2019. 79 с.

² <http://blk.ru/gallery/album/lesopererabatyvayuschee-predpriyatie-dok-ilinskiy>

³ <https://burstat.gks.ru/storage/mediabank/5-2017.pdf>

⁴ Закон Республики Бурятия № 360-VI от 18 марта 2019 г. «О Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года».

превышает произведённую более чем в 3 раза (*табл. 5*). Для расчётов нами использованы открытые официальные данные таможенной статистики по объёмам экспорта и региональной статистики по объёмам производства продукции деревообработки.

Таблица 5

Превышение объёма экспортируемых пиломатериалов по сравнению с объёмом произведённых пиломатериалов в Республике Бурятия и Забайкальском крае, разы

Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018
Республика Бурятия	3,6	3,7	3,5	2,3	2,6
Забайкальский край	3,0	3,2	3,9	5,1	3,4

Источники: расчёты сделаны на основе данных <http://dvtu.customs.ru/folder/143395>, <http://stu.customs.ru/folder/146841>, http://www.gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm, <https://chita.gks.ru/folder/47256>, https://burstat.gks.ru/storage/mediabank/ege2019_prom.pdf, http://www.chita.gks.ru:8080/bgd_site

То есть если верить статистическим показателям, то из данных регионов экспортируется пиломатериалов больше, чем производится. В какой-то степени такое расхождение показателей может быть объяснено учётом в таможенной статистике транзитных лесоматериалов из других регионов [4]. В Забайкальском крае находится один из крупнейших в стране железнодорожных российско-китайских пунктов пропуска (Забайкальск – Манчжурия) [14], через который проходит большой объём российских лесных грузов. Через Республику Бурятия также осуществляется перевозка из КНР в Россию транзитом через Монголию (в основном через пункт пропуска Наушки – Сухэ-Батор). Но в каждом регионе таможней ведётся свой учёт экспортных поставок, поэтому на несовершенство таможенной статистики можно списать лишь небольшой процент статистического расхождения.

На наш взгляд, такое превышение в объёмах экспорта объясняется неучтёнными объёмами производства пиломатериалов в Республике Бурятия и Забайкальском крае, отправляемыми на экспорт. Как уже сказано выше, официальная статистика не охватывает учёт деятельности малых предприятий, которых в лесопилении большинство – отрасль объективно характеризуется высокой степенью децентрации производства во всех странах. Помимо этого, для многолесных российских регионов характерно наличие нелегально работающих малых предприятий, а в случае с Республикой Бурятия и Забайкальским краем их особенно много [13]. Производимая ими продукция представляет собой слегка обработанное сырьё с минимальной добавленной стоимостью. После поднятия в 2007 г. пошлин на необработанную древесину и обнуления пошлин на продукцию переработки и импортируемое оборудование, в эти регионы, как и в другие регионы Сибири и Дальнего Востока, было массово завезено из КНР большое количество пиломатериалов, в основном уже бывших в употреблении [5; 12]. В результате под видом продукции деревообработки резко увеличились объёмы экспортных поставок по низким ценам всё того же, по сути, сырья. И эта тенденция продолжается до настоящего времени.

Мы провели сравнение, как изменялось в Республике Бурятия и Забайкальском крае соотношение между физическими объёмами экспорта пиломатериалов и древесины на протяжении последних лет, а затем сравнили с изменением соотношения между стоимостными объёмами экспорта этих видов продукции (*рис. 2*).

Рис. 2. Динамика соотношения между физическими и стоимостными объёмами экспорта пиломатериалов и древесины в Забайкальском крае (а) и Республике Бурятия (б) (2014–2019 гг.), разы

Источники: расчёты сделаны на основе данных <http://dvtu.customs.ru/folder/143395> и <http://stu.customs.ru/folder/146841>

На рисунке 2 видно, что в обоих регионах в течение всего исследуемого периода соотношение между физическими показателями экспорта продукции переработки и сырья было выше, чем между стоимостными показателями, хотя должно быть наоборот, поскольку цена на продукцию с добавленной стоимостью должна быть по определению выше, чем на сырьё. То есть получается, что переработанная продукция продавалась за рубежом по заниженным ценам. Это подтверждается динамикой экспортных цен на древесину и пиломатериалы (рис. 3), что наглядно демонстрирует парадокс ценообразования на экспортируемую лесопромышленную продукцию в рассматриваемых регионах.

Цена на пиломатериалы была значительно ниже цены бревна, в отдельные годы в 1,5 раза. И только в 2019 г. эта разница между ценами немного сократилась в Забайкальском крае, но не за счёт роста цен на пиломатериалы, а за счёт падения цен на древесину. Для сравнения, в 2019 г. среднестатистические экспортные цены на пиломатериалы из России составили 231 доллар / т¹, то есть можно сделать вывод, что в исследуемых регионах цены были в 4 раза ниже среднероссийских.

Этот ценовой парадокс можно объяснить наличием двойных контрактов между российскими и китайскими партнёрами на поставки пиломатериалов, когда цена на товар в официальном контракте значительно занижается, чтобы избежать уплаты налогов. Кроме того, на снижение уровня издержек на заготовку и переработку древесины и, соответственно, цены влияет использование «серых» зарплатных схем, что является обычной практикой на небольших лесопромышленных предприятиях во многих регионах России [15].

¹ <https://www.lesonline.ru/n/6080B>

Рис. 3. Динамика соотношения экспортных цен на пиломатериалы и необработанную древесину в Республике Бурятия и Забайкальском крае (2014–2019 гг.), долларов / м³

Источники: расчёты сделаны на основе данных <http://dvtu.customs.ru/folder/143395> и <http://stu.customs.ru/folder/146841>

Ещё одной причиной низких цен является производство пиломатериалов из нелегально заготовленной древесины: по данным Рослесхоза, в 2019 г. Забайкальский край и Республика Бурятия входили в первую четвёрку регионов с наибольшим объёмом незаконных рубок¹.

Особенно высока доля нелегальных рубок в Забайкальском крае, о чём можно сделать вывод, сопоставив показатель объёма производства необработанной древесины и необходимый (расчётный) её объём для производства экспортируемых пиломатериалов. Расчёты показывают, что в Забайкальском крае официально заготавливаемая древесина обеспечивает меньше половины требуемого объёма сырья (*табл. 6*).

В Республике Бурятия также есть проблемы с нелегальной заготовкой, но не такие острые. Однако к 2018 г. ситуация с нелегальными заготовками ухудшилась в обоих регионах. По данным Счётной палаты, особенно много случаев нелегальных рубок, сопровождаемых большими объёмами заготовки древесины, в лесных районах с низким уровнем жизни населения из-за отсутствия рабочих мест и низкой заработной платой (в таких районах вовлечённость населения в процесс незаконной заготовки древесины достигает 80% жителей)².

¹ http://rosleshoz.gov.ru/rates/illegal_felling

² <http://www.ach.gov.ru/checks/9613>

Таблица 6

Соотношение фактического и расчётного объёмов производства необработанной древесины в Республике Бурятия и Забайкальском крае (2014–2018 гг.), %

Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018
Республика Бурятия	99	101	127	123	70
Забайкальский край	49	44	41	33	35

Примечание: фактический объём производства приводится согласно данным официальной статистики, расчётный отражает величину, необходимую для производства соответствующих объёмов экспортированных пиломатериалов.
Источник: расчёты сделаны на основе данных таблиц 3 и 4.

Органы власти обоих регионов рассматривают эти проблемы как мешающие стратегическому развитию отрасли¹, пытаются изыскивать действенные меры по декриминализации лесной отрасли, включая повышение прозрачности ценовой политики, легализацию трудовых отношений [13], контроль за пунктами приёма и отгрузки древесины². Но похоже, что одними карательными мерами ситуацию исправить сложно.

Мы проанализировали фактическую отдачу отрасли деревообработки для экономики. Одним из показателей, характеризующих роль отрасли в экономике региона, может служить динамика налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. При этом чтобы понять, какова же реальная отдача от деятельности лесопромышленных предприятий, мы сравнили, сколько налогов приходится на единицу произведённой и экспортированной продукции.

В **таблице 7** представлена динамика показателя налоговых поступлений в бюджеты всех уровней по виду экономической деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева», нормированных по величине объёма произведённых и экспортированных пиломатериалов в Республике Бурятия и Забайкальском крае (удельной налоговой отдачи).

Таблица 7

Удельная налоговая отдача от произведённых и экспортированных пиломатериалов, рублей / м³

Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018
Республика Бурятия	240,5 / 66,3	–41,6 / –11,3	72,7 / 20,6	95,4 / 40,8	148,2 / 56,8
Забайкальский край	70,3 / 23,3	63,7 / 19,7	141,2 / 36,1	344,3 / 67,8	115,1 / 34,2

Примечания: 1) в числителе – налоги, уплаченные в бюджеты всех уровней по виду экономической деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева» и приходящиеся на 1 м³ произведённых пиломатериалов, в знаменателе – налоги, приходящиеся на 1 м³ экспортированных пиломатериалов;

2) отрицательный показатель в 2014 г. по Республике Бурятия обусловлен отрицательной величиной налоговых поступлений, образующейся из-за большей доли возврата НДС при экспорте продукции.

Источники: расчёты сделаны на основе данных <http://dvtu.customs.ru/folder/143395>, <http://stu.customs.ru/folder/146841>, http://www.gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm, <https://chita.gks.ru/folder/47256>, https://burstat.gks.ru/storage/mediabank/eg2019_prom.pdf, http://www.chita.gks.ru:8080/bgd_site

¹ Закон Республики Бурятия № 360-VI от 18 марта 2019 г. «О Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года»; постановление Правительства Забайкальского края № 586 от 26 декабря 2013 г. «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Забайкальского края на период до 2030 года».

² https://egov-buryatia.ru/press_center/news/detail.php?ID=33025

Разница в налоговой отдаче при производстве и экспорте пиломатериалов в среднем за 2014–2018 гг. составила более 3 раз, варьируясь от 2,5 до 5 раз. То есть это, по сути, та разница в налогах, которую федеральный и региональный бюджеты не получают от неучтённых экспортных пиломатериалов¹.

Государственная поддержка и возможные перспективы развития лесных комплексов Республики Бурятия и Забайкальского края

В стратегических документах правительств обоих регионов указывается, что лесной комплекс относится к основным отраслям промышленности региона на перспективу, является одним из локомотивов регионального развития и драйверов качественного роста экономики². Перспективы его развития связывают в первую очередь с созданием производств, нацеленных на глубокую переработку древесины. Но обеспечить стимулы для такого развития у региональных органов власти пока не получается.

Среди существующих в лесном комплексе федеральных отраслевых инструментов господдержки используется лишь механизм приоритетных проектов в области освоения лесов. По данным Минпромторга РФ³, в соответствующий перечень в 2019 г. входили два проекта из Республики Бурятия: проект ОАО «Байкальская лесная компания» по созданию объектов лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры, включая выпуск пиломатериалов, технологической щепы, пеллет, профилированного погонажа; а также проект ООО «ТД Селенгинский ЦКК» по модернизации картоноделательной машины для выпуска тарного картона и гофропродукции. Эти два проекта ориентированы на расширение действующего производства, а не на создание нового.

В Забайкальском крае много лет происходила «мистификация» в виде реализации приоритетного инвестиционного проекта по строительству целлюлозно-бумажного комбината китайскими инвесторами в Могочинском районе рядом с посёлком Амазар (ООО ЦПК «Полярная»). Этот проект с самого начала оценивался экспертами как экологически опасный [5]. В реальности комбинат не строился, в основном заготавливалось и экспортировалось сырьё. В 2019 г. его лишили статуса приоритетного проекта. В начале 2020 г. одна из компаний (Kiu Hung International Holdings Limited, Гонконг) официально объявила о решении прекратить своё участие в проекте⁴. Других приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в Забайкальском крае нет.

В 2019 г. повысился инвестиционный «ценз» включения инвестпроектов в перечень приоритетных: объём инвестиций должен составлять не менее 2 млрд рублей на модернизацию предприятий лесопромышленной инфраструктуры и не менее 3 млрд рублей на создание новых объектов (ранее он был 300 млн рублей)⁵. Это означает, что для мелких и средних пред-

¹ Возможно, корректнее было бы соотносить величину таможенных платежей с объёмом экспортируемой продукции, но, во-первых, такой информации нет в открытом доступе, во-вторых, наша задача состояла в том, чтобы сравнить, сколько теряет бюджет при неучтённом *производстве* экспортируемых пиломатериалов.

² Закон Республики Бурятия № 360-VI от 18 марта 2019 г. «О Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года»; постановление Правительства Забайкальского края № 586 от 26 декабря 2013 г. «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Забайкальского края на период до 2030 года».

³ http://minpromtorg.gov.ru/docs/#!perechen_prioritetnyh_investicionnyh_proektov_v_oblasti_osvoeniya_lesov

⁴ <https://zen.yandex.ru/media/id/5ca77c6a2af6a600b384e042/konec-amazarskoi-celliuloznoi-afery-5e18a0ee9c944600ad96463e>

⁵ Постановление Правительства РФ № 651 от 24 мая 2019 г. «О внесении изменений в пункт 2 Положения о подготовке и утверждении перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов».

приятый такой барьер полностью исключает возможность использования господдержки по данному направлению.

Включение Республики Бурятия и Забайкальского края в состав ДФО предусматривает распространение мер государственной поддержки, используемых в округе в рамках «новой модели» его развития, на хозяйствующих субъектов этих территорий. Уже приняты постановления Правительства РФ о создании территорий опережающего социально-экономического развития «Бурятия» и «Забайкалье».

Обращает на себя внимание следующий факт: в перечне видов экономической деятельности (ВЭД), при осуществлении которых в ТОР «Забайкалье» действует особый правовой режим, из семи выделенных видов три относятся к лесному комплексу: лесоводство и лесозаготовки, обработка древесины, производство бумаги и бумажных изделий¹. Особенно привлекает внимание ВЭД «производство бумаги и бумажных изделий», что, по-видимому, обусловлено описанной выше «имитацией» строительства Амазарского ЦБК с его полным фиаско. Так что вряд ли в ТОР «Забайкалье» в ближайшем будущем будет реализовываться ВЭД, связанная с целлюлозно-бумажным производством.

Среди анонсированных при создании ТОР «Забайкалье» 15 проектов один относится к лесному комплексу по виду деятельности обработка древесины: ООО «Основа» намерено создать производство пеллет с ориентацией продукции на страны Юго-Восточной Азии². Возможно также появление ещё одного резидента ТОР «Забайкалье»: создано совместное сингапуро-индийское предприятие «Кей-Джи-Кей Судима Эвергрин» для строительства лесоперерабатывающего комплекса, на котором будут производиться мебельные щиты, пиломатериалы и пеллеты. Объём инвестиций составит более 200 млн долларов³. В первоначальных планах инвесторов было создание в ДФО двух деревообрабатывающих предприятий, в Приморском и Забайкальском краях, но из-за дефицита сырья в Приморском крае было принято решение отказаться от этой площадки.

Кроме того, «Корпорация развития Забайкальского края» курирует реализацию ещё ряда проектов в лесном комплексе, в том числе крупного проекта ООО «Тагви» по созданию лесоперерабатывающего комплекса с объёмом инвестиций 11,6 млрд рублей, ориентированного на производство сухих пиломатериалов, пеллет, клееного бруса, трёхслойной паркетной доски, изделий для стенового деревянного домостроения [13].

Что касается ТОР «Бурятия», то ни один из видов экономической деятельности, связанный с лесным комплексом, не был включён в перечень ВЭД, при осуществлении которых действует особый правовой режим предпринимательской деятельности⁴. Это при том, что в республике действует целлюлозно-картонный комбинат, а также обеспечиваются значительные объёмы производства продукции деревообработки. Напрашивается вывод о том, что предприятия лесного комплекса (и не только его, но также и других отраслей экономики: перечень ВЭД, включённых в ТОР, очень узкий) не смогут воспользоваться инструментами государственной поддержки развития ДФО. Возможно, учитывая возникшие ограничения, в марте 2020 г. Минвостокразвития внесло в Правительство РФ предложение о расширении границ ТОР «Бурятия» для реализации восьми новых инвестиционных проектов с общим объёмом инвестиций

¹ Постановление Правительства РФ № 988 от 31 июля 2019 г. «О создании территории опережающего социально-экономического развития “Забайкалье”».

² <https://www.zab-investportal.ru/events/dmitriy-medvedev-podpisal-postanovlenie-pravitelstva-rf-o-sozdanii-territorii-operezhayushchego-razv/>

³ <https://www.interfax-russia.ru/FarEast/news.asp?id=1098758>

⁴ Постановление Правительства РФ № 760 от 14 июня 2019 г. «О создании территории опережающего социально-экономического развития “Бурятия”».

7,8 млрд рублей¹. Среди них – два проекта лесного комплекса: создание на Селенгинском ЦКК производства мешочной крафт-бумаги и организация на фанерном заводе «Ольхон» производства древесно-пластиковых плит и панелей из отходов.

То есть можно сделать вывод, что, создавая ТОР в Республике Бурятия, органы власти имели неясные представления, кто в ней будет работать, поэтому в дальнейшем для привлечения инвесторов была использована уже отработанная на других ТОР практика расширения первоначальных границ.

Вероятность реализации всех этих инвестиционных намерений в рамках обоих ТОР пока неясна, в регионах лишь начался процесс внедрения мер господдержки «новой модели» развития ДФО. Если судить по конкретным организационным шагам, то на конец апреля (время написания данной статьи), в реестре резидентов ТОР «Забайкалье»² было зарегистрировано лишь одно предприятие лесного комплекса – ООО Группа «Инновация», планирующее создать производство топливных гранул и брикетов из отходов деревопереработки. Среди зарегистрированных резидентов ТОР «Бурятия» лесопромышленные предприятия отсутствовали.

Заключение

Расширение территориальных границ ДФО выявило ряд позитивных и негативных моментов. С одной стороны, произошёл прирост лесосырьевого потенциала округа, что вывело его на первое место в России по запасам древесины и лесной площади. Лесной комплекс приобрёл третий передел – целлюлозно-бумажное производство, также выросли объём и доля экспорта продукции деревообработки. С другой стороны, наращивание количественных показателей не подкрепляется ростом качества продукции, которая остаётся продукцией невысокой степени обработки: в основном это пиломатериалы, причём низкого качества. То есть в массе своей, по сути, происходит экспорт слегка обработанного сырья. При этом наблюдается увеличение доли неучтённого производства как древесины, так и пиломатериалов. Эти проблемы, характерные для лесного комплекса ДФО в старом «формате», с присоединением новых территорий резко обострились. Такого размаха нелегального лесопользования в округе не было.

Проблемы контроля за деятельностью лесопромышленных предприятий осложняются недостаточной его информационной обеспеченностью. Разрозненность, плохая сопоставимость имеющейся у различных ведомств информации не позволяют принимать эффективные решения на разных уровнях системы управления, в том числе в борьбе с нелегальным лесным бизнесом.

Для экономики Республики Бурятия и Забайкальского края отдача от лесного комплекса в теперешнем его формате невелика, хотя в стратегических документах он рассматривается как потенциальный источник роста. Однако если предметом экспорта является, по сути, сырьё, подвергнувшееся минимальной обработке, то это генерирует слабый спрос в других отраслях на территории, не обеспечивает значимого импульса в структурных связях региональной экономики, соответственно, не стимулирует роста занятости и регионального развития в целом.

Качество экономических институтов определяет положительное или негативное влияние природных ресурсов на темпы экономического роста и уровень благосостояния населения региона [9]. Во многом ситуация в лесном комплексе в Республике Бурятия и Забайкальском крае обусловлена неудовлетворительной лесопромышленной политикой. По мнению И.П. Глазыриной с соавторами, «...не создано реальных стимулов, которые в условиях Байкальского

¹ <https://www.eastrussia.ru/news/granitsy-tor-buryatiya-namereny-rasshirit-pod-novye-proekty/>

² <https://erdc.ru/upload/reestr-tor.pdf>

региона – то есть приграничного положения и удобной транспортной инфраструктуры – сделали бы глубокую лесопереработку более привлекательной, чем банальные поставки «слегка обработанной» древесины» [7, с. 98], «установление нулевой таможенной пошлины на пиломатериалы привело к тому, что... такая таможенная политика послужила «антистимулом» для модернизации отрасли в восточных регионах, обладающих благоприятными географическими условиями для экспорта в КНР» [6, с. 26].

Применяемый механизм приоритетных инвестиционных проектов в исследуемых регионах сработал не очень эффективно: его использовали лишь два проекта в Республике Бурятия и так и не реализованный «китайский» проект по созданию Амазарского ЦБК в Забайкалье, уже лишённый статуса приоритетного. Повышение в 2019 г. требований к объёму инвестиций для использования данного механизма исключает возможность прибегнуть к господдержке для мелких и средних предприятий, не формируя у них стимулы к технологическому развитию и выходу из «теневого» бизнеса. Инструмент ТОР только начал действовать в присоединённых регионах. Его результативность пока не ясна для лесного комплекса.

Для вывода лесного бизнеса из «тени» нужно тщательно выстраивать систему государственной поддержки технологического развития лесного комплекса, уделяя особое внимание малому и среднему предпринимательству как основной среде нелегального лесопользования.

Внешний фактор – спрос со стороны КНР – оказывает сильное влияние на структуру предложения, но, на наш взгляд, не совсем обоснованными являются обвинения в адрес китайских потребителей, что именно из-за них вырубается и вывозится сырьё из страны. Китайские предприниматели действуют в той институциональной среде, которая сформирована в России, в рамках своего понимания эффективно-экономического поведения. Если им будут предложены другие «правила игры», то они приспособятся к ним.

Список литературы

1. Алексеева М. Нужна помощь. Лесозаготовительная отрасль Бурятии работает только на Китай. URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=5444> (дата обращения: 22.03.2020).
2. Антонова Н.Е. Лесная политика: региональные проявления. Хабаровск: Хабаровская краевая типография, 2010. 224 с.
3. Антонова Н.Е. Лесной комплекс Дальнего Востока: есть ли задел под будущее развитие? // ЭКО. 2019. № 4. С. 27–47. <https://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2019-5-27-47>
4. Антонова Н.Е., Ланкин А.С. Лесной комплекс российского Дальнего Востока: влияние внешних рынков и внутренней политики // Пространственная экономика. 2009. № 1. С. 26–50. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2009.1.026-050>
5. Глазырина И.П., Симонов Е.А. «Экологическая цивилизация» Китая: новые вызовы или новые перспективы для России? // ЭКО. 2015. № 7. С. 52–72. <https://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-7-52-72>
6. Глазырина И.П., Яковлева К.А., Жадина Н.В. Социально-экономическая эффективность лесопользования в регионах России // Регионалистика. 2015. Т. 2. № 5–6. С. 18–33. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2015.5-6>
7. Глазырина И.П., Яковлева К.А., Жадина Н.В. Сравнительный анализ социально-экономической эффективности регионального лесопользования // Вестник Забайкальского государственного университета. 2014. № 11. С. 95–103.
8. Минакир П.А. «Программная» экономика: Дальний Восток // Пространственная экономика. 2019. Т. 15. № 2. С. 7–16. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2019.2.007-016>

9. Михеева Н.Н. Ресурсный сектор российской экономики: масштабы и межотраслевые взаимодействия // Проблемы прогнозирования. 2006. № 2. С. 38–54.
10. Попов А. Замкнутая целлюлоза. Спецпроект «Экология Дальнего Востока». URL: <https://www.eastrussia.ru/material/zamknutaya-tsellyuloza/> (дата обращения: 15.03.2020).
11. Региональный мониторинг: Дальневосточный федеральный округ. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2019. 210 с.
12. Селезнев Н.С. Региональные проблемы развития лесной отрасли Республики Бурятия // Проблемы современной экономики. 2012. № 4. С. 307–310.
13. Усов П. Для лесопереработчиков найдут стимулы. URL: <https://www.eastrussia.ru/material/dlya-lesopererabotchikov-naydut-stimuly/> (дата обращения: 10.03.2020).
14. Усов П. Пограничный переход пополнился контейнерами. URL: <https://www.eastrussia.ru/material/pogranichnyy-perekhod-popolnilsya-konteynerami/> (дата обращения: 15.03.2020).
15. Юсупов И. «Черные лесорубы» и «серые» схемы. URL: https://www.lesindustry.ru/issues/li_140/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B1%D1%8B_%D0%B8_%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D1%85%D0%B5%D0%BC%D1%8B_1909/ (дата обращения: 22.03.2020).

References

1. Alekseeva M. *Help Is Needed. The Forestry Industry of Buryatia Works Only for China*. Available at: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=5444> (accessed 22 March 2020). (In Russian)
2. Antonova N.E. *Forest Policy: Regional Features*. Khabarovsk, 2010. 224 p. (In Russian)
3. Antonova N.E. Forest Complex of the Far East: Whether There Is a Groundwork for Future Development? *EKO [ECO]*. 2019. No. 5. Pp. 27–47. <http://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2019-5-27-47> (In Russian)
4. Antonova N.E., Lankin A.S. The Forest Sector in the Russian Far East: The Influence of Foreign Markets and Internal Policy. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2009. No. 1. Pp. 26–50. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2009.1.026-050> (In Russian)
5. Glazyrina I.P., Simonov E.A. «Chinese Environmental Civilization»: The New Challenges or the New Opportunities for Russia? *EKO [ECO]*. 2015. No. 7. Pp. 52–72. <https://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-7-52-72> (In Russian)
6. Glazyrina I.P., Yakovleva K.A., Zhadina N.A. Social and Economic Effectiveness of Forest Use in Russian Regions. *Regionalistika [Regionalistics]*. 2015. Vol. 2. No. 5–6. Pp. 18–33. <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2015.5-6> (In Russian)
7. Glazyrina I.P., Yakovleva K.A., Zhadina N.V. A Comparative Analysis of the Socio-Economic Efficiency of Regional Forest Management. *Vestnik Zabaikalskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of the Trans-Baikal State University]*. 2014. No 11. Pp. 95–103. (In Russian)
8. Minakir P.A. 'Program' Economy: The Far East. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2019. Vol. 15. No. 2. Pp. 7–16. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2019.2.007-016> (In Russian)
9. Mikheeva N.N. Resource Sector of the Russian Economy: The Scale and Intersectoral Interactions. *Problemy prognozirovaniya [Problems of Forecasting]*. 2006. No. 2. Pp. 38–54. (In Russian)
10. Popov A. *Closed Cellulose. Special Project «Ecology of the Far East»*. Available at: <https://www.eastrussia.ru/material/zamknutaya-tsellyuloza/> (accessed 15 March 2020). (In Russian)
11. *Regional Monitoring: Far Eastern Federal District*. Khabarovsk, 2019. 210 p. (In Russian)
12. Seleznev N.S. Regional Problems of the Development of the Forest Industry of the Republic of Buryatia. *Problemy sovremennoy ekonomiki [Problems of the Modern Economy]*. 2012. No. 4. Pp. 307–310. (In Russian)

13. Usov P. *For Woodworkers Will Find Incentives*. Available at: <https://www.eastrussia.ru/material/dlya-lesopererabotchikov-naydut-stimuly/> (accessed 10 March 2020). (In Russian)
14. Usov P. *The Border Crossing Replenished with Containers*. Available at: <https://www.eastrussia.ru/material/pogranichnyy-perekhod-popolnilsya-konteynerami/> (accessed 15 March 2020). (In Russian)
15. Yusipov I. «Black Lumberjacks» and «Gray» Schemes. Available at: https://www.lesindustry.ru/issues/li_140/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B1%D1%8B_%D0%B8_%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D1%85%D0%B5%D0%BC%D1%8B_1909/ (accessed 22 March 2020). (In Russian)

■ ■ ■
Для цитирования:

Антонова Н.Е. Лесной комплекс ДФО в «новом формате»: возможности и проблемы присоединённых территорий // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 5–23. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.5>

For citing:

Antonova N.E. Forest Complex of the Far Eastern Federal District in the «New Format»: Opportunities and Problems of the Affiliated Territories. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 5–23. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.3.5> (In Russian)

**ФАЙМАН
Антон
Дмитриевич**

Аспирант

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

**FAYMAN
Anton
Dmitrievich**

Graduate student

Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

antonfayman@gmail.com

УДК 332.1

ОСВОЕНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье представлен анализ возможностей и перспектив освоения минерально-сырьевых ресурсов Еврейской автономной области. Исследован минерально-сырьевой потенциал области, выделены и проанализированы значимые для экономики инвестиционные ресурсные проекты. Предложен вариант социально-экономического развития региона за счёт интенсивного освоения минерально-сырьевых ресурсов. Построена когнитивная модель экономики области с учётом региональных особенностей для оценки экономической отдачи предложенного варианта ресурсного развития Еврейской автономной области.

Минерально-сырьевые ресурсы, когнитивная модель, инвестиционные проекты, региональная социально-экономическая система, Еврейская автономная область

DEVELOPMENT OF THE MINERAL RESOURCES OF THE JEWISH AUTONOMOUS REGION: NEW OPPORTUNITIES AND PROSPECTS

The article presents an analysis of the opportunities and prospects for the development of mineral resources of the Jewish Autonomous Region. The mineral resource potential of the region was investigated, investment resource projects significant for the economy were identified and analyzed. A variant of the socio-economic development of the region due to the intensive development of mineral resources is proposed. A cognitive model of the region's economy was built taking into account regional characteristics to assess the economic return of the proposed resource development option of the Jewish Autonomous Region.

Mineral resources, cognitive model, investment projects, regional socio-economic system, Jewish Autonomous Region

© Файман А.Д., 2020

Введение

Еврейская автономная область (ЕАО), расположенная на юге Дальнего Востока России и граничащая по реке Амур с КНР, обладает не только выгодным географическим положением, но и значительными транспортно-логистическими возможностями. Через территорию области проходит Транссибирская железнодорожная магистраль и федеральная автомобильная магистраль Чита – Хабаровск, завершается строительство железнодорожного мостового перехода Нижнеленинское – Тунцзян (КНР).

В последние годы одним из приоритетных направлений развития экономики ЕАО стало активное освоение месторождений полезных ископаемых, имеющих значительный потенциал (железные руды, графит, марганцевые руды, олово, магнезиальное сырьё и др.). Каковы сегодняшние возможности и перспективные направления развития минерально-сырьевого комплекса ЕАО? Какова отраслевая структура и ключевые проблемы освоения минеральных ресурсов? Какие варианты его развития возможны и наиболее благоприятны для экономики области? Эти вопросы обсуждаются в предлагаемой статье.

Минерально-сырьевой потенциал Еврейской автономной области

Уникальность ЕАО как по разнообразию, так и по богатству месторождений позволяет создать в регионе крупный горнопромышленный комплекс. На территории региона разведано более 20 месторождений, обладающих значительными запасами весьма дефицитных видов минерального сырья, однако уровень их промышленного освоения по-прежнему остаётся низким. На территории ЕАО детально разведаны месторождения железных руд (1 213,5 млн. т), марганцевых руд (18,4 млн т), брусита (35,7 млн т), графита (16,5 млн т), олова (28,9 тыс. т), золота (20,0 т), талька (4,8 млн т), цеолитов (47 млн т), камней кислотоупорных (6,2 млн т), бурых углей (170,0 млн т) и торфа (18,6 млн т), имеются перспективы выявления месторождений углеводородного сырья (прогнозные ресурсы нефти – около 100 млн т н.э.) [3, с. 180].

Особенно выделяются с точки зрения инвестиционной привлекательности и горно-геологической доступности разведанные месторождения железных и марганцевых руд, графита, брусита и олова (*табл. 1*).

Таблица 1

Перспективные виды минерально-сырьевых ресурсов ЕАО (2018 г.)

Полезные ископаемые	Доля ЕАО в запасах РФ, %	Доля ЕАО в запасах ДФО, %	Содержание элемента в руде, %	
			ЕАО	РФ
Брусит	100,0	100,0	69	–
Графит	43,3	93,8	12	3
Марганец	3,9	100,0	21	20
Олово	1,5	2,2	1	1
Железо	1,2	12,6	32	30

Источник: составлено на основании материалов Управления природных ресурсов правительства ЕАО.

Ниже рассматривается минерально-сырьевая база (МСБ) области по основным видам полезных ископаемых. В качестве источника информации о состоянии территориального баланса запасов полезных ископаемых использовались данные, предоставленные Биробиджанским филиалом ФГУ «ТФГИ по Дальневосточному федеральному округу».

Железо. Железородную сырьевую базу ЕАО определяют месторождения Облученского района, находящиеся в непосредственной близости к Транссибирской магистрали. В распределённом фонде недр ЕАО учтены три месторождения железных руд – Кимканское, Сутарское и Костеньгинское. Наиболее активно ведутся работы по освоению двух наиболее крупных объектов – Кимканского и Сутарского месторождений железистых, оба месторождения принадлежат ООО «Кимкано-Сутарский ГОК».

Общие запасы железных руд ЕАО по состоянию на 2018 г. составляли: категории А+В+С1 – 536,8 млн т, категории С2 – 246 млн т, забалансовые запасы – 430,7 млн т.

Марганец. Месторождения марганца расположены южнее месторождений железных руд в Октябрьском районе области. В ЕАО учитываются 2 месторождения железомарганцевых руд: Южно-Хинганское (запасы категорий А+В+С1 составляют 6 416 тыс. т, категории С2 – 2 474 тыс. т) и Биджанское месторождения, где учтены лишь забалансовые запасы. Лицензия на пользование недрами с целевым назначением и видами работ для разведки и добычи полезных ископаемых принадлежит ООО «Хэмэн-Дальний Восток».

Общие запасы марганцевых руд ЕАО по состоянию на 2018 г. составляли: категории А+В+С1 – 6 416 тыс. т, категории С2 – 2 474 тыс. т, забалансовые запасы – 9 582 тыс. т.

Олово. В ЕАО известно 12 месторождений и большое количество рудопроявлений этого металла, которые сосредоточены в двух оловоносных районах: Хингано-Олонойском и Сутаро-Биджанском. Возрождение оловодобычи связывается с возобновлением поисково-разведочных работ на перспективных площадях Березовско-Хинганского и Каменистого рудных узлов, а также отработкой хвостов отвалов Хинганского месторождения. В 2015 г. ООО «Ресурсы Малого Хингана» оформило лицензии на геологическое изучение коренного олова на территории области. Разработкой проектно-сметной документации на поисково-оценочные работы занималась подрядная организация ФГУП ИМГРЭ.

Минеральные ресурсы месторождений, по сведениям ООО «Ресурсы Малого Хингана», составляют: для хвостохранилища Хинганского месторождения – 6 514 тыс. т руды (среднее содержание олова – 0,14%); для Каменистого – 156 тыс. т руды (среднее содержание олова – 2,45%); для Березовского – 2 млн т руды (среднее содержание олова – 2,64%).

Общие запасы олова ЕАО по состоянию на 2018 г. составляли: категории А+В+С1 – 13 741 т, категории С2 – 11 893 т, забалансовые запасы – 3 422 т.

Графит. Месторождения графита располагаются около с. Амурзет в Октябрьском районе ЕАО. В распределённом фонде недр области находится Союзное месторождение кристаллического графита, которое с 2011 г. передано в освоение ООО «Дальневосточный графит». Союзное месторождение – второе в мире по запасам графита.

Общие запасы графита ЕАО, по состоянию на 2018 г., составляют: категории А+В+С1 – 13,8 млн т, категории С2 – 628 тыс. т, забалансовые запасы – 2,1 млн т графита.

Брусит. На территории ЕАО балансом учтено два месторождения брусита: Кульдурское, расположенное в районе п. Известковый Облученского района, и Савкинское в Октябрьском районе. Месторождения занимают одно из первых мест в мире по запасам, в области сосредоточено около 31% мировых разведанных запасов брусита. Кульдурское месторождение брусита находится на балансе ООО «Кульдурский бруситовый рудник». Запасы месторождения категории А+В+С1 составляют 5 707 тыс. т руды (среднее содержание MgO – 62–64%). Самым пер-

спективным является Савкинское месторождение – по оценкам ООО «Русское горно-химическое общество», запасы объекта составляют более 21 млн т брусита. Но для того, чтобы начать разработку месторождения, необходимо проложить автомобильную дорогу, так как месторождение находится на малоосвоенной территории, до ближайшего населённого пункта – 55 км.

Общие запасы брусита ЕАО по состоянию на 2018 г. составляли: категории А+В+С1 – 26,1 млн т, категории С2 – 6,3 млн т, забалансовые запасы – 1,4 млн т (оценка ООО «Русское горно-химическое общество»).

Богатый минерально-сырьевой потенциал ЕАО вызывает заинтересованность сырьевого и металлургического бизнеса в строительстве горнопромышленных и логистических комплексов для освоения природных ресурсов области. Данная ситуация вполне согласуется со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.», в которой перспективная экономическая специализация ЕАО включает отрасли «добыча полезных ископаемых» и «металлургическое производство».

Перспективные проекты минерально-сырьевого комплекса

Удельный вес добывающей промышленности в общей структуре ВРП Еврейской автономной области в 2018 достиг 10,1%. Для сравнения: аналогичный показатель в структуре ВРП ДФО составляет 32,0%, в ВВП РФ – 14,8%.

В минерально-сырьевом комплексе (МСК) области в 2018 г. работало 42 добывающих компании, их оборот составил 7,4 млрд рублей. В добывающем секторе ЕАО трудятся свыше 2,2 тысяч работников, это более 2,4% общего количества людей, вовлечённых в экономическую деятельность в ЕАО. С 2009 по 2018 гг. прослеживается рост количества занятых в добывающем секторе на 33,3%. При этом общее количество занятого населения сократилось на 19,4%. Средняя номинальная ежемесячная зарплата сотрудников добывающих предприятий за десять лет возросла на 115,8% (2009–2018 гг.), достигнув 48 477 руб. в 2018 г. Это на 23,5% выше, чем в экономике области в среднем, но почти на 42% ниже среднероссийского и на 52% ниже среднего по ДФО уровня зарплат в добывающем секторе (рис. 1).

Рис. 1. Сравнение среднеемсячной номинальной начисленной заработной платы на одного работника по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» для РФ, ДФО и ЕАО (2009–2018 гг.), рублей

Источник: составлено на основании данных Федеральной службы государственной статистики (2009–2016 гг. – по ОКВЭД-2007, с 2017 г. – по ОКВЭД2).

В настоящее время наиболее крупным производителем в МСК региона является ООО «Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат», занимающееся добычей и обогащением железных руд. Также на различных стадиях готовности находятся крупные ресурсные проекты следующих организаций: ООО «Дальневосточный графит», ООО «Хэмэн-Дальний Восток», ООО «Кульдурский бруситовый рудник» (входит в группу ООО «Русское горно-химическое общество») и ООО «Ресурсы Малого Хингана» (табл. 2).

Таблица 2

Перспективные инвестиционные проекты МСК ЕАО

Полезные ископаемые	Месторождение	Оператор проекта	Инвестиции в проект, млрд рублей	Объемы производства	Создаваемые рабочие места
Железо	Кимканское, Сутарское, Костеньгинское	ООО «Кимкано-Сутарский ГОК»	25,6	3,2 млн т концентрата	1 600
Графит	Союзное	ООО «Дальневосточный графит»	5,6	40 тыс. т концентрата	350
Брусит	Савкинское	ООО «Кульдурский бруситовый рудник»	4,2	300 тыс. т	300
Марганец	Южно-Хинганское	ООО «Хэмэн-Дальний Восток»	2,1	150 тыс. т концентрата	500
Олово	Хинганское	ООО «Ресурсы Малого Хингана»	1,8	2 тыс. т концентрата	150

Источник: составлено автором.

К главным особенностям отраслевой структуры МСК ЕАО относятся:

- незначительная доля вертикально интегрированных компаний, в том числе по добыче полезных ископаемых;
- значительная доля в структуре МСК малых и средних компаний;
- активное внедрение предприятиями области инновационных технологий по добыче и переработке полезных ископаемых.

Наиболее крупным предприятием в МСК Еврейской автономной области является ООО «Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат» (дочернее предприятие ГК «Петропавловск – Чёрная Металлургия»), деятельность которого направлена на добычу и переработку железной руды. С 2010 г. ГК «Петропавловск – Чёрная Металлургия» представлена на Гонконгской фондовой бирже как IRC Limited. Под брендом IRC построен ГОК между Кимканским и Сутарским месторождениями. Первую очередь горно-обогатительного комбината запустили в августе 2016 г. Намеченная производственная мощность первой очереди – 3,2 млн т 65%-го концентрата. Извлечение руды ведётся из карьера на участке «Центральный» Кимканского месторождения.

Производство на Кимкано-Сутарском ГОКе преимущественно ориентировано на китай-

ских потребителей. Транспортировка готовой продукции в Китай осуществляется через Приморский край, что ведёт к росту логистических издержек и сокращает прибыль от продаж. Для повышения рентабельности проекта IRC Limited инициировала строительство железнодорожного моста через Амур в районе с. Нижнеленинское (ЕАО) – г. Тунцзян (КНР). На российские предприятия приходится не менее 15% продукции.

В соответствии с инвестиционным проектом компании в перспективе предусмотрена совместная работа Кимкано-Сутарского ГОКа и Олёмкинського и Гаринского ГОКов в Амурской области. Также в планах компании было строительство металлургического комбината по выпуску гранулированного чугуна из железорудного концентрата Кимкано-Сутарского ГОКа. Гранулированный чугун – самый чистый вид железа прямого восстановления. Конкурентное преимущество продукции Кимкано-Сутарского ГОКа в том, что комбинат располагается в непосредственной близости к китайским сталелитейным заводам (например, предприятию в г. Шуанъяшань, также входящему в группу IRC). Однако, на наш взгляд, этот продукт мог бы стать конкурентным сырьём не только для китайских сталелитейных предприятий, но и для металлургического производства ОАО «Амурметалл» в г. Комсомольск-на Амуре.

Разработка графитового месторождения Союзное, которое отличается благоприятным географическим положением и оптимальной для разработки гидрогеологической средой, начата в 2011 г. в Октябрьском районе ЕАО. Лицензия на использование недр месторождения принадлежит ООО «Дальневосточный графит», дочерней компании в структуре холдинговой группы «Магнезит». По данным ООО «Дальневосточный графит», объём запасов в Союзном превышает 15,12 млн т графитовой руды с содержанием графита в среднем 12,6%. Участок для лицензионной деятельности компании превышает по площади 4 км². В планах предприятия – строительство ГОК, состоящего из карьера на 350–400 тыс. т руды, предприятия флотационного обогащения с годовой мощностью 40 тыс. т графитовой продукции, собственной ТЭЦ и складских площадок на станции Унгун. Кроме того, предусмотрено строительство инфраструктурных объектов: ЛВ-110 кВ и жилых помещений для работников. До конца 2020 г. намечено возведение производственных объектов – карьера и перерабатывающей фабрики. Запуск ГОКа в эксплуатацию запланирован на 2021 г.

Потребности российских предприятий в графите эксперты оценивают в 50 тыс. т, до половины этого объёма закупают производители огнеупоров. Известное в России крупное Тайгинское месторождение графита располагается в Челябинской области. Но в добываемой здесь руде содержится всего 2–3% чистого графита, производством которого занимается АО «Красноярскграфит», единственный поставщик российского графита. Сейчас Россия вынуждена импортировать порядка 80% необходимого стране графита, в основном из стран АТР. Собственная добыча в 2017 г. составила всего 19 тыс. т. Таким образом, существует высокий потенциальный спрос на графит, выпускаемый в ЕАО, со стороны российских машиностроительных и металлургических предприятий-производителей огнеупоров.

Лидирующие позиции в производстве графита занимает Китай. Здесь в 2018 г. производилось до 63% мирового графита. Основная локализация мощностей по добыче и переработке – провинции Хэйлунцзян и Шаньдун. Однако китайские графитовые руды отличаются низким удельным весом графита, не более 3%. К настоящему моменту они практически истощены, в связи с чем выпуск графита планомерно сокращается. Добывающие предприятия сосредоточены в провинции Хэйлунцзян, соседствующей с ЕАО. В перспективе освоение месторождений графита в ЕАО, создание современных перерабатывающих мощностей и развитие инфраструктуры между пограничными регионами позволит сформировать совместный производственный комплекс по добыче и переработке графита.

Южно-Хинганское месторождение железо-марганцевых руд расположено в Октябрьском районе ЕАО, в 12 км севернее с. Столбовое. Лицензия с 2006 г. выдана компании со 100%-м китайским капиталом – ООО «Хэмэн-Дальний Восток», принадлежащему «Главной фирме диверсификации Хэганского шахтного управления» (Хэган, Китай). Стратегия развития горнодобывающей отрасли ЕАО до 2025 г. предполагает, что на участке «Поперечный» Южно-Хинганского месторождения железомарганцевых руд введут в эксплуатацию обогащательное предприятие, специализирующееся на добыче и обогащении марганцевых руд. Мощность предприятия достигнет 150 тыс. т марганцевого концентрата ежегодно.

Марганцевые руды – обязательная составляющая производственных процессов в чёрной металлургии. Закономерно на уровень спроса влияют темпы роста рынка чёрных металлов и выпуска стали. Ожидается, что в дальнейшем тенденция роста потребления марганца сохранится, поскольку содержание марганца в стали будет только увеличиваться. Сейчас отмечается рост применения марганца в литий-ионных и никель-металлогидридных аккумуляторах, транспортных электросредствах и батареях для складского оборудования.

Переработка марганца – деятельность, входящая в приоритетные программы импортозамещения на федеральном уровне. Сейчас значительная часть марганцевого сырья импортируется – годовые объёмы российского потребления достигают 60 тыс. т, в то время как внутренняя добыча не превышает 10 тыс. т.

Добычей олова в ЕАО занимается ООО «Ресурсы Малого Хингана», единственное предприятие в мире, сумевшее разработать техногенное месторождение. Предприятие начало работать на территории ЕАО в 2018 г. Имеющиеся лицензии содержат разрешение на освоение хвостохранилища Хинганского ГОКа, Центрального и Березовского месторождений коренного олова вблизи п. Хинганск.

В планах компании «Ресурсы Малого Хингана» строительство обогащательного предприятия для переработки хвостов с последующим переоснащением для переработки руд Центрального и Березовского месторождений олова. Запланированный объём производства обогащательной фабрики достигает 1 млн т руды, 2 000 т олова в концентрате. Технологический процесс по извлечению олова из хвостов предложили специалисты Sepro Mineral Systems (Канада). Технология предполагает обогащение на концентраторах Falcon C-серии (с непрерывной разгрузкой) и последующую доводку на концентрационных столах.

Олово относится к востребованным видам промышленного сырья, оно применяется как безопасное, нетоксичное, стойкое к коррозии металлическое покрытие, может использоваться в сплавах с другими металлами. Основные направления промышленного применения: в белой жести – создание тары для продуктов; в припоях – создание электроники. Также олово применяют в домовых трубопроводах и подшипниковых сплавах, ценным сплавом олова с медью является бронза. К потребителям олова относится АО «Магнитогорский металлургический комбинат». Каждый год расширяется спектр полезного применения олова: создание аккумуляторов, термического стекла, инновационных марок стали, солнечных батарей.

Разработкой Кульдурского месторождения брусита открытым способом занимается ООО «Кульдурский бруситовый рудник», входящее в группу компаний ООО «Русское горно-химическое общество». Компания владеет лицензиями на право использования недр Кульдурского и Савкинского месторождений брусита. Это единственный производитель брусита в России с годовой проектной мощностью до 300 тыс. т. Компания на ближайшие годы запланировала запуск добычи брусита на Савкинском месторождении с разведанным запасом свыше 21 млн т. ООО «Кульдурский бруситовый рудник» поставляет брусит на Богдановичский комбинат Урала для выпуска огнеупоров. Часть кульдурского брусита экспортируют в Японию.

Проблемы развития минерально-сырьевого комплекса ЕАО

Богатство и разнообразие видов полезных ископаемых в значительной степени определяют перспективы экономического развития и превращения ЕАО в регион с высокоразвитым горнопромышленным комплексом.

Несмотря на высокий потенциал минеральных ресурсов ЕАО, их освоение является очень сложной задачей. К основным проблемам, ограничивающим развитие МСК ЕАО, на взгляд автора, относятся:

- дефицит информации о запасах ресурсов и их состоянии из-за недостаточного масштаба работ, связанных с геологоразведкой;
- наличие инфраструктурных ограничений, прежде всего в энергетической и транспортной сферах;
- недостаток квалифицированной рабочей силы.

Прежде всего следует отметить недостаточную геологическую изученность территории ЕАО, это касается в первую очередь поиска рудного минерального сырья [6]. Детальные данные о минерально-сырьевых месторождениях ЕАО были получены в 1930-е – 1960-е гг. С 1931 г. на территории Малого Хингана и его окрестностей начались интенсивные планомерные исследования по изучению геологического строения территории и известных проявлений полезных ископаемых с целью обеспечения запланированного металлургического завода необходимым минеральным сырьём. Вся территория Малого Хингана в западной части ЕАО была покрыта геологическими съёмками масштаба 1:200 000. Исследования выполняли геологи А.С. Белицкий, Н.И. Павлов, Б.В. Витгефт, Г.П. Воларович, В. Данилович, С.А. Музылев, А.С. Савченко, А.Н. Криштофович и др. Важным открытием было установление в Кимканском районе железорудной полосы.

К наиболее затратным разведанным объектам можно отнести Союзное месторождение графита (разведочные работы различной степени детальности проводились в 1933–1936 гг.), месторождение чёрных металлов Кимканское (детально разведано в 1956 г.), Южно-Хинганское месторождение железомарганцевых руд (детальная разведка проведена в 1954 г.).

На современном этапе МСБ ЕАО является предметом специального исследования сотрудников ИГД ДВО РАН и ИКАРП ДВО РАН: Г.И. Архипова, В.А. Буряка, Н.П. Лошака, В.Г. Крюкова, А.А. Кузина, В.И. Журниста, А.М. Жирнова, В.И. Усикова. К основным направлениям исследования относятся анализ возможностей коммерческой эксплуатации месторождений железных и марганцевых руд, а также более подробное изучение минерального состава пород. Так, в работах В.И. Усикова отмечаются возможности совместной добычи золота и платины на Кимканском железорудном месторождении [9]. В научных трудах В.И. Журниста обсуждаются возможности промышленной добычи нефти и газа на территории региона. На Бирофельдском гребне автором оценены запасы нефти (100 млн т) и газа (до 100 млрд м³) [6]. А.М. Жирновым описываются дополнительные возможности добычи железной руды на Костеньгинском месторождении и необходимость переоценки химического состава запасов, даются экономические оценки комплексного освоения Костеньгинского рудного узла на базе Кимкано-Сутарского ГОКа; учёным также рассмотрены экологические последствия возможного освоения [5].

Учитывая сложность строения территории ЕАО и общий высокий минерагенический потенциал, целесообразно рассмотреть характер её геологической изученности и опосредованности. Эти факторы можно оценить по четырём параметрам: изученность территории в целом и конкретных площадей; изученность отдельных геологических объектов; изученность по видам полезных ископаемых; изученность на глубину. Такая оценка в баллах была проведена

сотрудниками ИКАРП ДВО РАН и создана графическая карта МСБ ЕАО на основе четырёх описанных параметров (рис. 2). Был сделан вывод о слабой изученности территории области, а также о локализации основных геологоразведочных данных в Хингано-Олонойском рудном районе [9].

Рис. 2. Карта геологической изученности территории ЕАО

Источник: [9, с. 32].

ЕАО – важный горнорудный регион, ресурсный потенциал которого раскрыт далеко не полностью и требует дальнейшей оценки. Для этого необходима организация системы геологоразведочных работ, обеспечивающей изучение прогнозного потенциала территории по различным видам минерального сырья [1, с. 683].

Необходимо отметить, что в структуре расходов на воспроизводство МСБ основную долю занимают средства недропользователей (рис. 3). То есть на современном этапе для области характерна недостаточность выделяемых на геологоразведочные расходы средств со стороны государственных структур. Данная ситуация подразумевает довольно рискованные варианты вложения в ресурсные проекты региона со стороны частных инвесторов.

Важными факторами полноценной реализации потенциала недр ЕАО являются запуск железнодорожного мостового перехода «Нижнеленинское – Тунцзян», а также реконструкция и строительство железнодорожных и автомобильных дорог внутри региона и решение отдельных проблем расширения энергетических мощностей. Только при условии развития транспортной инфраструктуры, связывающей ЕАО с другими регионами России и КНР, а также при снижении эксплуатационных затрат станут экономически эффективными проекты разработки разведанных, но не эксплуатируемых месторождений.

Рис. 3. Структура затрат на воспроизводство МСБ ЕАО (2013–2018 гг.), млн рублей

Источники: данные ФГБУ «Гидроспецгеология» и ФГБУ «Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов».

Реализацией проекта мостового перехода «Нижнеленинское – Тунцзян» занимается «Железнодорожная компания Тунцзян» (корпорация China Railways) и ООО «Рубикон» (Россия), относящееся к Российскому фонду прямых инвестиций и китайской China Investment Corporation. Дата окончания проекта была намечена на 2018 г., но из-за технических и финансовых проблем проект запустят только в 3 квартале 2021 г.

Изначальный показатель пропускной способности моста – 5,2 млн т в год, с потенциалом увеличения до 20 млн т. С помощью мостового перехода удастся оптимизировать расстояние перевозки продукции, до сих пор отправляемой до границы с КНР через Приморский край. Расстояние удастся сократить на 800 км, что позволит ликвидировать ограничения для производителей ЕАО в связи с сезонной работой речных пограничных переходов [12, с. 143]. С помощью мостового перехода удастся обеспечить необходимую инфраструктуру для экспорта в КНР продуктов из ЕАО (железорудный концентрат с Кимкано-Сутарского ГОКа, марганцевая руда, олово, графит, брусит).

Кроме того, возникнет необходимость в реконструкции участка железнодорожных путей общего пользования Биробиджан – Ленинск длиной 121 км для сохранения грузопотока 20 млн т между переходом «Нижнеленинское – Тунцзян» и Транссибирской железнодорожной магистралью с формированием коридора Чегдомын – Известковая – Нижнеленинское.

Характерная особенность топливно- и энергоснабжения области – отсутствие своих источников генерации электроэнергии, добычи топлива и энергоресурсов в регионе. Энергетическая система области находится в полной зависимости от внешних поставок электроэнергии и топлива, она является частью энергосистемы Хабаровского края, функционирующей в составе ОЭС Востока.

Электроэнергия к потребителям поступает с электрических станций АО «Дальневосточная генерирующая компания» по электросетям филиала АО «ФСК ЕЭС» МЭС Востока

(220–500 кВ) и АО «Дальневосточная распределительная компания», филиала Электросети ЕАО АО «ДРСК» (сети до 110 кВ). Главная сложность обеспечения области энергией состоит в неудовлетворительном техническом состоянии объектов и низкой пропускной способности всех электросетей. Бесперебойность поставок потребителям ЕАО полностью зависит от двух уровней инфраструктуры: магистральных сетей, которые обеспечивают «входы» в энергосистему, и распределительных сетей, которые передают и распределяют электрическую энергию в пределах области.

Регулированием вопросов развития магистральных и распределительных сетей занимаются федеральные и региональные сетевые компании-нерезиденты ЕАО. Во многом рост электропотребления связан с деятельностью предприятий МСК. Учитывая недогруженность многих центров питания, можно спрогнозировать покрытие части роста электропотребления промышленности от имеющихся мощностей за счёт реконструкции имеющихся подстанций и монтажа трансформаторов более высокой мощности либо путём строительства новых подстанций вблизи промышленных потребителей.

Что касается проекта газификации территории области, то он, по мнению автора, даст мультипликативный эффект, станет мощным фактором повышения энергообеспечения и энергобезопасности области. Системный мультипликационный эффект проявится в росте эффективности производства на Кимкано-Сутарском ГОКе, Теплоозёрском цементном заводе и прочих объектах, а также в создании условий для открытия предприятий добывающей и перерабатывающей отраслей.

Расчётная потребность ЕАО в природном газе составляет 2,5 млрд м³ в год, из них на нужды промышленного производства требуется 1,5 млрд м³. Со стороны промышленных предприятий основными потребителями газа станут крупные заводы и комбинаты, занимающиеся добычей и переработкой минерального сырья. Так, например, высокую заинтересованность в газовом топливе имеет Кимкано-Сутарский ГОК. Экономический эффект от газификации проявится в снижении затрат на содержание и реконструкцию неэффективных котельных, уменьшении расходов населения на отопление и горячее водоснабжение, улучшении экологической ситуации в регионе.

Отраслевая структура ВРП и занятости в ЕАО в 2013–2017 гг. свидетельствует о низком уровне диверсификации экономического профиля. Распределение трудовых ресурсов по отраслям отражает движение экономики области к сервисному типу, при котором доля занятых в первичном секторе (сельское хозяйство и добывающая промышленность) составляет около 10%, во вторичном (обрабатывающие производства и строительство) – 20%, в третичном секторе (сфера торговли и государственных услуг) – 70%.

Можно сделать вывод, что экономика региона испытывает кадровый дефицит – на рынке труда не хватает специалистов для развития добывающего сектора. Основная причина сложившейся ситуации – продолжительная невостребованность специалистов горной промышленности и упадочное состояние добывающих производств ЕАО. Кроме того, трудности с кадрами препятствуют притоку инвестиций и реализации ресурсных проектов в регионе. Множество проблем отмечается в системе профессионального образования: диспропорции в подготовке кадров, отсутствие внутриотраслевого координированного взаимодействия учебных организаций с работодателями. Чтобы решить эту проблему, в 2017 г. Приамурский госуниверситет им. Шолом-Алейхема получил лицензию Рособрнадзора на подготовку специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Таблица 3

Структура ВРП и занятости по отраслям экономики ЕАО (2013–2017 гг.)

Отрасль	Доля в ВРП, %					Доля среди занятых, %				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыбоводство	6,5	9,9	10,9	11,1	8,0	13,5	13,6	6,0	8,7	8,0
Добыча полезных ископаемых	0,8	1,7	1,7	2,2	8,9	1,5	1,7	1,7	1,9	2,4
Итого первичный сектор	7,3	11,6	12,6	13,3	16,9	15	15,3	7,7	10,6	10,4
Обрабатывающие производства	6	5,8	5,1	5,1	8,0	9,9	9,6	8,2	9,2	8,6
Производство и распределение энергии, газа, воды	5,2	6,0	6,0	5,8	5,2	4,3	4,2	4,2	4,0	5,0
Строительство	13,5	8,7	10,4	10,5	8,8	8,5	8,4	7,3	6,7	6,4
Итого вторичный сектор	24,7	20,5	21,5	21,4	22,0	22,7	22,2	19,7	19,9	20,0
Торговля, ремонт	9,8	9,8	9,8	9,3	7,9	14,6	14,4	18,2	16,6	17,0
Гостиницы и рестораны	1,2	1,1	1,0	0,9	1,2	1,4	1,0	2,5	2,2	2,1
Транспорт и связь	17,4	19,1	18,4	18,2	15,3	9,8	9,8	11,2	10,0	9,3
Операции с недвижимостью, финансовая деятельность	7,0	7,0	7,0	7,6	4,8	6	5,0	6,1	6,4	2,1
Государственное управление; социальное страхование; образование; здравоохранение	30,4	28,7	27,7	27,4	25,4	26,8	29,0	30,5	30,4	35,3
Прочие коммунальные, социальные, персональные услуги	2,2	2,2	2,0	1,9	6,5	3,7	3,3	4,1	3,9	3,8
Итого третичный сектор	68	67,9	65,9	65,3	61,1	62,3	62,5	72,6	69,5	69,6

Источник: составлено на основании данных статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели».

В реализации проекта участвовало Агентство по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке (по запросу компании «Петропавловск – Чёрная Металлургия»). В то же

время заинтересованность лишь одного учебного учреждения не меняет ситуацию в лучшую сторону коренным образом. Чтобы крупные проекты не испытывали кадрового дефицита, потребуется привлечение специалистов из других регионов, использование труда мигрантов.

Проблеме уделяется внимание на федеральном и региональном уровнях. Разработан ряд программ для привлечения в регион высококлассных специалистов. При Министерстве РФ по развитию Дальнего Востока функционирует Агентство по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке и в Арктике. Его деятельность направлена на рост человеческого капитала и кадровое обеспечение экономического сектора Дальнего Востока, формирование условий для привлечения новых специалистов для комплексного развития всех отраслей экономики Дальнего Востока.

Экономическая оценка перспектив развития минерально-сырьевого комплекса ЕАО

В Еврейской автономной области могут быть рассмотрены различные варианты социально-экономического развития. На взгляд автора, наиболее реалистичный и эффективный вариант связан с приоритетным развитием МСК региона. В Стратегии развития ЕАО до 2030 г. МСК рассматривается как драйвер экономики области, который обеспечивает развитие смежных отраслей, увеличение доходов населения, пополнение регионального бюджета и определяет область экономической специализации в межрегиональном взаимодействии на ближайшую перспективу. Исходя из социально-экономической стратегии страны и региона, а также проектных предложений частных инвесторов, можно выделить три этапа развития МСК ЕАО, каждый из которых даст существенный социально-экономический импульс и рост основных макроэкономических показателей.

1-й этап (2016–2020 гг.) – освоение железорудных месторождений в ЕАО на базе Кимкано-Сутарского ГОКа с последующим экспортом железорудного концентрата в КНР через железнодорожный пограничный переход Гродеково (Приморский край, Россия) – Суйфэнхэ (КНР), подготовка и начало реализации инвестиционных проектов по добыче и первичной переработке железной и марганцевой руд, графита, олова и комплекса нерудных полезных ископаемых (магнезиального сырья).

2-й этап (2021–2025 гг.) – ввод в эксплуатацию железнодорожного мостового перехода «Нижнеленинское – Тунцзян» с пропускной способностью 8 млн т в год, освоение и обогащение руды Кимканского, Сутарского, а также Гаринского (Амурская область) месторождений на базе Кимкано-Сутарского ГОКа с мощностью 5,5 млн т концентрата, а также запуск проектов по разработке месторождений и обогащению графита с мощностью 40 тыс. т концентрата, олова – 2 тыс. т концентрата, концентрата из марганцевых руд – 150 тыс. т, брусита – 300 тыс. т.

3 этап (2026–2030 гг.) – строительство на промплощадке Кимкано-Сутарского ГОКа металлургического комплекса суммарной мощностью 2 млн т металлизированных окатышей в год по технологии DRI (с содержанием железа 90% и более) с уровнем потребления до 3 млн т общего концентрата. Данный сценарий рассматривается в рамках инвестиционного проекта «Создание горно-металлургического кластера в Приамурье» [8]. Предполагается, что спрос на продукцию с высоким содержанием железа будет предъявлен со стороны российских производителей прокатной стали, в частности, электрометаллургического завода «Амурсталь» (г. Комсомольск-на-Амуре). В свою очередь, спрос на листовую прокатную сталь только для нужд судостроительного комплекса «Звезда» (г. Большой Камень) оценивается в 1 млн т в год. Остальной продукт в количестве 2,5 млн т концентрата пойдет на реализацию в КНР.

Для оценки влияния развития МСК на социально-экономическое развитие ЕАО автором была разработана и апробирована региональная когнитивная модель [11]. К основным преимуществам когнитивной методики относится возможность учёта количественных и качественных факторов, оказывающих влияние на динамику изучаемой системы. Данное преимущество позволяет решить проблему анализа слабоструктурированных систем и неполноты статистических данных [7, с. 206]. Принцип когнитивного моделирования основывается на том, что сложнейшие проблемы и тенденции развития системы при моделировании упорядочиваются в виде ориентированного графа, который затем может трансформироваться в функциональный. Использование такого подхода позволяет осмысливать и интерпретировать происходящие в системе события. Таким образом, суть когнитивного подхода заключается в том, что метод помогает исследователю проанализировать и оценить ситуацию, основываясь на упорядоченном и верифицированном знании о сложной системе [4].

Когнитивное моделирование включает несколько последовательных стадий:

- 1) выявление факторов, характеризующих проблемную ситуацию, развитие системы;
- 2) выявление взаимосвязей (направлений взаимодействия) между факторами путём построения когнитивных карт;
- 3) определение характера взаимовлияния между факторами (положительное, отрицательное);
- 4) оценка взаимовлияния факторов и формирование модели в виде матрицы смежности.

В когнитивной модели были определены факторы, характеризующие социально-экономическую систему ЕАО. За основу взята методика, разработанная в ИЭОПП СО РАН для анализа влияния ресурсных факторов на рост экономики Томской области [2]. В качестве целевого фактора был предложен ВРП на душу населения, а также выделены агрегированные группы влияющих факторов: главные хозяйственные комплексы, опосредующие финансовые потоки, обеспечивающие факторы, население, природная среда и внешние факторы (*табл. 4*).

Таблица 4

Факторы когнитивной модели Еврейской автономной области

Тип влияющего фактора	Название и свойство фактора
Главные хозяйственные комплексы	Добывающая промышленность (добыча полезных ископаемых, млн рублей)
	Обрабатывающая промышленность (объём производства, млн рублей)
	Транспорт (отправление грузов железнодорожным транспортом, млн т)
	Строительство (объём строительства в регионе, млн рублей)
Финансовые потоки	Инвестиции в основной капитал (млн рублей)
	Межбюджетные трансферты (млн рублей)
	Доходы бюджета (млн рублей)
	Внешнеторговый оборот (млн долларов США)
Обеспечивающие факторы	Инвестиционная привлекательность (качественная переменная)
	Основные фонды (млн рублей)
	Конечное потребление (млн рублей)
	Человеческий капитал (накопленные затраты на формирование, млн рублей)

Продолжение таблицы 4

Тип влияющего фактора	Название и свойство фактора
Население	Среднегодовая численность занятых (тыс. человек)
	Среднедушевые доходы населения (рублей / месяц)
	Уровень развития социальной сферы (качественная переменная)
Природная среда	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (тыс. т)
Экстерналии	Риски – экономические, политические и пр. (качественная переменная)
Целевой фактор	Уровень развития экономики (ВРП на душу населения, рублей)

Источник: составлено автором.

Изучение поведения системы в когнитивном моделировании реализуется посредством математического аппарата импульсного процесса распространения возмущений, то есть процесса перехода системы из одного состояния в другое либо эволюционным путём, либо под воздействием управляющих или возмущающих воздействий [10].

На **рисунке 4** представлен график роста целевого фактора – ВРП на душу населения, рассчитанный на основе модели. Результаты моделирования позволяют сделать вывод о том, что реализация проектов на каждом из этапов даст существенный рост основных макроэкономических показателей ЕАО в относительном выражении. Каждый из смоделированных импульсов поддерживает развитие экономики и позволяет сформировать необходимую социально-экономическую базу для перехода на новый этап. Таким образом, поэтапное развитие МСК региона может обеспечить достижение целевых показателей развития экономики, определённых правительством ЕАО в Стратегии социально-экономического развития до 2030 г.

Рис. 4. Расчётные темпы роста ВРП на душу населения для различных этапов (2016 г. = 100%)

Источник: рассчитано автором.

Однако исследованный вариант развития МСК ЕАО возможен лишь при решении институциональных и инфраструктурных проблем, а также во многом зависит от поведения частных инвесторов. Так, строительство металлургического завода на базе Кимкано-Сутарского ГОКа и производство железа прямого восстановления возможны лишь при условии газификации региона, а ожидаемый спрос на продукцию со стороны российских и китайских электрометаллургических заводов в значительной степени зависит от конъюнктуры мировых рынков. Освоение месторождений марганцевых руд, графита и брусита потребует строительства новых и реконструкции старых автомобильных и железных дорог. Добыча олова в настоящий момент возможна лишь на техногенном хвостохранилище бывшего комбината «Хинганоново», для дальнейшей интенсивной разработки новых месторождений потребуется проведение дорогостоящих геологоразведочных работ, которые не могут быть в полной мере осуществлены за счёт частных инвестиций. Затянувшееся строительство трансграничного моста создаёт негативные ожидания у инвесторов, готовых вложить средства в ресурсные проекты ЕАО. По-прежнему в краткосрочной перспективе в области не может быть решена проблема кадрового дефицита. Учёт такого рода факторов (включая и институциональные) и их оценка предполагается на следующем этапе моделирования.

Заключение

Эффективное освоение и использование природных ресурсов может стать основой развития экономики ЕАО. Область обладает рядом конкурентных преимуществ – значительный природно-ресурсный потенциал, приграничное и транзитное положение. Комплексное освоение природных ресурсов предполагает добычу, переработку и транспортировку ресурсов; отработку производственной цепочки «ресурс – конечный продукт», внедрение современных технологий и рост интеллектуального потенциала населения.

В настоящее время наряду со строительством трансграничного мостового перехода одной из наиболее актуальных проблем остаётся газификация региона. Необходимо обеспечить эффективность промышленных предприятий области, привлечь дополнительные инвестиции в проекты, реализация которых напрямую зависит от перехода с угольных на газовые технологии. Подразумевается в первую очередь комплекс металлизации, где из обогащённого концентрата можно производить гранулы прямого восстановления с содержанием железа более 90%.

Таким образом, реализация крупных инфраструктурных проектов в увязке с проектами освоения минерально-сырьевых ресурсов региона и их дальнейшей переработки является одним из основных направлений реиндустриализации ЕАО.

Результаты проведённых модельных расчётов подтверждают предположения о значительном положительном влиянии развития МСК ЕАО на экономику в целом. Когнитивное моделирование позволяет оценить влияние как прямых, так и косвенных эффектов от реализации ресурсных проектов. Предложенный подход может быть использован для обоснования рациональной региональной политики освоения минерально-сырьевых ресурсов.

Список литературы

1. *Архипов Г.И.* Минеральные ресурсы горнорудной промышленности Дальнего Востока. Стратегическая оценка возможностей освоения. Хабаровск: ИГД ДВО РАН, 2017. 820 с.
2. *Белан А.К., Шмат В.В.* Анализ влияния ресурсных и нересурсных факторов на рост экономики Томской области с применением когнитивного подхода // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2015. Т. 15. № 1. С. 78–93.

3. География Еврейской автономной области: общий обзор / отв. ред. Е.Я. Фрисман. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2018. 408 с.
4. Гинис Л.А., Гордиенко Л.В. Моделирование сложных систем: когнитивный теоретико-множественный подход. Таганрог: Изд-во ЮФУ, 2016. 160 с.
5. Жирнов А.М. К вопросу комплексного использования железных руд Кимкано-Костеньгинского рудного узла и Южно-Хинганского марганцево-железорудного поля в Еврейской автономной области // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2009. № 12. С. 115–120.
6. Журнист В.И. Проблемы освоения минерально-сырьевого потенциала Еврейской автономной области // Региональные проблемы. 2005. № 6–7. С. 36–38.
7. Ресурсные регионы России в «новой реальности» / под ред. В.В. Кулешова. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2017. 308 с.
8. Самойлова Г.Г. О проекте создания горно-металлургического кластера в Приамурье // Минеральные ресурсы России. 2009. № 6. С. 60–65.
9. Усиков В.И. Актуальные направления геологического изучения недр Еврейской автономной области // Региональные проблемы. 2005. № 6–7. С. 30–35.
10. Файман А.Д. Варианты реализации ресурсных проектов: эффекты для региона (на примере ЕАО) // Новая азиатская политика и развитие Дальнего Востока России: материалы международной научной конференции / под редакцией П.А. Минакира. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2020. С. 167–173.
11. Файман А.Д. Исследование эффективности вариантов реализации ресурсного проекта для экономики региона (на примере ЕАО) // Сборник статей по материалам XV Осенней конференции молодых ученых в новосибирском Академгородке / под ред. О.В. Тарасовой, Н.О. Фурсенко. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2019. С. 145–156.
12. Фрисман Е.Я., Хавинсон М.Ю., Аносова С.В., Неверова Г.П., Мишук С.Н., Комарова Т.М., Кулаков М.П., Курилова Е.В., Суховеева А.Б. Комплексный анализ и моделирование сценариев демографического и экономического развития региона в контексте реализации крупных инвестиционных проектов (на примере Еврейской автономной области). Владивосток: Дальнаука, 2014. 162 с.

References

1. Arkhipov G.I. *Mineral Resources of the Mining Industry of the Far East. Strategic Assessment of Development Opportunities*. Khabarovsk. 2017. 820 p. (In Russian)
2. Belan A.K., Shmat V.V. Analysis of Resource and Non-Resource Factors' Influence on Economic Growth of Tomsk Region Using Cognitive Approach. *Vestnik NGU. Seriya: Sotsial'no-ekonomicheskie nauki* [Vestnik NSU. Series: Social and Economic Sciences]. 2015. Vol. 15. No. 1. Pp. 78–93. (In Russian)
3. *Geography of the Jewish Autonomous Region: A General Review*. Ed. by E.Ya. Friesman. Birobidzhan, 2018. 408 p. (In Russian)
4. Ginis L.A., Gordienko L.V. *Modeling Complex Systems: A Cognitive Set-Theoretic Approach*. Taganrog, 2016. 160 p. (In Russian)
5. Zhirnov A.M. On the Issue of the Integrated Use of Iron Ores of the Kimkano-Kosten' ginsky Ore Cluster and the South Khingan Manganese-Iron Ore Field in the Jewish Autonomous Region. *Gornyy informatsionno-analiticheskiy byulleten'* [Mining Information and Analytical Bulletin]. 2009. No. 12. Pp. 115–120. (In Russian)
6. Jurnist V.I. Problems of the Development of the Mineral Resource Potential of the Jewish Autonomous Region. *Regional'nye problemy* [Regional Problems]. 2005. Nos. 6–7. Pp. 36–38. (In Russian)
7. *Resource Regions of Russia in the «New Reality»*. Ed. by V.V. Kuleshov. Novosibirsk, 2017. 308 p. (In Russian)

8. Samoilova G.G. About the Project of Creating a Mining and Metallurgical Cluster in the Amur Region. *Mineral'nye resursy Rossii* [Mineral Resources of Russia]. 2009. No. 6. Pp. 60–65. (In Russian)
9. Usikov V.I. Actual Directions of Geological Study of the Bowels of the Jewish Autonomous Region. *Regional'nye problemy* [Regional Problems]. 2005. Nos. 6–7. Pp. 30–35. (In Russian)
10. Faiman A.D. Options for the Implementation of Resource Projects: Effects for the Region (for Example, JAR). In: *New Asian policy and the Development of the Russian Far East: Materials of an International Scientific Conference*. Ed by P.A. Minakir. Khabarovsk, 2020. Pp. 167–173. (In Russian)
11. Faiman A.D. A Study of the Effectiveness of Options for Implementing a Resource Project for the Region's Economy (on the Example of the JAR). In: *Collection of Articles on the Materials of the XV Autumn Conference of Young Scientists in the Novosibirsk Academgorodok*. Ed. by O.V. Tarasova, N.O. Fursenko. Novosibirsk, 2019. Pp. 145–156. (In Russian)
12. Frisman E.Ya., Khavinson M.Yu., Anosova S.V., Neverova G.P., Mishchuk S.N., Komarova T.M., Kulakov M.P., Kurilova E.V., Sukhoveeva A.B. *Comprehensive Analysis and Modeling of Scenarios of the Demographic and Economic Development of the Region in the Context of the Implementation of Large Investment Projects (On Example of JAR)*. Vladivostok, 2014. 162 p. (In Russian)

■ ■ ■
Для цитирования:

Файман А.Д. Освоение минерально-сырьевых ресурсов Еврейской автономной области: новые возможности и перспективы // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 24–41. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.3.24>

For citing:

Fayman A.D. Development of the Mineral Resources of the Jewish Autonomous Region: New Opportunities and Prospects. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 24–41. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.3.24> (In Russian)

ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ В СПР →

Жизнь продолжается, в том числе и жизнь научная, хотя пандемия внесла некоторые коррективы. По этой причине материалы методологического семинара, состоявшегося ещё в сентябре 2019 г. в ИЭИ ДВО РАН, публикуются только сейчас. Напомним, что выбор темы семинара «Городские агломерации в Стратегии пространственного развития» был обусловлен двумя обстоятельствами. Во-первых, тем, что городские агломерации занимают особое место в СПР – это локомотивы преобразования пространства России. Во-вторых, наличием многочисленных нерешённых проблем как теоретического, так и методологического характера в исследовании такого крайне сложного социального феномена, каковым являются городские агломерации. Это предполагало участие в работе семинара не только в режиме off-line, но и on-line исследователей, представляющих различные сферы научного знания и исследующих городские агломерации.

Отчасти это удалось: в работе семинара приняли участие не только сотрудники ИЭИ ДВО РАН, но и исследователи из Москвы, Екатеринбурга и Владивостока, представители экономики как области знания, а также географии и политологии, учёные из академических институтов и ВУЗов.

Естественно, что ни организаторы семинара, ни его участники не ставили себе целью найти решение всех проблем СПР в целом и городских агломераций в частности. Но уже сам факт обсуждения этих проблем – дело полезное. И предлагаемый читателям блок публикаций, подготовленных на основе представленных участниками семинара материалов, свидетельствует о том.

ДЕМЬЯНЕНКО**Александр
Николаевич**

Доктор географических наук,
профессор, главный научный
сотрудник

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

DEMYANENKO**Alexander
Nikolaevich**

Doctor of geography,
professor, chief researcher
Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

demyanenko@ecrin.ru

УДК 332.1 + 91

**ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ И СПР:
ВЗГЛЯД ГЕОГРАФА**

В основе статьи – доклад на организованном ИЭИ ДВО РАН методологическом семинаре, имевший целью рассмотреть некоторые проблемы исследования городских агломераций в контексте «Стратегии пространственного развития». Основное внимание уделено тем вопросам, которые имеют неоднозначное освещение в СПР. К числу таковых автор посчитал целесообразным отнести место и роль агломераций в пространственной организации общества, аналитический инструментарий исследования городских агломераций и, наконец, проблемы регулирования агломераций.

Городские агломерации, Стратегия пространственного развития, экономическое пространство, районирование

**URBAN AGGLOMERATIONS
AND SPATIAL DEVELOPMENT
STRATEGY: A GEOGRAPHER'S VIEW**

The article is based on a report at a methodological seminar organized by the ERI FEB RAS, which aimed to consider some problems of the study of urban agglomerations in the context of «Spatial Development Strategy». The main attention is paid to those issues that have ambiguous coverage in the Spatial Development Strategy. Among them, the author considered the place and role of agglomerations to the spatial organization of society, the analytical tools for studying urban agglomerations, and, finally, the problems of regulating agglomerations.

City agglomerations, Spatial development strategy, economic space, regionalization

Введение

В Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (СПР), утверждённой в феврале 2019 г., есть много того, что могло бы послужить предметом научного обсуждения. Это вопросы, связанные с постановкой целей, эффективными специализациями, макрорегионами, геостратегическими территориями. И в этом ряду агломерации занимают не последнее место.

Место агломераций в пространственной организации общества

Начну с напоминания читателям: в реальной жизни имеет место многообразие агломераций, поэтому обращаться с этим термином следует аккуратно¹. Что же касается многообразия агломераций, то оно обусловлено разнообразием и иерархичностью форм пространственной организации общества (или, как вариант, социального пространства в его широкой трактовке)².

Вопрос заключается лишь в том, каким образом выявить и должным образом оценить разнообразие условий, в которых происходит формирование и функционирование агломераций. При этом важен не только природный и социальный контекст, но и стадия развития агломерации.

И здесь неизбежно возникает следующий вопрос: каким должен быть аналитический инструментарий, использование которого позволило бы не только описать и объяснить формирование агломераций, но и прогнозировать их эволюцию? При этом следует иметь в виду, что прогнозирование столь сверхсложных пространственных систем, каковыми, несомненно, являются городские агломерации, – дело крайне неблагодарное, так как приходится иметь дело с огромным количеством зачастую трудно выявляемых взаимосвязей различных факторов.

И это обстоятельство порождает ещё один вопрос: каковы пределы воздействия институтов на процессы функционирования городских агломераций? И в России, и за её пределами было немало попыток (далеко не всегда успешных) осуществить регулирование крупных городов и городских агломераций. А за последние десятилетия появилось несколько теоретических моделей, имеющих претензии не только объяснить, но и прогнозировать развитие агломераций, а в конечном счёте – развитие пространственных систем.

Является ли проблема управления агломерациями чем-то новым, ранее не известным? Увы, нет. Ещё в 40-х годах прошлого века А. Лёш, обозначив эту проблему, пришёл к заключению: «Никакое планирование, в конечном счёте, не в состоянии охватить тысячекратные универсальные связи» [7, с. 322]. С тех пор если ситуация и изменилась, то скорее в сторону дальнейшего усложнения связей как внутри городского пространства, так и с окружающими город пространствами. Означает ли сказанное, что вмешательство в агломерационные процессы попросту невозможно? Скорее всего, нет. Речь идёт о другом, а именно: институты государственного регулирования, включая и институты стратегического планирования, должны прежде всего определиться с областью регулятивного воздействия на процессы развития агломераций и их взаимодействия как между собой, так и с периферией.

¹ Понятие «агломерация» в настоящее время используется в рамках двух различных исследовательских программ: 1) сугубо формальной, исследующей формальные механизмы агломерирования (например, новая экономическая география), и 2) реалистичной, ориентированной на исследование конкретных агломераций, то есть в логике мест, в которых имеют место агломерационные процессы.

² Как бы ни был интересен сюжет о природе экономического пространства, ограничимся отсылкой на ряд публикаций последних лет [10; 17], в которых помимо всего прочего содержится достаточно обширная библиография.

И здесь особого внимания заслуживает рассмотрение механизмов взаимодействия городской агломерации и её окружения. То есть каким образом агломерация организует пространство, формируя периферию.

Однако чтобы формировать периферию, экономический центр должен соответствовать определенным требованиям. В этой связи возникает вопрос: каковы необходимые и достаточные условия для того, чтобы экономический центр стал агломерацией? Возможные ответы на этот вопрос:

- концентрация населения и видов деятельности (причём не только экономических);
- разнообразие условий (как природных, так и социального и культурного контекста) и видов деятельности;
- связность как между отдельными видами деятельности, так и между отдельными пространственно обособленными местоположениями;
- наличие центр-периферийных отношений (что предполагает не только наличие соответствующей инфраструктуры, но и мобильности населения и бизнесов).

Но процесс агломерирования (в экономическом пространстве), то есть, в конечном счёте, получение эффекта за счёт экономии от масштабов, автоматически не сопровождается ростом экономики периферии, а тем более развитием экономики периферийных районов. То есть сам факт наличия города весьма больших размеров не делает его автоматически «полюсом роста», индуцирующим волны инноваций, а следовательно, и развития региона.

Специфика дня сегодняшнего – мировые города (агломерации)¹, точнее – сеть глобальных городов и пульсирующий характер границ городов и агломераций².

Но сам факт формирования сети мировых городов не отменяет формирования сетей городов на иных уровнях иерархии экономического (в пределе – социального) пространства. То есть (в самом общем виде) на уровне:

- мегарегионов (иначе говоря, миров-экономик, в случае со странами-гигантами возможно их совпадение, но скорее речь должна идти о группах стран)³;
- макрорегионов⁴ (это может быть и синоним национальной экономики, и группа смежных национальных экономик, и часть стран-гигантов);
- мезорегионов (это по преимуществу то, что обычно обозначают как экономический ландшафт);
- микрорегионов (это обычно те территориальные образования, которые ассоциируются с «местностью»).

И последнее по счёту, но не по значимости: границы агломераций, как правило, не совпадают с границами административных районов. И в этой связи возникает вопрос: а следует ли стремиться к тому, чтобы такое совпадение имело место, или нет?

¹ О мировых городах и их роли в процессах урбанизации см. [14; 15].

² О пульсирующем характере границ городов и агломераций, в том числе и российских, см., например, [1; 4; 13].

³ Миры-экономики рассматриваются в изначальной, броделевской трактовке [2]. К числу стран-гигантов можно отнести КНР, Индию, США, РФ, Бразилию, Японию [13].

⁴ Возможно, в качестве таковых можно рассматривать области Госплана, которые впоследствии трансформировались в крупные экономические районы, а ныне – в макрорегионы. Правда, здесь нужна оговорка: если выделение областей опиралось на вполне ясные научные критерии и осуществлялось под вполне определённые цели, то чем ближе мы к дню сегодняшнему, тем меньше смысла и в обосновании выделения макрорегионов, и в обоснованности целей, под которые их выделяют.

Агломерации как объект междисциплинарных исследований

Феномен агломерирования и результат этого процесса – агломерации – давно стали объектом исследования множества научных дисциплин: географии, экономики, социологии, политологии, права, культурологии, архитектуры. Но говорить в настоящее время о формировании некой целостной методологической платформы не приходится. Более того, редки исследования агломераций на стыке смежных дисциплин.

Здесь придётся согласиться с мнением Д. Харви: «Очевидно, что город не может быть адекватно осмыслен в сложившейся структуре научных дисциплин. Пока незаметны признаки возникновения междисциплинарного подхода к рассмотрению города, не говоря уже о теоретизировании в этом отношении» [16, с. 25]. И хотя классик современной географии говорил о городе, следует признать, что сказанное им имеет отношение и к городским агломерациям. Впрочем, остаётся неизменным и вопрос: почему до сих пор каждая дисциплина, используя присущий ей аналитический инструментарий, исследуя «свои» проблемы, не выходит на уровень теоретических обобщений о городской агломерации как таковой?

Отчасти (но именно отчасти) это может быть объяснено тем, что сам феномен агломерации (который, кстати, возник не сегодня и даже не вчера) отличается крайней сложностью. Но есть и другие причины. И тогда возникает вопрос: какие теоретические модели и какие методологические подходы могут быть использованы для построения платформы методологического синтеза?

Для начала обратимся к работе Э. Амина и Н. Трифта [1], которую можно рассматривать как типичную для значительной части географов, исследующих городские пространства. Исходный посыл такого рода исследований заключается в следующем: «...нынешние города определённо не являются системами, которым присуща внутренняя связность. Границы города стали слишком проницаемыми и расплывшимися – как географически, так и социально – чтобы его можно было теоретически представить как некую целостность. У города нет ни завершенности, ни центра, ни фиксированных частей. Вместо этого мы находим в нём сплав зачастую несвязанных процессов и социальной гетерогенности, место близких и дальних связей, сцепление ритмов, и он всегда движется в новых направлениях» [1, с. 17].

Тот факт, что границы города стали «проницаемыми и расплывшимися» (оставим на время «слишком»), – вовсе не основание для того, чтобы не считать города и городские агломерации пространственными системами. А тем более ставить под сомнение системный подход как эффективный инструмент анализа городов и городских агломераций, в том числе в их пространственной ипостаси.

Здесь можно было бы долго рассуждать о системах, системном анализе и системном подходе. Но мы ограничимся двумя цитатами из Н.В. Тимофеева-Ресовского. Первая из них имеет отношение к понятию «система»: «Понятие системы отличается от общего понятия множества не только тем, что отображает какие-то взаимосвязи, но ещё и потому, что материальная система представляет собой совокупность элементов, которые обязательно существуют вместе» [12, с. 97]. Вторая цитата содержит суждение относительно возможностей системного подхода: «...Системный подход может быть приложен к чему угодно – вплоть до спичечной коробки. Не нужно только терять ... прагматический критерий применения, т.е. нужно чётко сформулировать, для чего и почему применяется системный подход к какому-то комплексу явлений. При этом нужно крайне аккуратно относиться к терминам» [12, с. 92].

Эти цитаты настолько красноречивы, что не требуют развёрнутого комментария. Поэтому позволю себе ограничиться двумя замечаниями. Во-первых, и город, и городская агломера-

ция представляют собой пространственные социально-экономические системы, вписанные во вполне конкретный природный и культуральный контекст. Во-вторых, «прагматический критерий» в нашем случае означает следующее: нужно понять движущие силы развития города как сверхсложной пространственной социально-экономической системы. Только решив эту познавательную задачу, можно перейти уже к сугубо прагматической задаче: определить пределы возможного регулирования городского развития и инструментарий, адекватный этим задачам.

Правда, при этом следует иметь в виду, что «...город – это сложная смесь акторов с разными целями, методами и способами практики. Отсюда, в силу самой этой сложности, город никогда нельзя постичь целиком» [1, с. 110]. Скорее всего, так оно и есть. Но это означает, что познание города как сложной пространственной системы следует осуществлять постоянно, это непрерывный процесс.

Что же касается выбора инструментов решения задач городского развития, то здесь не следует искать универсальных решений или тиражировать «лучшие практики» (уж больно города отличаются друг от друга). Это во-первых. А во-вторых, нужно отказаться от иллюзии, что мы в состоянии регулировать всё и вся, так как всегда есть проблемы, которые невозможно втиснуть в сложившиеся управленческие структуры.

Аналитический инструментарий решения задач выделения агломераций и выявления структуры городского пространства

Традиционно в качестве инструмента определения границ городских агломераций выступает анализ транспортной доступности. И тому есть вполне разумное объяснение: по мере удаления от центра агломерации происходит изменение в характере и интенсивности связей между экономическими агентами.

Если следовать логике районной планировки (удивительно, но этот тип регулятивной деятельности перестал интересовать и научное сообщество, и властные структуры), то целесообразно выделение как минимум трёх концентрических поясов-зон: непосредственного тяготения, формирующего влияние и экономического влияния¹.

Если перейти на современный язык, то первый пояс – это пригородная зона². Её характерные черты: массовые поездки населения на работу в город (хотя имеют место и встречные потоки); массовые поездки горожан на дачи; пикниковый туризм³.

Зона формирующего влияния лежит за пределами пригородной. Лишь немногие её жители ездят на работу в город. Однако ещё очень часты те виды культурно-бытовых поездок, которые осуществляются преимущественно в выходные дни и могут длиться в течение двух-трёх часов (в одну сторону). Особо следует выделить поездки жителей данной зоны в центральный город для получения услуг, оказываемых специализированными медицинскими учреждениями. Может быть правомерно говорить в целом о том, что жители данной зоны предпринимают поездки в центральный город для получения услуг и покупки товаров, скажем так, не повседневного спроса. В то же время многие горожане имеют дачи и второе жильё в пределах этой зоны, а для многих горожан эта зона – место активных видов отдыха (спортивная рыбалка и охота, сбор дикоросов).

¹ Здесь мы используем не только терминологию, но и сам подход к выделению зон, приведённый в [11]. При этом я вовсе не настаиваю на том, что это единственно возможный способ зонирования.

² Достаточно содержательный обзор литературы, посвящённой исследованиям пригородной зоны российских городов, содержится в [3].

³ Так, по нашему мнению, для Хабаровска радиус пригородной зоны – не более полутора часов от центра города. Судя по всему, такой радиус будет характерен для городов с численностью населения от 0,5 до 1,0 млн человек.

Для зоны экономического влияния массовые поездки жителей в город и из города не характерны, поскольку такие поездки требуют значительных затрат времени (двух-трёх часов). Здесь преобладают деловые поездки и материальные связи (зона снабжается товарами из города).

Такова слегка модернизированная схема зонирования, разработанная в своё время в рамках районной планировки. Но зонирование – не единственно возможный способ определения границ агломерации. Другой инструмент – это районирование, в том числе вернакулярное. И, как и в случае с зонированием, районирование имеет под собой вполне очевидное обоснование. В качестве такового выступает разнообразие не только отдельных видов деятельности, но и условий ведения бизнеса и жизнедеятельности населения.

И если зонирование, как правило, предполагает выделение однородных по заданным критериям территорий, то районирование предполагает выявление разнообразия (возможно, точнее – единства в разнообразии).

Естественно, что зонированием и районированием не исчерпывается всё многообразие инструментов пространственного анализа городского пространства, а шире – пространства городских агломераций. Очевидно, что здесь уместны самые различные инструменты: от сугубо описательных (то есть качественных) методов до самых изошрённых количественных.

И всё-таки, по моему мнению, наибольшие возможности в исследовании городского пространства предоставляет районирование. В то время, когда отечественные исследователи нередко тратят немало усилий, осваивая привнесённые извне исследовательские техники, а будущие специалисты в ходе учебных практик исследуют Манхеттен на предмет организации уличной торговли, много чего есть интересного и в нашем отечестве. Более того, как свидетельствует опыт, инструментарий районирования, как и зонирования, весьма эффективен в решении исследовательских задач, связанных с организацией пространства больших городов.

И если советский опыт, который прежде всего связан с работами по районной планировке, нас интересует главным образом с инструментальной точки зрения, а также ещё и потому, что эти работы имели дело с городами России, то опыт зарубежный (в частности, работа Дж. Джекобс [5]) интересен в плане самой постановки исследовательской задачи.

Попробую пояснить, что я имею в виду. Районная планировка имела конечной целью проектирование пространственной структуры городских агломераций либо «в чистом поле», либо путём реконструкции (модернизации) уже сложившегося городского пространства. Но и в том, и в другом случае цель одна – создание социалистического города¹. Сейчас ситуация иная: необходима реконструкция «социалистического города». Правда, если концепт «социалистический город» был определён и понятен не только проектировщикам, но и жителям, то говорить, что в настоящее время существует сколько-нибудь внятный концепт «постсоветский город», не приходится².

Вернёмся к Дж. Джекобс и к тем идеям, которые есть смысл обсуждать в контексте заявленной нами темы.

Во-первых, «большие города необходимо разделить на административные районы» [5, с. 474]. Здесь, наверное, следует сделать оговорку: хотя существует немало классификаций городов в зависимости от численности проживающего в них населения, общепринятого по-

¹ Современная интерпретация и социалистического города, и принудительной урбанизации дана в [9].

² Конечно, за последние пару десятилетий города обзавелись и стратегиями социально-экономического развития, и иными документами, содержащими упоминание о «концепции» развития городов, приходится признать, что мы находимся в начале пути по осмыслению того, что есть постсоветский город.

нимания того, что есть «большой город», нет. Скорее всего, «большой город» в Европейской России предполагает одни пороговые значения, а в Азиатской – другие.

Во-вторых, «эти административные районы должны будут соответствовать реальности, применяться к ней, а не фрагментировать её согласно какому-либо новому плану. Они должны будут применяться к существованию районов, уже действующих (или потенциально способных действовать) как нечто по-настоящему весомое в социальном и политическом смысле...» [5, с. 475]. То есть «административные районы» Джейкобс отражают реально существующую структуру городского пространства, а не режут город на фрагменты, имеющие целью «удобство управления».

В-третьих, «без сильного и разностороннего центра город мало-помалу превращается в совокупность изолированных друг от друга интересов» [5, с. 196–197]. Иначе говоря, без «сильного и разностороннего центра» город «ни социально, ни культурно, ни экономически ... не способен создать чего-либо большего, чем сумма своих составных частей» [5, с. 197].

«Социалистический город» имел целью организацию производства; критерии его рациональности определялись исходя из задач, стоящих перед предприятиями (в первую очередь промышленными), локализованными в городе. Поэтому и городское пространство было организовано таким образом, чтобы обеспечить максимально благоприятные условия для промышленных (производственных) предприятий. Не будет большим преувеличением рассмотрение «социалистического города» как «индустриального города». Скажем, в Хабаровске вокруг промышленного предприятия формировалась заводская слободка, нередко с вполне благозвучным названием: «посёлок имени Горького», «Победа» и т.п. И в этом случае городское пространство можно описать следующим образом: «центр» – сосредоточение административных функций, «периферия» – заводские слободки, застроенные преимущественно бараками. Любопытно, что и в при заводских посёлках воспроизводилась всё та же «центр-периферийная модель»: «центр» – место проживания руководства завода и специалистов в 2–3 этажных деревянных и кирпичных домах, окружённая «периферией», сформированной территориями с барачной или индивидуальной частной застройкой (место проживания рабочих и отчасти служащих и специалистов)¹.

Городские агломерации как объект регулирования

Удивительно, но факт: городские агломерации в СПР – это локомотивы роста, но кто и каким образом будет управлять этими локомотивами – не совсем ясно. Дело в том, что если и не все, то подавляющая часть городских агломераций никак не вписывается в границы городских округов и муниципальных районов. И тогда возникает вполне законный вопрос: будем рассматривать в качестве городских агломераций некую совокупность единиц административно-территориального деления (АТД) или всё-таки будем выявлять реальные пространственные социо-экономические системы?

Тогда уместен и такой вопрос: а для каких целей мы собираемся выявлять городские агломерации? Если речь идёт о целях оперативного управления, то не стоит городить огород: для этого вполне пригодна (хотя и она требует корректировки) и нынешняя система АТД.

¹ Отметим, что Хабаровск в этом отношении не есть нечто исключительное. М.Г. Меерович приводит в своей работе фрагмент весьма любопытного документа, из которого следует: «основная масса трудового населения (90–95%) должна была обитать в «хороших, дешёвых, удобных казармах», незначительная часть технических и прочих специалистов (13–15%) – в коммунальных квартирах 1–2 этажных деревянных домов или 3–4 этажных кирпичных, партийно-советское руководство (2–5%) – в более комфортном жилище (причём высшее руководство – в отдельных квартирах или даже в коттеджах-особняках)» [9, с. 120].

Но если мы говорим о стратегическом управлении, то нет никакой необходимости привязывать границы городской агломерации. И тогда вновь возникает вопрос, сформулированный ещё в 1926 г. Н.Н. Колосовским: «...правильно ли будет в перспективном планировании принимать за жёсткую данность переходящие административные моменты сегодняшнего дня?». На что классик сам же и ответил: «Нам представляется, что это будет неправильно» [6, с. 308]. Осталось только попробовать ответить на вопрос: а в настоящее время положение, сформулированное Н.Н. Колосовским, справедливо или нет? Рискну предположить, что тезис Н.Н. Колосовского как был верен почти сто лет назад, так он верен и сейчас, ведь в общем и целом сама природа стратегического планирования (и шире – стратегического управления) осталась неизменной.

Что касается стратегического управления, то в этом случае на первый план выходит проблема целеполагания и связанная с ней проблема координации деятельности различных групп стейкхолдеров, среди которых главную роль играют властные структуры. Почему речь идёт именно об этих проблемах? Ответ в своё время дал Дж. Малган (естественно, он имел в виду всё что угодно, но только не российскую практику), и звучит он так: «взаимодействие не является естественной административной практикой» [8, с. 320].

Однако есть и ещё одна проблема, которая может быть обозначена как проблема согласования формальных и неформальных институтов развития городских агломераций. Возможно, для начала следует понять, что представляет собой система социально-территориальных общностей, сложившаяся в пределах агломерации, или совокупность вернакулярных (обыденных) районов. И здесь опять-таки уместно вспомнить Дж. Джекобс: «Формальным общественным организациям в крупных городах нужна почва в виде неформальной общественной жизни, которая служит посредницей между ними и частной жизнью горожан» [5, с. 80]. От себя могут только добавить одно: это справедливо в отношении не только больших американских городов, о которых преимущественно идёт речь в цитируемой книге Дж. Джекобс, но и российских тоже. Вот только неформальная общественная жизнь в российских городах всё ещё находится в зачаточном состоянии.

Заключение

Естественно, что в рамках журнальной статьи (к тому же подготовленной на основе доклада на семинаре) невозможно сколько-нибудь детально рассмотреть даже наиболее значимые проблемы агломераций, которые занимают немалое место в СПР. Тем не менее, надеюсь, что затронутые в статье сюжеты вызовут интерес коллег. Лично у меня в ходе подготовки доклада, а затем и написания данной статьи чем дальше, тем всё явственнее возникал крамольный вопрос: А нужна ли вообще СПР? Возможно, вместо оной следовало бы направить усилия научного сообщества на исследование реальных проблем конкретных регионов РФ.

Список литературы

1. Амин Э., Трифт Н. Города: переосмысляя городское. Нижний Новгород: Красная ласточка, 2017. 224 с.
2. Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII вв. Т. 3. Время мира. М.: Прогресс, 1992. 680 с.
3. Бреславский А.С. Введение: Пригороды и пригородные исследования в современной России // Что мы знаем о современных российских пригородах? / отв. ред. А.С. Бреславский. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2017. С. 3–25.

4. Демьяненко А.Н. Хабаровская агломерация: опыт декомпозиции городского пространства // Регионалистика. 2019. Т. 6. № 4. С. 5–13. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2019.4.5>
5. Джейкобс Дж. Смерть и жизнь больших американских городов. М.: Новое издательство, 2019. 512 с.
6. Колосовский Н.Н. По поводу статьи т. Белорусеца // Плановое хозяйство. 1926. № 2. С. 307–310.
7. Лёш А. Географическое размещение хозяйства М.: Иностранная литература, 1959. 455 с.
8. Малган Дж. Искусство государственной стратегии: Мобилизация власти и знания по имя всеобщего блага. М.: Изд. Института Гайдара, 2011. 472 с.
9. Меерович М.Г. К вопросу о методологии изучения начального периода урбанизации в СССР // Историческая урбанистика: прошлое и настоящее города / Сборник научных статей Всероссийской конференции с международным участием (г. Сургут, СурГУ, 14 ноября 2014 г.). Курган: Курганский Дом печати, 2015. С. 114–130.
10. Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Экономическое пространство современной России и подходы к его исследованию (статья первая) // Регионалистика. 2017. № 1. С. 5–14. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2017.1>
11. Руководство по районированию территории для целей районной планировки. М.: Стройиздат, 1978. 64 с.
12. Тимофеев-Ресовский Н.В. Структурные уровни биологических систем // Системные исследования. Ежегодник 1970. М.: Наука, 1970. С. 80–113.
13. Трейвиш А.И. Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. М.: Новый хронограф, 2009. 372 с.
14. Флорида Р. Большая перезагрузка. Как кризис изменит наш образ жизни и рынок труда. М.: Классика-XXI, 2012. 240 с.
15. Флорида Р. Новый кризис городов: Джентрификация, дорогая недвижимость, растущее неравенство и что нам с этим делать. М.: Точка, 2018. 368 с.
16. Харви Д. Социальная справедливость и город М.: Новое литературное обозрение, 2018. 440 с.
17. Швецов А.Н. Роль государства в преобразовании социоэкономического пространства // Пространственная экономика. 2015. № 1. С. 38–61. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2015.1.038-061>

References

1. Amin A., Thrift N. *Cities: Reimagining the Urban*. Nizhniy Novgorod, 2017. 224 p. (In Russian)
2. Braudel F. *Civilization and Capitalism, 15th – 18th Century. Vol. 3: The Perspective of the World*. Moscow, 1992. 680 p. (In Russian)
3. Breslavsky A.S. Introduction. Suburbs and Suburban Studies in Contemporary Russia. In: *What Do We Know about Contemporary Russian Suburbs?* Ed. by A.S. Breslavsky. Ulan-Ude, 2017. Pp. 3–25. (In Russian)
4. Demyanenko A.N. Khabarovsk Agglomeration: Experience of Urban Space Decomposition. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2019. Vol. 6. No. 4. Pp. 5–13. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2019.4.5> (In Russian)
5. Jacobs J. *The Death and Life of Great American Cities*. Moscow, 2019. 512 p. (In Russian)
6. Kolosovsky N.N. Concerning the Article by Comrade Beloruset. *Planovoe khozyaystvo* [Planning Economy]. 1926. No. 2. Pp. 307–310. (In Russian)
7. Lösch A. *The Economics of Location*. Moscow, 1959. 455 p. (In Russian)
8. Mulgan G. *The Art of Public Strategy: Mobilizing Power and Knowledge for the Common Good*. Moscow, 2011. 472 p. (In Russian)
9. Meerovich M.G. The Question of the Study Methodology of Initial Period of Urbanization in the USSR. In: *Historical Urbanism: The Past and Present of the City. Collection of Scientific Articles of the All-Russian*

Conference with International Participation (Surgut, Surgut State University, November 14, 2014). Kurgan, 2015. Pp. 114–130. (In Russian)

10. Minakir P.A., Demyanenko A.N. The Economic Space of Modern Russia and the Approaches to Its Study (Part I). *Regionalistica* [Regionalistics]. 2017. Vol. 4. No. 1. Pp. 5–14. <https://dx.doi.org/10.14530/reg.2017.1> (In Russian)

11. *Zoning Guidelines for District Planning Purposes*. Moscow, 1978. 64 p. (In Russian)

12. Timofeev-Resovsky N.V. Structural Levels of Biological Systems. In: *Systems Research. Yearbook 1970*. Moscow, 1970. Pp. 80–113. (In Russian)

13. Treyvish A.I. *The City, the Region, the Country and the World. The Development of Russia through the Eyes of a Country Expert*. Moscow, 2009. 372 p. (In Russian)

14. Florida R. *The Great Reset. How the Post-Crash Economy Will Change the Way We Live and Work*. Moscow, 2012. 240 p. (In Russian)

15. Florida R. *The New Urban Crisis: How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class – and What We Can Do about It*. Moscow, 2018. 368 p. (In Russian)

16. Harvey D. *Social Justice and the City*. Moscow, 2018. 440 p. (In Russian)

17. Shvetsov A.N. Transformation of Socioeconomic Space: The Role of the State. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2015. No. 1. Pp. 38–61. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2015.1.038-061> (In Russian)

■ ■ ■
Для цитирования:

Демьяненко А.Н. Городские агломерации и СПР: взгляд географа // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 43–52. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.43>

For citing:

Demyanenko A.N. Urban Agglomerations and Spatial Development Strategy: A Geographer's View. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 43–52. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.43> (In Russian)

МИНАКИР**Павел****Александрович**

Академик РАН, профессор,
доктор экономических наук,
научный руководитель

Институт экономических
исследований ДВО РАН,
ул. Тихоокеанская, 153,
Хабаровск, Россия, 680042

MINAKIR**Pavel****Aleksandrovich**

Academician of RAS,
professor, doctor of
economics, scientific
director

Economic Research Institute
FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042

minakir@ecrin.ru

© Минакир П.А., 2020

УДК 332.1

**ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ:
ПОСЛЕДНИЙ РУБЕЖ?**

Статья подготовлена по материалам сообщения на научном семинаре, посвящённом обсуждению проблем и закономерностей развития городских агломераций в свете одного из основополагающих предложений «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». Анализируются заложенные при разработке стратегии теоретические предпосылки и оцениваются реальные последствия и возможности получения проектируемых результатов. Сравниваются декларируемые и реально преследуемые цели эксплуатации агломерационных эффектов в качестве институционального инструмента формирования однородного экономического пространства и повышения продуктивности экономических ресурсов в макроэкономическом контексте. Оценивается вероятность достижения каждого из вариантов целевой области стратегии.

Стратегия, городская агломерация, концентрация, периферия, полюс, экономический ресурс

**CITY AGGLOMERATIONS:
THE LAST FRONTIER?**

The article was prepared on the basis of a communication at a scientific seminar devoted to a discussion of the problems and patterns of development of urban agglomerations in the light of one of the fundamental proposals of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the period until 2025. The theoretical assumptions laid down in the development of the strategy are analyzed and the real consequences and possibilities of obtaining the designed results are estimated. The declared and actually pursued goals of exploiting agglomeration effects are compared as an institutional tool for creating a homogeneous economic space and increasing the productivity of economic resources in a macroeconomic context. The probability of achieving each of the options in the target area of the strategy is estimated.

Strategy, urban agglomeration, concentration, periphery, pole, economic resource

Принятая в начале 2019 г. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации»¹ постулировала в качестве одного из важнейших инструментов решения задачи экономического выравнивания в условиях России развитие крупных городских агломераций. Инструмент этот приспособлен, конечно, не для подавления дифференциации в области доходов, которая регулируется, как известно, давно и во всех странах с помощью бюджетных трансфертов и различного рода льгот для отдельных категорий населения и рыночных сегментов, что отчасти позволяет регулировать дифференциацию рыночных цен. Речь идёт и не о создании структурно однородного экономического пространства за счёт кардинального изменения размещения производительных сил, что в принципе возможно, но только при предположении об абсолютной мобильности отраслей и производств (правда, такое предположение абсолютно неприемлемо и далеко не только для условий России, а для любой экономики, хоть в более или менее значительной степени связанной с эксплуатацией природных ресурсов). Поэтому остаётся предположить, что развитие крупных городских администраций есть инструмент, предназначенный для решения задачи ускорения экономического роста «за счёт социально-экономического развития перспективных крупных центров экономического роста Российской Федерации – крупных городских агломераций и крупнейших городских агломераций»².

То есть акцент на развитие и поддержку агломераций является чуть ли не главным моментом разработанной стратегии. Если говорить об экономическом развитии в пространстве, то именно агломерации в этом случае представляются опорными зонами пространственного каркаса экономики. Следовательно, агломерации – это не теоретическая конструкция, а вполне практический инструмент для социально-экономического развития. При этом, как мы знаем, инструмент этот в практическом смысле является теоретическим отображением (моделью, обобщением) реального экономического процесса.

Само по себе это теоретическое отображение давно сформулировано и хорошо известно как в научной литературе, так и в практической экономической политике. Формирование высококонцентрированных комплексов различных видов экономической деятельности в результате тяготения экономических агентов к максимальному сокращению экономических расстояний до ёмких рынков сбыта, каковыми в первую очередь являются районы концентрации населения и генерирующих соответствующий спрос на товары и услуги производств, описаны в многочисленных работах и обобщены в известных теоретических концепциях [1; 2; 4; 7]. Стимулами, побуждающими экономических агентов тяготеть к размещению в концентрированных рыночных ареалах, в общем виде является стремление к минимизации издержек производства и сбыта, а дополнительной премией при этом служат положительные эффекты внешней (по версии А. Маршалла [4]) и внутренней (в трактовке П. Кругмана [9]) экономии от масштаба. Эта минимаксная стратегия экономических агентов и обуславливает пространственную концентрацию производства и населения по версии А. Лёша [2], а сами эти центры концентрации трактуются как полюса, генерирующие экономический рост, основными факторами которого являются как раз вышеуказанные эффекты.

В условиях современной высокоурбанизированной экономики, которая во всё большей степени характеризуется вытеснением традиционной промышленности ради сосредоточения на третичных видах деятельности, обеспечивающих максимальный доход при минимальной капиталоемкости, полюса роста (центры генерации агломерационных эффектов) в основном формируются и функционируют в крупнейших городах, которые являются динамичны-

¹ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ № 207-р от 13 февраля 2019 г.).

² См. раздел VI указанной стратегии «Основные направления пространственного развития Российской Федерации».

ми эндогенно развивающимися рынками сбыта и одновременно источниками основных экономических ресурсов. Именно в городах обеспечивается максимальный уровень и интенсивность функционирования новаций и институтов, которые должны и, как правило, транслируются в пространства, окружающие мегаполисы, генерируя в них преобразование как институциональной среды, так и новые кванты экономической активности (бизнесы и виды деятельности).

Именно поэтому город (или «главный город» в соответствии с концепцией А. Лёша [2, с. 137]) обеспечивает наивысшую степень реализации агломерационных эффектов, но только в том случае, если он действительно является центральным узлом экономического ландшафта или системы рыночных сетей (зон), которые таким образом усиливают сами агломерационные эффекты за счёт расширения ареала их проявления. С этой точки зрения города как полюсы притяжения и развития экономической деятельности становятся своеобразным «каркасом» пространственной организации экономики и социальной среды. И это является вполне объективным и всеобщим процессом.

С этой точки зрения нужно, конечно, ответить на вопрос о том, почему именно «агломерации» возводятся в ранг стратегического инструмента экономического развития страны. Возможны два ответа. Во-первых, именно в России объективный процесс формирования и развития агломераций как опорных зон пространственного развития никак себя не проявил или же проявил крайне слабо и неэффективно. Во-вторых, в России существуют особо благоприятные условия для функционирования основанной на агломерационных эффектах экономики, что делает безальтернативным использование их в качестве главного инструмента максимизации пространственной экономической ренты. Какой из этих ответов верен?

Первый ответ нельзя признать правильным. Пространственная структура экономики России (затем СССР и опять России) формировалась и развивалась в полном соответствии с общемировой традицией и по общемировым лекалам [10]. К настоящему времени практически сформировалась поляризованная структура экономического пространства с выраженными полюсами в форме городских агломераций. Второй ответ также не верен. Колоссальные масштабы географического пространства и экстраординарная неравномерность его освоения и использования в экономической деятельности обуславливают то, что трансляция экономических эффектов из городских агломераций в окружающую их географическую и экономическую среду является скорее исключением, чем правилом. Городские агломерации практически не стимулируют развитие своей периферии ни в ресурсном, ни в инновационном, ни в демографическом отношении. Напротив, они высасывают из периферии ресурсы развития, замыкая на себя ресурсные и товарные рынки. Это ведёт к усилению неоднородности экономического пространства [6; 10].

Своеобразными «чёрными дырами», поглощающими из окружающего пространства ресурсы и доходы, являются не только крупнейшие мегаполисы, но и средне- и мелкомасштабные «полюса», роль которых практически во всех субъектах РФ играют центры урбанизации, вносящие вклад в поддержание неоднородности экономического пространства.

Этот специфически российский эффект «провалов урбанизации», проявляющийся как инверсия результатов взаимодействия полюсов и периферии, устойчив во времени и, очевидно, связан с фундаментальными характеристиками российского экономико-географического пространства. Во всяком случае, на этот нестандартный с точки зрения теории эффект указывалось ещё в 1920-х гг. [8]. Однако и в настоящее время этот эффект проявляется весьма ярко.

Таким образом, причина, по которой городские агломерации провозглашаются чуть ли не главным приоритетом, следование которому должно не просто обеспечить рациональное пространственное развитие, но и послужить главным драйвером общеэкономического развития

страны, остаётся неопределённой. И при этом «Стратегия пространственного развития» делает акцент именно на городские агломерации, число которых не ограничивается 40 крупнейшими городами, а доходит до 120¹. Правда, в самой стратегии кроме декларации о пользе городских агломераций никакой конкретики не содержится, если, конечно, не считать конкретикой декларации о необходимости во всех городах из списка стратегии развивать высокотехнологические производства, наукоёмкие отрасли, креативные виды деятельности, обеспечивать синтез науки и образования с бизнесом, улучшать социальную инфраструктуру и в целом социальную и коммуналную среду и тому подобные благие пожелания [5]. Все эти задачи столь же банальны, сколь и практически важны. Их одновременное решение практически не только невозможно, но и чаще всего не нужно, так как все они характеризуются разной размерностью, ресурсоёмкостью, коррелируют с различными типами проблем, формирующихся в различных городах. Определение конкретной наполненности перечня прикладных задач для каждого конкретного города зависит от реальной ситуации именно этого города, его реальных проблем, наличных ресурсов, целей.

Включение в список «городских агломераций» практически всех городов регионального значения, очевидно, должно означать, что акцент на городские агломерации в стратегии делается не столько как на инструмент национального социально-экономического развития, сколько как на средство развития регионов. При этом не просто регионов, но преимущественно регионов «отстающих». Следует поэтому оценить, в какой степени этот аспект проблемы адекватно рассмотрен в стратегии. Относительно этого также существуют некоторые сомнения. Ведь сам по себе факт наличия города ещё отнюдь не означает формирования агломерационных эффектов. Но даже если этот условный город действительно может быть признан агломерацией, это в лучшем случае необходимое, но далеко не всегда достаточное условие того, что он автоматически становится полюсом роста в том или ином регионе. Для этого необходимо, как говорилось выше, чтобы агломерация (точнее, её социо-экономическая система) генерировала импульсы (потоки) на окружающую территорию, а это не происходит автоматически. Помимо всего прочего необходимо наличие каналов, по которым эти импульсы пойдут, а также готовность социо-экономических систем принять эти импульсы.

Ибо если есть намерение сформировать полюс роста, то необходимо определить, какие производства (отрасли) будут формировать импульсы развития, как эти импульсы будут распространяться и будут ли готовы периферийные территории воспринимать эти импульсы. В стратегии эти вопросы не затрагиваются, то есть предполагается, что ответы находятся автоматически. То есть автоматически реализуется основная идея теории плюсов роста – концентрация рассредоточенных ресурсов, увеличение их продуктивности, рост мультипликатора расходов и инвестиций, достижение предела роста продуктивности ресурсов и значения мультипликатора, что становится стимулом для расширения зоны концентрации за счёт передачи ресурсов и собственно экономической деятельности из полюса на периферию.

Для семинара был предложен тезис о том, что разработчики стратегии исходили из теории поляризованного развития, но неправильно её интерпретировали и отразили. Но я настаиваю, что реальная идея (см. выше) заключалась всё-таки в отражении теории максимизации продуктивности ограниченных ресурсов. В стратегии утверждается, что при дефиците ресурсов (не только бюджетных ресурсов) получение максимальной отдачи с каждой их единицы (для разработчиков стратегии это максимальный темп роста, максимальный объём продукта) требует сосредоточения всех ресурсов, стягивания их в точки максимальной продуктивности. В качестве таких точек предложены крупнейшие города. И аргументация для этого кажется безупречной – всё мировое развитие в значительной степени обеспечивается за счёт урбанистических систем.

¹ См. Приложение 3 стратегии.

Однако стремление «онаучить» стратегию, которая по определению является не научным произведением, а вполне строгим политическим документом, определило желание разработчиков подвести под этот документ «научный фундамент». В качестве такого фундамента показалось логичным использовать теорию поляризованного развития, одним из следствий которой является запуск механизма диффузии (ресурсов, инноваций). В случае стратегии пространственного развития для России, учитывая масштаб физического пространства (более 17 млн км²), указанный механизм должен был бы в соответствии с этой теорией отображаться следующей пульсирующей моделью (рис.).

Рис. Схема пульсации модели «город-периферия»

На первом этапе, ориентируясь на агломерационные эффекты, генерируемые в центральном городе, ресурсы, локализованные в неких географических границах (назовём их «границы периферии»), стягиваются в него, усиливая концентрацию экономической деятельности. Это стягивание (концентрация) продолжается до тех пор, пока предельная продуктивность каждой единицы ресурса в границах города не станет меньше предельной продуктивности единица ресурса на периферии. С этого момента теоретически происходит инверсия – начинается деконцентрация или диффузия в окружающее город пространство, то есть расширение самой агломерации. Границы периферии или расширенной агломерации определяются при этом геометрическим местом точек, в которых достигается максимальное значение продуктивности используемых ресурсов в рамках расширенной агломерации.

Разработчики стратегии, по сути, пренебрегли особенностями российского пространства, характеризуемого наличием обширных зон, в принципе свободных от активной экономической деятельности. По их предположениям, очевидно, всегда можно построить такую пространственную систему, в которой выделенные ими 20–40 крупнейших городских агломераций, в которые будут стянуты основные ресурсы, будут в процессе вышеприведённой пульсации насыщать остальное (пустое) пространство экономическими агентами, отношениями, институтами и пр.

Единственный вопрос, который возникает: является ли эта конструкция рабочей или это просто плод теоретического воображения? А если это рабочая конструкция, то способна ли она работать «автоматически» или необходимо выполнение некоторых условий?

Пока мы наблюдаем исключительно центростремительные силы, бегство ресурсов в центры экономической деятельности. И скорость и масштаб центростремительных потоков намного превосходят скорость и масштабы потоков центробежных. Это и определяет затянувшийся процесс «экономического и демографического опустынивания». Конечно, вероятность того, что рано или поздно начнётся обратное движение, существует. То есть периферийный вакуум будет заполняться ресурсами. И здесь мы вынуждены вернуться к проблеме географического пространства, вернее – его размеров. Как отмечалось выше, размеры пульсирующих агломерационных систем конечны. Для малых географических пространств (Франции, Бенилюкса, Дании, даже Германии) эти модели прекрасно работают, опираясь на небольшое количество городских агломераций. Для России подобная работающая конструкция должна опираться на некое множество агломерационных центров. Практически везде, где есть экономическая деятельность, там они должны быть. Тогда внешние границы периферии отдельных агломераций будут соприкасаться друг с другом и получится желаемая идеальная схема однородного экономического пространства, что и заложено в основу стратегии пространственного развития.

Тут то и появляется проблема – крупнейших городских агломераций в России мало (разработчики говорят о городах-«миллионниках»). В самой стратегии в качестве крупных агломераций представлено порядка 40 городов. Но и это натяжка. В действительности реальных агломераций очень мало: Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Новосибирск, Екатеринбург, Краснодар, Казань, Самара, Красноярск и, пожалуй, всё. Но указанные агломерации никак не «перекроют» своими зонами влияния все 17 млн км² физического пространства. Следовательно, нужно сделать так, чтобы на каждой территории была своя агломерация. Но тогда в разряд городских агломераций должны попадать средние и даже малые города, например, Биробиджан. Разработчиков стратегии это не смутило и практически все не только областные и краевые центры, но и сколько-нибудь заметные города в провинциях записаны в агломерации, а это уже придаёт этому разделу стратегии совершенно неэкономический характер.

Это выглядело бы многообещающе, если бы не одно «но» – дефицит денег [3]. Фактически предлагается в условиях жесточайшего дефицита ресурсов эшелонировать пространственное развитие. Сначала все ресурсы вложить в десяток крупнейших агломераций, приумножить эти ресурсы, а потом начать подключать следующие «этажи» пространства. На практике это означает вложение средств в строгом соответствии с критерием максимума продуктивности. Например, львиная доля всего – в Москве, 20% – в Санкт-Петербурге, а остальным – что останется. Реально Москва станет ещё более сильным центром притяжения ресурсов. Если сейчас и так со всего СНГ в Москву стягиваются ресурсы, прежде всего трудовые, а за ними деньги, то реализация рассматриваемой стратегии только усилит этот процесс. И он будет только нарастать. В чём тогда будет заключаться пространственное развитие? Как агломерации будут реально выполнять функции полюсов роста, которые должны генерировать диффузию ресурсов в окружающую среду, становится непонятно. Фактически моделируется парадоксальная ситуация: чем лучше будет в агломерации, тем хуже будет для пространственного развития. Скорее всего, будет происходить сворачивание экономического пространства.

Список литературы

1. Колосовский Н.Н. Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии // Вопросы географии. Сб. 6: География хозяйства СССР (1917–1947). М.: ОГИЗ, Географгиз, 1947. С. 133–168.
2. Лёш А. Географическое размещение хозяйства. М.: Иностранная литература, 1959. 455 с.
3. Кузнецова О.В. Проблемы выбора приоритетов пространственного развития // Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 146–157. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-1-146-157>

4. Маршалл А. Принципы политической экономии. Т. II. М.: Прогресс, 1984. 311 с.
5. Минакир П.А. Российское экономическое пространство. Стратегические тупики // Экономика региона. 2019. Т. 15. № 4. С. 967–980. <https://doi.org/10.17059/2019-4-1>
6. Минакир П.А. Стратегия пространственного развития» в интерьере концепций пространственной организации экономики // Пространственная экономика. 2018. № 4. С. 8–20. <https://doi.org/10.14530/se.2018.4.008-020>
7. Портер М.Е. Кластеры и конкуренция // Портер М.Е. Конкуренция. М.: Вильямс, 2005. С. 205–292.
8. Экономическое районирование России. Доклад Госплана III сессии ВЦИК. М.: Изд-во ВЦИК, 1922. 83 с.
9. Krugman P.R. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991. 156 p.
10. Minakir P.A. Spatial Interdisciplinary Synthesis: Experience of Policy Studies // Regional Research of Russia. 2015. Vol. 5. № 4. Pp. 299–309. <https://doi.org/10.1134/S2079970515040115>

References

1. Kolosovsky N.N. Industrial-Territorial Combination (Complex) in Soviet Economic Geography. In: *Problems of Geography. Vol. 6: Geography of the Economy of the USSR (1917–1947)*. Moscow, 1947. Pp. 133–168. (In Russian)
2. Lösch A. *The Economics of Location*. Moscow, 1959. 455 p. (In Russian)
3. Kuznetsova O.V. Trade-Offs of Spatial Development Priorities Choice. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics]. 2019. No. 1. Pp. 146–157. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-1-146-157> (In Russian)
4. Marshall A. *Principles of Economics. Vol. II*. Moscow, 1984. 311 p. (In Russian)
5. Minakir P.A. Russian Economic Space: Strategic Impasses. *Ekonomika regiona* [Economy of Region]. 2019. Vol. 15. No. 4. Pp. 967–980. <https://doi.org/10.17059/2019-4-1> (In Russian)
6. Minakir P.A. Spatial Development Strategy: A View from the Concepts of Spatial Organization in the Economy. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*. 2018. No. 4. Pp. 8–20. <https://doi.org/10.14530/se.2018.4.008-020> (In Russian)
7. Porter M.E. Clusters and Competition. In: *Porter M.E. On Competition*. Moscow, 2005. Pp. 205–292. (In Russian)
8. *Economic Regionalization of Russia. Report of the State Planning Committee Report for the III session of the All-Russian Central Executive Committee*. Moscow, 1922. 83 p. (In Russian)
9. Krugman P.R. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991. 156 p.
10. Minakir P.A. Spatial Interdisciplinary Synthesis: Experience of Policy Studies. *Regional Research of Russia*. 2015. Vol. 5. No. 4. Pp. 299–309. <https://doi.org/10.1134/S2079970515040115>

■ ■ ■
Для цитирования:

Минакир П.А. Городские агломерации: последний рубеж? // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 53–59. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.53>

For citing:

Minakir P.A. City Agglomerations: The Last Frontier? *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 53–59. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.53> (In Russian)

**АНИМИЦА
Евгений
Георгиевич**

Заслуженный деятель науки
РФ, доктор географических
наук, профессор,
заведующий кафедрой
региональной,
муниципальной экономики
и управления

Уральский государственный
экономический университет,
ул. 8 Марта, 62,
Екатеринбург, Россия,
620144

**ANIMITSA
Evgeniy
Georgievich**

Honored scientist of the
Russian Federation, doctor
of geography, professor, head
of the Department of Regional,
Municipal Economics and
Governance

Ural State University of
Economics,
62, 8 Marta Street,
Yekaterinburg, Russia, 620144

animieg@usue.ru

© Анимица Е.Г.,
Власова Н.Ю., 2020

УДК 332.1

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ**

В статье даётся обзор исследований и управленческих действий по развитию городских агломераций в РФ. Рассматриваются основные акторы, заинтересованные в развитии городских агломераций как объекта управления. Подчёркивается важность межмуниципального сотрудничества как одного из механизмов управления городскими агломерациями.

Крупнейший город, агломерация, система расселения, межмуниципальное сотрудничество

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF URBAN
AGGLOMERATIONS DEVELOPMENT**

The article provides an overview of research and governance actions for the urban agglomerations development in the Russian Federation. The main actors interested in the of urban agglomerations development as an object of governance are considered. The importance of inter-municipal cooperation as one of the mechanisms for urban agglomerations development is emphasized.

Largest city, agglomeration, settlement system, inter-municipal cooperation

ВЛАСОВА**Наталья
Юрьевна**

Доктор экономических наук,
профессор кафедры
региональной,
муниципальной экономики
и управления

Уральский государственный
экономический университет,
ул. 8 Марта, 62,
Екатеринбург, Россия,
620144

VLASOVA**Natalya
Yuryevna**

Doctor of economics, professor
of the Department of Regional,
Municipal Economics
and Governance

Ural State University
of Economics,
62, 8 Marta Street,
Yekaterinburg, Russia, 620144

vnj@usue.ru

В настоящее время в РФ насчитывается около 20 крупных агломераций с численностью населения более одного миллиона человек в каждой. В ряде регионов страны происходит формирование полицентрических агломераций с численностью населения до 500 тыс. человек. Доля агломераций в городском населении России, по экспертным оценкам, составляет 42% [12].

Идеи развития городских агломераций в СССР как сложных урбанизированных систем, состоящих из взаимосвязанных поселений, стали разрабатываться ещё в 1930-х гг. Активно работали в этом направлении В.Г. Давидович, Д.И. Богорад, Г.М. Лаппо, Ф.М. Листенгурт, О.К. Кудрявцев, Ю.Л. Пивоваров и др. [5; 7; 8]. В научной литературе существует множество понятий, идентичных понятию «агломерация» и во многом с ним сходных: «городское скопление», «городской комплекс», «взаимосвязанное расселение», «групповая форма расселения», «урбанизированный район», «метрополитенский ареал» и др. До сих пор ведутся споры о сущности агломерации. Несмотря на разнообразие существующих дефиниций, общепризнано, что агломерацию объединяют и придают ей целостность интенсивные и многообразные внутриагломерационные связи. В границах городской агломерации должны замыкаться наиболее устойчивые, повторяющиеся, территориально стабильные циклы жизнедеятельности населения: суточный, недельный, сезонный. Пространственные перемещения населения в рамках этих циклов (место жительства – место приложения труда – место обслуживания – место социального общения – место отдыха и т.п.) должны входить в границы агломерации. Основная масса населения городской агломерации ограничена в своих передвижениях зоной доступности – 1,5–2 часа по отношению к месту жительства [3, с. 195].

Новый всплеск исследований, посвящённых городским агломерациям в России, наблюдается в начале 2000-х гг. Важную роль сыграло опубликование в 2007 г. проекта «Концепции долгосрочного развития РФ», в которой заявлялось, что крупные городские агломерации должны стать частью долгосрочной стратегии развития России. Было обозначено, что для обеспечения высоких темпов экономического роста страна переходит к развитию инновационных технологий и постиндустриальному типу производства, а городские агломерации являются средоточием этих процессов и источниками конкурентоспособности России в глобальной экономике. Агломерации рассматривались федеральными органами власти как элемент стратегического развития страны для усиления эффективности точек

роста¹. Идею подхватили региональные власти, заинтересованные в повышении конкурентоспособности региональных экономик. Органы местного самоуправления в крупнейших городах также поддерживали данное направление развития.

Внимание к проблеме агломераций усилилось не только со стороны органов власти, но и со стороны девелоперов. Определённую роль здесь сыграли национальный проект «Доступное и комфортное жильё – гражданам России» и бурное развитие рынка недвижимости в крупнейших городах. Поскольку в крупных городах стал наблюдаться дефицит участков под застройку, особенно масштабных, в сферу внимания застройщиков стали входить пригородные территории и ближайшие спутники крупнейших городов. Привлекательным для застройщиков является и комплексное освоение территории через проекты малоэтажной застройки, которое формирует тем самым новую среду обитания в пространстве агломерации, но и создаёт определённые проблемы – транспортные, инфраструктурные и т.п. Однако административные границы городов не всегда дают возможность осуществить масштабное жилищное строительство на приграничных территориях [1, с. 29].

В результате развитие городских агломераций стало неотъемлемым элементом стратегических планов крупнейших и большинства крупных городов с начала 2000-х гг.

В особую группу можно выделить Московскую агломерацию (Московский столичный регион) и Санкт-Петербургскую агломерацию, поскольку эти два города по статусу являются субъектами РФ – городами федерального значения и по численности населения и экономическому потенциалу намного превышают все прочие города страны. Московская агломерация занимает в России уникальное место, концентрируя не только население и его доходы, но и финансы, инвестиции, производство товаров и услуг [11, с. 20]. Границы московской агломерации постоянно расширяются. Как справедливо отмечают, сегодня практически всё Подмосковье можно считать пригородной зоной [10], а территорию Московской области – входящей в агломерацию.

В рамках подготовки нового генерального плана Санкт-Петербурга было принято решение о разработке концепции агломерации – «Концепции совместного градостроительного развития Санкт-Петербурга и территорий Ленинградской области (агломерации) на период 2018–2038 годов с перспективой до 2043 года», чтобы разрешить противоречия между двумя субъектами РФ.

Практически все крупнейшие города РФ с численностью населения более 1 млн. человек ведут работу по формированию концептуальных положений регулирования развития соответствующей агломерации.

Например, вопрос формирования Екатеринбургской городской агломерации стал подниматься во время разработки Стратегического плана развития города в начале 2000-х гг. Был разработан черновой вариант стратегического проекта «Большой Екатеринбург», предполагающий поэтапные шаги по формированию новой формы межмуниципального сотрудничества, однако в силу ряда политических причин данный документ так и остался за рамками стратегического плана. В 2009 г., при обновлении стратегического плана, вновь встал вопрос о том, в каких границах нужно рассматривать развитие Екатеринбурга, в результате было предложено выделить несколько зон Екатеринбургской городской агломерации [1, с. 29]. Данная инициатива была подхвачена и на уровне региональной власти. Так, стратегия развития Свердловской области до 2030 г. в качестве территорий – драйверов экономического роста называет Екате-

¹ Распоряжение Правительства РФ № 1662-р от 17 ноября 2008 г. «О концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года».

ринбургскую и Нижнетагильскую агломерации и предусматривает разработку проекта управления агломерационными процессами¹.

Развитие Самарско-Тольяттинской агломерации декларируется как один из ключевых элементов стратегии развития Самарской области, сформированной с учётом общероссийских задач. Уникальность Самарско-Тольяттинской городской агломерации – в её «двухядерности» [9]. Большинство Российских агломераций – моноцентричны, развиваются вокруг одного крупного города-центра.

В Челябинской области вопросу развития Челябинской городской агломерации было посвящено несколько специальных конференций, проведено масштабное научное исследование, выделены структура и границы агломерации, намечены формы межмуниципального сотрудничества [2, с. 144; 13]. Подобные процессы идут в Ростовской, Иркутской областях (агломерация Иркутск – Ангарск – Шелехов) и ряде других регионов страны.

ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития» (Гипрогор) разработал схемы территориального планирования для ряда российских агломераций, включая Барнаульскую, Красноярскую, Кавказских Минеральных вод, Новосибирскую, Сочинскую, Тульскую, Читинскую.

Проблема на уровне РФ заключается в том, что не существует единой методики делимитации границ городской агломерации. Несмотря на то, что имеются общепризнанные принципы выделения границ агломераций, в каждом конкретном случае методические подходы могут различаться.

Слабым местом в стратегиях развития российских агломераций остаются вопросы межмуниципального взаимодействия и координации пространственного развития отдельных муниципальных образований, входящих в агломерацию. Поэтому в ряде регионов во главу угла ставится межмуниципальное сотрудничество, как это было сделано в Тверской области, где в 2005 г. было подписано соглашение о взаимовыгодном межмуниципальном сотрудничестве между Тверью, Калининским и Рамешковским районами. В рамках соглашения рассматриваются вопросы транспортного сообщения, газификации, благоустройства, охраны лесов. Для реализации соглашения был создан Совет по социально-экономическому развитию территорий. В 2008 г. было подписано соглашение об организации и осуществлении межмуниципального инвестиционного проекта «Комплексное развитие Красноярской агломерации на период до 2020 г.». Разработкой проекта занимается Санкт-Петербургский институт «РосНИПИУрбанистика».

Большое внимание содействию развития агломераций уделяется на уровне Союза российских городов, при котором была учреждена некоммерческая организация «Агентство по социально-экономическому развитию агломераций» (АСЭРА). Основной целью деятельности Агентства является предоставление консультационных услуг по разработке и реализации проектов социально-экономического развития городских агломераций в РФ в сфере управления, экономики, финансов, права, брендинга, информации².

Агломерационные процессы становятся важнейшим направлением развития крупнейших городов, а согласованное развитие муниципальных образований, входящих в агломерацию – стратегическим приоритетом. Не случайно доля ряда крупнейших городов в строительстве жилья сокращается по сравнению с общим объёмом строительства жилья в регионах. Это происходит за счёт активного освоения территорий близлежащих населённых пунктов, кото-

¹ Распоряжение Правительства РФ № 1662-р от 17 ноября 2008 г. «О концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года».

² www.urc.ru

рые в определённой степени становятся «спальными районами». Без учёта и планирования этих процессов неизбежны резкое ухудшение транспортной ситуации, повышенная нагрузка на инженерную и социальную инфраструктуру, обострение межмуниципальных конфликтов.

Агломерирование является процессом формирования мощных урбанизированных территорий, являющихся центрами притяжения капиталов, предпринимательских проектов и людей. Стоящая здесь задача – путём формирования единого пространства обеспечить новые возможности для развития экономики (диверсификация и инвестиционная привлекательность) и общества (новое качество жизни) за счёт создания более разнообразного рынка труда, более ёмкого потребительского рынка и согласования приоритетных проектов развития базовых инфраструктур [4, с. 109]. Это предполагает достаточно высокую степень координации различных акторов, вовлечённых в процессы территориального планирования и управления. Необходимо объединить ресурсы городов, сельских населённых пунктов, прилегающих территорий и рационально использовать эффект масштаба. Единая транспортная система и совместное решение проблем энергоснабжения, водоотведения и т.п. снижают издержки для новых инвесторов.

Мы присоединяемся к мнению Е.А. Коломак, что агломерационные эффекты могут возникать в результате постоянно возрастающей отдачи от масштаба фирмы, снижения издержек входа на рынок товаров и сырья, использования специализированной инфраструктуры, лучшего согласования спроса и предложения на труд, а также благодаря дифференциации информации и инвестиций [6].

По нашему мнению, формирование крупных современных городских агломераций обеспечивает ряд эффектов. Во-первых, эффект масштаба для региональной экономики в виде развитого регионального рынка – а это и современные форматы торговли, и перспективные производства товаров потребительского рынка. Происходят укрупнение потребительских рынков товаров и услуг, укрупнение и гомогенизация рынков недвижимости – жилой, торговой, офисной и промышленной – за счёт развития инфраструктур. Причём в настоящее время агломерационные процессы проявляются именно в социальной сфере – нередко идёт строительство на окраинах города и даже в пригородной зоне крупных торговых комплексов, спортивных объектов, объектов здравоохранения, культурных центров и т.п. Во-вторых, агломерационное пространство создаёт дополнительный привлекательный фактор для прихода в регион крупного бизнеса, а также даёт более широкие возможности местным компаниям дорасти до уровня лидеров рынка. В-третьих, укрупнение рынков труда означает разнообразие возможностей для работодателей и работников, большие возможности наращивать современные компетенции. Однако в последние годы в большинстве крупнейших городских агломераций растут именно центральные части, а периферия зачастую всё больше деградирует. Периферия становится всё более неоднородной, демонстрируя как точечные зоны успешного развития, так и депрессивные территории. Причём подобные различия проявляются не только в плотности экономической активности, но и в усилении дифференциации социально-экономических показателей (уровень бедности, доходы населения и т.п.). Наконец, важнейшее значение имеет «инфраструктурный эффект». Проекты строительства новых энергомощностей, транспортных комплексов – портов, аэропортов, мультимодальных логистических центров и информационных узлов – оправданы и имеют большую экономическую отдачу именно для агломераций [3, с. 201–202; 4, с. 109–110].

Здесь хотелось бы отметить один важный момент. Следует различать агломерацию городов как сформировавшуюся систему взаимосвязанных населённых пунктов и систему межмуниципального сотрудничества как форму управления и регулирования процессами развития городских агломераций. И если мы можем говорить о наличии городских агломераций (во

многом уже сформировавшихся) на территории России в первом смысле, то второй срез явно отстаёт. Актуальная задача – изучить лучшие отечественные и зарубежные практики и предложить пути формирования системы регулирования развития городских агломераций [4, с. 110]. Многие учёные и практики отмечают несовершенство существующих в России договорных форм межмуниципального сотрудничества, хотя именно межмуниципальное сотрудничество может потенциально стать механизмом регулирования развития городских агломераций.

Список литературы

1. Антипин И.А. Мегapolis: формирование и развитие в старопромышленном регионе // Управленец. 2010. № 5–6. С. 24–31.
2. Антипин И.А. Формирование стратегических основ саморазвития, направленных на самоорганизацию регионального сообщества (опыт крупнейших городов) // Инновационные технологии в управлении конкурентоспособностью территориальных социально-экономических систем: труды IX Всероссийской конференции молодых ученых. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. С. 138–146.
3. Власова Н.Ю. Городские агломерации: история и современность // Голиковские чтения. Сборник научных трудов – №4 / Отв. ред. А.Ю. Даванков. Челябинск: ЧелГУ, 2008. С. 192–203.
4. Власова Н.Ю., Антипин И.А. Городские агломерации: история, современность, стратегические ориентиры // Известия Уральского государственного экономического университета. 2010. № 3. С. 106–112.
5. Давидович В.Г. О типологии расселения в группах городов и поселков СССР // Вопросы географии. Сб. 38: География городов. М.: Государственное издательство географической литературы, 1956. С. 27–77.
6. Коломак Е. Неравномерное пространственное развитие в России: объяснения новой экономической географии // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 140–141.
7. Лаппо Г.М. Развитие городских агломераций в СССР. М.: Наука, 1978. 152 с.
8. Лаппо Г.М. Становление и развитие исследований проблем городских агломераций в СССР // Вопросы географии. Сб. 129: Динамика расселения в СССР. М.: Наука, 1986. С. 119–130.
9. Любовный В.Я. Самарско-Тольяттинская агломерация: история формирования и перспективы развития. М.: Экон-Информ, 2011. 169 с.
10. Любовный В.Я., Сдобнов Ю.А. Москва и столичный регион: проблемы регулирования социально-экономического и пространственного развития. М.: Экон-Информ, 2011. 401 с.
11. Махрова А., Нефедова Т., Трейвиш А. Московская агломерация и «Новая Москва» // Pro et Contra. 2012. Ноябрь–декабрь. С. 19–32.
12. Развитие городских агломераций: аналитический обзор. Выпуск 2. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B7GEA-M58qzPODFYLTdjOFIJNEk/view> (дата обращения: 23.08.2019).
13. Челябинская агломерация: потенциал развития / В.Л. Глазычев, И.В. Стародубровская, М.Ю. Славгородская, С.Э. Зуев, А.В. Фетисов. Челябинск: Еманжелинская городская типография, 2008. 278 с.

References

1. Antipin I.A. Megacity: Formation and Development in Old Industrial Region. *Upravlenets* [The Manager]. 2010. No. 5–6. Pp. 24–31. (In Russian)
2. Antipin I.A. Formation of the Strategic Foundations of Self-Development Aimed at Self-Organization of the Regional Community (Experience of the Largest Cities). In: *Innovative Technologies in Managing the Competitiveness of Territorial Socio-Economic Systems: Proceedings of the IX All-Russian Conference of Young Scientists*. Yekaterinburg, 2011. Pp. 138–146. (In Russian)

3. Vlasova N.Yu. Urban Agglomerations: History and Modernity. In: *Golikov Readings. Collection of Scientific Papers – No. 4*. Ed. by A.Yu. Davankov. Chelyabinsk, 2008. Pp. 192–203. (In Russian)
4. Vlasova N.Yu., Antipin I.A. Urban Agglomerations: History, Present State, Strategic Guidelines. *Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Journal of the Ural State University of Economics]. 2010. No. 3. Pp. 106–112. (In Russian)
5. Davidovich V.G. On the Typology of Settlement in Groups of Cities and Towns of the USSR. In: *Problems of Geography. Vol. 38: Geography of Cities*. Moscow, 1956. Pp. 27–77. (In Russian)
6. Kolomak E. Uneven Spatial Development in Russia: Explanations of New Economic Geography. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics]. 2013. No. 2. Pp. 140–141. (In Russian)
7. Lappo G.M. *Development of Urban Agglomerations in the USSR*. Moscow, 1978. 152 p. (In Russian)
8. Lappo G.M. *The Formation and Development of Studies of the Problems of Urban Agglomerations in the USSR*. In: *Problems of Geography. Vol. 129: Dynamics of Settlement in the USSR*. Moscow, 1986. Pp. 119–130. (In Russian)
9. Lyubovny V.Ya. *Samara-Tolyatti Agglomeration: History of Formation and Prospects of Development*. Moscow, 2011. 169 p. (In Russian)
10. Lyubovny V.Ya., Sdobnov Yu.A. *Moscow and the Metropolitan Region: Problems of Regulation of Socio-Economic and Spatial Development*. Moscow, 2011. 401 p. (In Russian)
11. Makhrova A., Nefedova T., Treivish A. *Moscow Agglomeration and «New Moscow»*. *Pro et Contra*. 2012. November–December. Pp. 19–32. (In Russian)
12. *The Development of Urban Agglomerations: An Analytical Review. Issue 2*. Available at: <https://drive.google.com/file/d/0B7GEA-M58qzPODFYLTdjOFIJNEk/view> (accessed 23 August 2019). (In Russian)
13. *Chelyabinsk Agglomeration: Potential for Development*. By V.L. Glazychev, I.V. Starodubrovskaya, M.Yu. Slavgorodskaya, S.E. Zuev, A.V. Fetisov. Chelyabinsk, 2008. 278 p. (In Russian)

■ ■ ■
Для цитирования:

Анимитца Е.Г., Власова Н.Ю. Проблемы и перспективы развития городских агломераций // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 60–66. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.60>

For citing:

Animitsa E.G., Vlasova N.Yu. Problems and Prospects of Urban Agglomerations Development. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 60–66. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.60> (In Russian)

КУЗНЕЦОВА**Ольга****Владимировна**

Доктор экономических наук,
профессор, главный
научный сотрудник

Федеральный
исследовательский центр
«Информатика
и управление» РАН,
ул. Вавилова, 44, корп. 2,
Москва, Россия, 119333

KUZNETSOVA**Olga****Vladimirovna**

Doctor of economics,
professor, chief researcher
Federal Research Center
«Computer Science and
Control» of Russian Academy
of Sciences,
44-2, Vavilova Street, Moscow,
Russia, 119333

kouznetsova_olga@mail.ru

© Кузнецова О.В., 2020

УДК 332.1

ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ И СПР

В статье объясняются мотивы особого внимания в «Стратегии пространственного развития РФ» к крупным и крупнейшим городским агломерациям, один из которых – формирование альтернативных гипертрофированно развитой Москве точек роста. Указывается на значимость проблемы «непрозрачности» территориальной структуры расходов федерального и региональных бюджетов.

Приоритеты пространственного развития, городские агломерации, сокращение межрегиональных различий, точки роста, территориальная структура бюджетных расходов

**THE URBAN AGGLOMERATIONS
AND THE SPATIAL DEVELOPMENT
STRATEGY**

The article explains the reasons of special attention in the Spatial Development Strategy of the Russian Federation to large and major urban agglomerations, one of which is the formation of alternative growth poles to hyper-developed Moscow. The significance of the problem of non-transparency of territorial structure of federal and regional budget expenditures is indicated.

Priorities of spatial development, urban agglomerations, reduction of inter-regional disparities, growth poles, territorial structure of budget expenditures

Появление в Стратегии пространственного развития России положений, касающихся городских агломераций, вызвало очевидно неоднозначную реакцию среди широкого круга заинтересованных в этом документе лиц. При этом наш собственный опыт участия в многочисленных обсуждениях СПР (как её проекта, так и уже принятого документа) показывает, что высказываемые критические замечания или сомнения в оправданности положений СПР по городским агломерациям можно, условно, разделить на две группы.

Первая – это довольно широкий круг вопросов, поднимаемых учёными-регионалистами, обусловленных необходимостью дальнейших научных исследований особенностей и закономерностей социально-экономического развития городских агломераций. В докладе А.Н. Демьяненко как раз такие вопросы и подняты, и на них сейчас нет готовых однозначных ответов.

Вторая – это набор опасений, основывающихся скорее на политических мотивах, нежели реально заложенных в СПР идеях:

- в СПР прямо сказано, что «в Российской Федерации сформировалось около 40 крупных городских агломераций и крупнейших городских агломераций». Это означает, что больше чем в половине субъектов РФ таких агломераций нет, а приоритетными регионами (претендующими на повышенную федеральную поддержку) хотят быть все;

- кроме того, попытка выделить в СПР объективно складывающиеся точки роста стала восприниматься как полный отказ федеральных властей от социально-экономического развития всех остальных типов территорий. Это, в свою очередь, связано с тем, что для немалого числа экспертов СПР – это стратегия федеральной региональной политики, основной целью которой должно являться сокращение межрегиональных различий в уровне социально-экономического развития территорий. При таком понимании места СПР в системе федеральных стратегических/программных документов разговор о точках роста федерального масштаба действительно неуместен. Однако СПР, в том числе исходя из зарубежного опыта [5], задумывалась не как основа для федеральной региональной политики, а как инструмент для координации разных направлений федеральной социально-экономической политики. Поэтому и цель пространственного развития – не только сокращение межрегиональных различий, но и ускорение темпов экономического роста и технологического развития (имеется в виду страны в целом), а добиться этого без опоры на те территории, где уже сложился наибольший потенциал экономического роста, невозможно;

- в идее городских агломераций стали усматривать ещё и угрозу поддержки со стороны федеральных властей сложившихся трендов чрезмерной концентрации населения (из-за миграционных потоков) и финансовых ресурсов в столичной агломерации (в меньшей степени в петербургской). В определённой степени формированию такой точки зрения способствовала и активность мэра Москвы С. Собянина, отстаивающего интересы города и добывающегося в том числе федеральной поддержки своих инициатив (не всегда напрямую, а, например, через проекты РЖД).

Как нам представляется, такого рода опасения препятствуют обсуждению за пределами узкого круга учёных-регионалистов реально стоящих вопросов, связанных с городскими агломерациями, и принятию необходимых управленческих решений.

Нужно ли вообще поднимать тему городских агломераций? На наш взгляд, это необходимо, потому что без понимания закономерностей развития городских агломераций невозможно представить реальную картину пространственного развития страны. Более того, как мы говорили ранее [4], необходимо внедрять официальный статистический учёт в разрезе агломераций (что уже делается в зарубежных странах). Статистика в разрезе населённых пунктов не показывает реально происходящие изменения даже в системе расселения.

Проблема сокращения межрегиональных различий в целом и предотвращения гипертрофированного роста Москвы в частности действительно важна. Акцент на крупные и крупнейшие городские агломерации в СПР был сделан на самом деле в ходе проработки именно этой проблемы. Экспертные обсуждения с представителями регионов показали, что основной проблемой им видится отток населения не из малых городов и сельской местности, а из региональных «столиц». Отток населения из небольших населённых пунктов отнюдь не всегда связан с их проблемностью, это может быть и следствием роста производительности труда, когда, к примеру, на селе уже не нужно прежнее количество рабочих рук на фоне роста объёмов сельскохозяйственного производства [1] (хотя снимать институциональные ограничения для диверсификации экономики, конечно, нужно). А вот отток из региональных «столиц», даже городов-миллионников, квалифицированных кадров в Москву – это серьёзная проблема, реально подрывающая перспективы экономического роста в регионах. Надо быть реалистами: малые и средние города не смогут (по крайней мере, в обозримой перспективе) конкурировать с Москвой по возможностям профессиональной самореализации, разнообразию объектов социальной инфраструктуры, досуга. А вот другим городам-миллионникам (более широко – крупным и крупнейшим городским агломерациям) такая конкуренция вполне по силам, и поэтому именно они (не считая ещё и Санкт-Петербурга) рассматривались как потенциальные точки роста в разных регионах страны.

Как следует из теорий региональной экономики, формирование точек роста должно способствовать экономическому развитию и окружающих их территорий. Хотя, как известно, риски появления «соборов в пустыне» тоже существуют [2], и минимизация этих рисков – немаловажная задача. А это опять-таки вопрос снятия ограничений (как минимум институциональных, не требующих существенных бюджетных инвестиций) для социально-экономического развития разных типов территорий.

Основная же проблема, на наш взгляд, заключается в том, что обсуждение приоритетов пространственного развития не имеет особого смысла, если это обсуждение не подкреплено оценками распределения бюджетных ресурсов по территории страны. Если декларируется необходимость изменения приоритетов пространственного развития (не важно, в какую сторону – в пользу большего сокращения межрегиональных диспропорций или же концентрации ресурсов в точках роста), то должны приводиться оценки того, как именно должны быть перераспределены бюджетные ресурсы. А раскрывать для широкого круга лиц данные по распределению расходов федерального бюджета по территории страны федеральные власти по-прежнему не хотят. Неизвестно, сколько сейчас денег федерального бюджета тратится в разных регионах (не считая межбюджетных трансфертов, которые составляют «верхушку айсберга»). Нет информации и по территориальной структуре расходов региональных бюджетов: сколько сейчас денег региональных бюджетов оседает в региональных «столицах»?

Таким образом, из-за «непрозрачности» территориальной структуры бюджетных расходов объёмы концентрируемых в городах и городских агломерациях ресурсов (в том числе по сравнению с остальными типами территорий) оказываются неизвестными. И, увы, непонятно, как мотивировать власти изменить ситуацию, поскольку эксперты-регионалисты говорят о ней уже много лет¹, но безрезультатно.

¹ См., например, [3].

Список литературы

1. Неведова Т.Г. Двадцать пять лет постсоветскому сельскому хозяйству России: географические тенденции и противоречия // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2017. № 5. С. 7–18. <https://doi.org/10.7868/S0373244417050012>
2. Рыженков С. Сергей Артоболевский: Полюса роста важны, но это не панацея. URL: <http://www.bossmag.ru/archiv/2008/boss-06-2008-g/sergey-artobolevskiy-polyusa-rosta-vazhnyi-no-e-to-ne-panatseya.html> (дата обращения: 20.08.2019).
3. Федеральный бюджет и регионы: опыт анализа финансовых потоков. М.: МАКС Пресс, 1999. 288 с.
4. Kuznetsova O.V. Settlement Transformation and the Problems of Its Adequate Consideration in the Spatial Development Strategy // Population and Economics. 2019. Vol. 3. № 1. Pp. 53–62. <https://doi.org/10.3897/popecon.3.e34777>
5. Regional Development Policies in OECD Countries. Paris: OECD Publishing, 2010. 384 p. <https://doi.org/10.1787/9789264087255-en>

References

1. Nefedova T.G. Twenty-Five Years of Post-Soviet Russian Agriculture: Geographic Trends and Contradictions. *Izvestiya Rossiyskoy akademii nauk. Seriya geograficheskaya* [Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series]. 2017. No. 5. Pp. 7–18. <https://doi.org/10.7868/S0373244417050012> (In Russian)
2. Ryzhenkov S. *Sergey Artobolevsky: Poles of Growth Are Important, but This Is Not a Panacea*. Available at: <http://www.bossmag.ru/archiv/2008/boss-06-2008-g/sergey-artobolevskiy-polyusa-rosta-vazhnyi-no-e-to-ne-panatseya.html> (accessed 20 August 2019). (In Russian)
3. *The Federal Budget and Regions: Experience in Analyzing Financial Flows*. Moscow, 1999. 288 p. (In Russian)
4. Kuznetsova O.V. Settlement Transformation and the Problems of Its Adequate Consideration in the Spatial Development Strategy. *Population and Economics*. 2019. Vol. 3. No. 1. Pp. 53–62. <https://doi.org/10.3897/popecon.3.e34777>
5. *Regional Development Policies in OECD Countries*. Paris: OECD Publishing, 2010. 384 p. <https://doi.org/10.1787/9789264087255-en>

■ ■ ■
Для цитирования:

Кузнецова О.В. Городские агломерации и СПР // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 67–70. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.67>

For citing:

Kuznetsova O.V. The Urban Agglomerations and the Spatial Development Strategy. *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 67–70. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.67> (In Russian)

**КИРЕЕВ
Антон
Александрович**

Кандидат политических наук,
доцент, доцент кафедры
политологии

Восточный институт –
Школа региональных
и международных
исследований,
Дальневосточный
федеральный университет,
ул. Суханова, 8, Владивосток,
Россия, 690950

**KIREEV
Anton
Aleksandrovich**

Ph.D. in political sciences,
associate professor, associate
professor of the Department
of Political Science
Oriental Institute – School
of Regional and International
Studies, Far Eastern Federal
University,
8, Sukhanova Street,
Vladivostok, Russia, 690950

antalkir@yandex.ru

© Киреев А.А., 2020

УДК 323

АГЛОМЕРАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ И ПРОБЛЕМА (ЗАМЕТКИ НА ПОЛЯХ «СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РФ»)

В статье поднимается ряд научно-практических проблем, актуализированных широким использованием в тексте «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» категории «агломерация». Автор излагает свои позиции по вопросам, которые касаются места агломераций в пространственной структуре общества, трудностей их междисциплинарного изучения, методов выделения агломераций и описания их структуры, подходов к регулированию агломерационных процессов в условиях России и её дальневосточного региона. Обращается внимание на риски, связанные с высокой неопределённостью последствий стратегических преобразований российского пространства.

Пространственное развитие, стратегия, агломерация, город, российский Дальний Восток

AGGLOMERATION AS A TOOL AND A PROBLEM (NOTES ON THE MARGINS OF «SPATIAL DEVELOPMENT STRATEGY OF THE RUSSIAN FEDERATION»)

The article raises a number of scientific and practical problems, actualized by the widespread use of the «agglomeration» category in the text of «Spatial development strategy of the Russian Federation for the period up to 2025». The author presents his views on the place of agglomerations in the spatial structure of society, the difficulties of their interdisciplinary study, the methods for identifying agglomerations and describing their structure, the approaches to regulating agglomeration processes in Russia and its Far Eastern region. Attention is drawn to the risks associated with the high uncertainty of the consequences of strategic transformations of the Russian space.

Spatial development, strategy, agglomeration, city, Russian Far East

Введение

В прошлом году в России стало одной стратегией больше: 13 февраля 2019 г. правительством была утверждена «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» (далее – СПР). Не принадлежа к учёным сообществам географов и экономистов, автор этого текста считает себя свободным от нелёгкой обязанности давать развёрнутую профессиональную оценку этому объёмному документу со сложной и запутанной теоретической подноготной. Однако осознание потенциально огромной прикладной, общественно-политической значимости СПР побуждает высказаться по некоторым частным (и, тем не менее, крайне важным) пунктам в её содержании.

В данной работе я хотел бы затронуть ряд научно-практических вопросов, связанных с широко используемой в тексте СПР категорией «агломерация». Этот ряд включает в себя следующие вопросы:

1. Место, занимаемое агломерациями в пространственной структуре общества.
2. Агломерации как объект междисциплинарных исследований.
3. Методы выделения агломераций и выявления структуры городского пространства.
4. Городские агломерации как объект регулирования.

Место агломераций в пространственной организации общества

То, что в долгожданной стратегии так много внимания уделено крупным и крупнейшим городским агломерациям – это, конечно, позитивный признак, говорящий о движении федеральной власти в правильном направлении. По меньшей мере он свидетельствует о том, что разработчики СПР знакомы с одним из трендов современных пространственных практик и исследований и стремятся увязать с ним цели государственной политики. Несколько настораживает другое. По прочтении СПР создаётся впечатление, что в агломерациях видят некое самоочевидное и безусловное благо, новое чудесное лекарство от разнообразных бед российского пространства, прежде всего – пугающей неравномерности его социально-экономического развития. Не присутствуем ли мы при рождении очередной интеллектуальной научно-бюрократической моды, которые раз за разом возникают в ответ на неистребимое желание найти простую отмычку, подходящую ко всем замкам?

Делающим ставку на агломерирование как на инструмент пространственной политики необходимо учитывать, что универсальность и однозначность этому инструменту не свойственны. Любая городская агломерация может не только интегрировать и ускорять развитие социально-экономических систем – она способна также их деформировать и разрушать. Даже в случае «органического» возникновения агломерации в ходе эволюционного уплотнения внутреннего пространства национальной или региональной системы в определённый момент сверхконцентрация ресурсов и связей может привести к такой разнице потенциалов между урбанистическим центром и его окружением, которая превратит первый в своего рода «чёрную дыру». Это происходит тогда, когда исходящие из агломерации импульсы технологического и экономического развития перестают не только превосходить, но и компенсировать растущие объёмы выкачиваемых ею из окружающей среды населения и материальных ценностей. В результате подобный рост за счёт периферии, её социально-экономического (и зачастую одновременно экологического) опустынивания приводит саму агломерацию к застою и деградации. Наиболее ярким примером этого являются катастрофы городских цивилизаций древности (долины Инда, Месопотамии и Мезоамерики), погибших в результате переэксплуатации и комплексного истощения подвластных территорий. Можно, разумеется, возложить от-

ветственность за их гибель на специфические («азиатские», «имперские») внеэкономические механизмы урбанизации. Однако действительно ли мегаполисы капиталистических обществ застрахованы от повторения такого сценария в той или иной его форме? Содержат ли «рыночные» центр-периферийные отношения¹ какие-либо встроенные ограничители акселерируемых ими процессов углубления пространственного неравенства?

Риск деформирующего воздействия агломераций особенно высок для Дальнего Востока России, социально-экономическое пространство которого сравнительно молодо, тонко и разрежено. И в своей наиболее освоенной – южной – части макрорегион всё ещё не «наработал» достаточно плотной сети производственных, торговых, транспортных, расселенческих и иных связей. Поэтому форсированные мерами государственного стимулирования образование слишком крупных полюсов роста (таких, как дающая свыше 1% ВВП Владивостокская агломерация, упомянутая в СПР) может легко обратить вспять хрупкие процессы интеграции в рамках макрорегиона и расширить пространственные разрывы внутри него. Переток населения северных и сельских территорий Дальнего Востока во Владивосток и другие города дальневосточного юга, стягивание в них бизнесов, рабочих мест, транспортной и социальной инфраструктуры активно идут с 1990-х гг. Примеры же обратного движения – трансляции развития на периферию – единичны и разрознены. Если правительство приложит дополнительные усилия к повышению привлекательности «Большого Владивостока», то среднесрочное ускорение его роста вполне возможно, но оно будет оплачено дальнейшим оскудением дальневосточной провинции и исчезновением с карты десятков сельских населённых пунктов². Для того, чтобы рост не оказался простым перераспределением и моделью пространственного развития российского Дальнего Востока не стал «Тришкин кафтан», политике агломерирования здесь должны быть присущи сугубые осторожность и постепенность.

Безусловно, агломерирование Дальнего Востока России «изнутри» – это лишь один из вариантов пространственного развития. Вмещающая социально-экономическая система, её внутренняя структура – это не единственно возможная база для формирования крупного города. Городская агломерация может иметь межрегиональный или международный характер. Она может быть обязана своим ростом трансграничным эффектам смежности двух и более систем, взаимодополнительности их различий, встречному мультиплицированию сложности их структур [5, с. 31–37]. В современном мире есть немало примеров бурной урбанизации в условиях приграничья³. Именно к этому типу – трансграничных (транзитных) агломераций – принадлежат в большинстве своём так называемые «мировые города». Этот путь градообразования не вполне чужд и России, ранняя история которой разворачивалась вокруг торговых центров, возникших на международных евразийских коммуникациях («из варяг в греки» и «из варяг в арабы») [4, с. 104–129]. Упование на приграничное положение как на ключевой фактор развития городов и территорий явно прослеживается в тексте СПР. Особенно определённы эти ожидания в отношении Владивостока, который прямо именуется «центром международного экономического сотрудничества»⁴.

Трудно не согласиться с тем, что «выращивание» агломераций на границах Дальнего Востока России с его плотно освоенными соседями – это объективно более перспективный ва-

¹ Стоит ли напоминать о том, насколько политизирована современная «рыночная экономика»?!

² Только за первое десятилетие XXI в. на Дальнем Востоке исчезли почти две сотни деревень [9].

³ Самый успешный «кейс» такого рода – города, выросшие в пределах центральной оси развития Европейского региона, со времён Римской империи одновременно являвшейся и его главным пограничьем [10].

⁴ 2010-е гг. ознаменовались возрождением интереса местных властей к заявленной ещё в начале 1990-х идее трансформации Владивостока в центр трансграничной агломерации или даже мировой город. См., например, [7].

риант пространственной стратегии для макрорегиона. Однако и с ним сопряжён целый спектр возможных рисков. Одна из таких опасностей состоит в отрыве трансграничной агломерации от систем, с которыми она связана своим происхождением. Города подобного типа имеют тенденцию к образованию сети, живущей по своим наднациональным (для начала – неписанным) законам, закрытого глобального клуба для избранных. Другая (в наших условиях более реальная) угроза – ассиметричная интеграция, социально-экономическое «втягивание» агломерации в наиболее динамичную из сопредельных систем, обладающую большей гравитационной силой. Предпосылкой трансграничной агломерации должна быть сопоставимость потенциалов материнских систем и общность их долговременных интересов, иначе плоды со-развития будут с неизбежностью сосредотачиваться в границах одной из сторон¹. Вместо драйвера совместного роста агломерирование на границах вполне способно стать фактором углубления международного неравенства и закрепления за слабейшим его участником роли периферии внешнего центра.

Таким образом, агломерирование – это мощный механизм трансформации социально-экономического пространства, результат работы которого зависит от множества обстоятельств. И, судя по всему, государственная стратегия и политика являются среди них далеко не самыми весомыми. Именно поэтому уже на этапе разработки документов стратегического планирования государство должно прояснить хотя бы наиболее опасные из возможных объективных последствий своего вмешательства в работу этого механизма.

Агломерации как объект междисциплинарных исследований

Появление всё новых теоретических описаний города, созданных в рамках различных социальных дисциплин, давно перестало быть показателем поступательного движения науки. Обилие этих параллельных, не сообщающихся описаний скорее дезориентирует и ограничивает исследователя, вынуждая его делать выбор, который является заведомо односторонним и познавательно ущербным. Попытки же теоретического синтеза, подведения разнородных описаний города под некую объединяющую модель успехом пока не увенчались.

На мой взгляд, решения теоретических и методологических проблем междисциплинарной интеграции знания следует искать на концептуальном уровне. Пытаться соединить в связный нарратив теоретические картины объекта, изначально написанные на разных дисциплинарных языках, – занятие неблагодарное, если не бесплодное. Целостная теория сложного объекта может возникнуть только на базе единого метадисциплинарного (в идеале – общенаучного) языка.

Структурной, синтагматической основой этого общенаучного языка могли бы послужить принципы системного подхода [2]. Однако, исходной проблемой общего языка науки является его семантика, то есть объективно, сущностно обоснованное содержание его понятий. Именно способность к логическому упорядочению содержательно корректно определённых понятий выступает критерием структурной (различающей) эффективности научного языка и его пригодности для теоретических обобщений.

При этом первоочередного внимания требуют к себе родовые понятия. Главной концептуальной слабостью понятия «город» (и производного понятия «городская агломерация») является отсутствие у него сущностной дефиниции, которая была бы однозначно соотносима с определениями таких наддисциплинарных категорий, как «социальная система», «социаль-

¹ Для Дальнего Востока такое ассиметричное распределение результатов сотрудничества, к сожалению, не ново [3].

но-историческая система» и «социально-пространственная система». Пока представители социальных наук, включая их «пространственное» и «историческое» семейства, не придут к согласию относительно содержания и логической соподчинённости родовых для них категорий, все усилия по междисциплинарному синтезу отраслевых теоретических знаний будут блокироваться их концептуальной несоизмеримостью.

Методы выделения агломераций и выявления структуры городского пространства

Классические эмпирические методы географии – зонирование и районирование – вряд ли утратят актуальность в изучении современных городских агломераций. Ведь, по сути, это пространственные модификации таких общенаучных методов группировки первичных данных, как классификация и типологизация. Вместе с тем, поскольку агломерация представляет собой высокодифференцированную, структурно гетерогенную форму пространственной организации общества, в её изучении нельзя обойтись без картографирования дискретных, линейно-узловых объектов. Выявление и взаимоналожение инфраструктурных сетей (транспортных, информационных, институциональных) позволяют уточнить каркас и границы агломерации.

Наиболее же перспективным направлением эмпирических исследований городов, способным существенно повысить их точность и прогностичность, является анализ «больших данных». Мониторинговая (в реальном времени) обработка массивов количественных данных, собираемых средствами технического контроля, открывает возможность перехода от статических описаний агломераций к динамическим, потоковым. Фиксируя на «больших данных» изменения в частоте, интенсивности и плотности массовых социальных акций, интеракций и ресурсных перемещений, можно обнаружить новые векторы агломерационных процессов, не получившие пока зримого, инфраструктурного оформления [1; 8].

Технологии big data применимы и в решении проблемы корреляции материальных (вещных и поведенческих) и ментальных границ городского пространства. Ведь объективное транспортное, производственное, торговое и т.п. тяготение поселения к центру агломерации не всегда признаётся коллективным сознанием (или бессознательным) его жителей, более привлекательными, престижными, значимыми для которых могут оставаться другие центры. С помощью трекинга социальных коммуникаций и потокового анализа медиа-контента в сети Интернет такие факты сознания, духовно-географические ориентации и пространственные идентичности можно реконструировать и картографировать.

Использование методов анализа big data в пространственных исследованиях сегодня сдерживается высокой стоимостью соответствующих технических средств и программного обеспечения. В то же время огромные объёмы данных этого типа (видеонаблюдение, геолокация, интернет-трекинг) уже собраны, структурированы и хранятся на серверах региональных и местных органов власти (там, где реализуются программы «умных городов»), а также ведомств (МВД, Минэкономразвития, ФНС, Минприроды и др.). Ввиду разных ограничений (обычно объясняемых требованиями безопасности) эта информация используется редко и в целом неэффективно, а по истечении нормативного срока хранения просто уничтожается. Вовлечение этих данных (в обезличенном, кодированном виде) в научный оборот значительно повысило бы их ценность [6]. Власть должна поделиться с учёными информацией, чтобы в ответ учёные могли предложить ей новые знания и технологии управления.

Городские агломерации как объект регулирования

В решении вопросов управления агломерациями следует начинать с признания того, что их генезис – это в основе своей стихийный процесс. Его масштабы и сложность таковы, что никакое современное государство (и особенно столь лимитированное в своих ресурсах как российское) не в состоянии создавать крупные городские сети в директивном порядке, даже в горизонте стратегического планирования. Пределом для государственного креационизма являются малые городские поселения, образующиеся вокруг бюджетных инвестиционных проектов. Способом же воздействия государства на городские агломерации выступает именно регулирование, то есть косвенное, индикативное управление через стимулирование/дестимулирование процессов урбанизации пространственным распределением тарифных и нетарифных преференций. Цель этой регулятивной политики скромна: ускоряя развитие одних территорий, государство должно позаботиться о том, чтобы оно не оборачивалось торможением роста, а тем более упадком других.

Функции стратегического управления в этой сфере (и в области пространственного развития в целом) необходимо сосредоточить в руках специального федерального органа исполнительной власти (межведомственной комиссии с участием представителей Федерального Собрания и учёных). Этот орган призван определять оптимальные места приложения федеральных преференций и инвестиций, исходя из их вероятного долгосрочного воздействия на социально-экономическое развитие и неравенство российских регионов.

Что касается оперативного управления агломерированием, то первым шагом в этом направлении могло бы стать создание координирующих органов из администраторов городских округов и муниципалитетов, которые (согласно потоковым исследованиям фактической и перспективной связности пространства) тяготеют к вхождению в агломерацию. В течение переходного периода, необходимого для уточнения границ, оценки устойчивости агломерации и выяснения целевой степени её централизации, должны быть конкретизированы состав координирующего органа, набор его полномочий и юридический статус. В случае подтверждения благоприятности эффектов агломерирования (ускорение развития всех его участников и отсутствие деструктивного воздействия на периферию) после проведения локального плебисцита может быть создана новая административно-территориальная единица с единой системой институтов управления. Полагаю, что в условиях расширения и интенсификации агломерационных процессов преобразования административно-территориального деления (АТД) России неизбежны. Однако желательно, чтобы они производились по запросу «с мест», от частного к общему и в ответ на публично артикулированную управленческую необходимость. При всех изменениях АТД очень важно сохранить максимально возможную прозрачность границ, избежать появления лишних административных, бюджетных и социально-психологических барьеров между территориями, входящими в состав агломераций и остающимися за их пределами. И духовно, и практически процесс интеграции российского пространства должен восприниматься как непрерывный. А всякая возникающая в ходе этого процесса периферийность – как временная и относительная.

Заключение

В заключение представленных выше беглых заметок считаю необходимым ещё раз подчеркнуть важный, по моему мнению, тезис. Планомерные и долгосрочные пространственные преобразования – это очень мощное, а значит потенциально и очень опасное, рискогенное средство управленческого воздействия на общество. Мы всё ещё довольно мало знаем о свойствах и функционировании социально-географического пространства и особенно о возможных отдалённых эффектах хирургического вмешательства в его живую ткань. В условиях, когда многие

инструменты реализации СПР сами являются весьма слабо структурированными проблемами, каждое крупное решение, принимаемое в процессе «кройки и шитья» российского пространства, должно подвергаться многостороннему научному аудиту и общественному обсуждению. Ни то, ни другое не может гарантировать успешности управления пространственным развитием такой страны, как Россия. Но других способов страхования от разнообразных рисков этого развития у нас просто нет.

Список литературы

1. Города, управляемые данными. От концепции до прикладных решений. URL: <https://roscongress.org/materials/goroda-upravlyaemye-dannymi-ot-kontseptsii-do-prikladnykh-resheniy/> (дата обращения: 30.08.2019).
2. Губанов Д.А., Макаренко А.В., Новиков Д.А. Методы анализа терминологической структуры предметной области (на примере методологии) // Управление большими системами. 2013. № 43. С. 5–33.
3. Изотов Д.А., Юн С.Е. Приграничное сотрудничество как объект исследования // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2011. № 4. С. 8–21.
4. Ключевский В.О. Русская история. Полный курс лекций в трех книгах. Кн. 1. М.: Мысль, 1993. 572 с.
5. Рыжова Н.П. Экономическая интеграция приграничных регионов. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2013. 352 с.
6. Савельев А.И. Проблемы применения законодательства о персональных данных в эпоху «Больших данных» (Big Data) // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2015. № 1. С. 43–66.
7. Ткаченко Л. Трансграничный Владивосток. Величиной в агломерацию. URL: https://vladnews.ru/ev/vl/3579/40201/transgranichnyy_vladivostok (дата обращения: 30.08.2019).
8. Урри Дж. Мобильности. М.: Праксис, 2012. 576 с.
9. Шульгин А. За 10 лет с карты России исчезло 186 деревень Дальнего Востока. URL: <https://www.agroxxi.ru/stati/za-10-let-s-karty-rosi-ischezlo-186-dereven-dalnego-vostoka.html> (дата обращения: 30.08.2019).
10. Rokkan S. Cities, States and Nations: A Dimensional Model for the Study of Contrasts in Development // Building States and Nations: Models and Data Resources. Vol. 1. Ed. by S. Eisenstadt, S. Rokkan. London: Sage, 1973. Pp. 73–91.

References

1. *The Data-Driven Cities. From Concept to Application Solutions*. Available at: <https://roscongress.org/materials/goroda-upravlyaemye-dannymi-ot-kontseptsii-do-prikladnykh-resheniy/> (accessed 30 August 2019). (In Russian)
2. Gubanov D.A., Makarenko A.V., Novikov D.A. Methods of Analysis of the Terminological Structure of the Subject Frea (On the Example of Methodology). *Upravlenie bol'shimi sistemami* [Management of Large Systems]. 2013. No. 43. Pp. 5–33. (In Russian)
3. Izotov D.A., Yun S.E. Cross-Border Cooperation as an Object of Scientific Research. *Oykumena. Regionovedcheskie issledovaniya* [Ojkumena. Regional Researches]. 2011. No. 4. Pp. 8–21. (In Russian)
4. Klyuchevsky V.O. *Russian History. Complete Course of Lectures in Three Books*. Book 1. Moscow, 1993. 572 p. (In Russian)
5. Ryzhova N.P. *Economic Integration of Border Regions*. Khabarovsk, 2013. 352 p. (In Russian)
6. Savelev A.I. Problems of Application of Legislation on Personal Data in the Era of «Big Data». *Pravo. Zhurnal Vyshey shkoly ekonomiki* [Law. Journal of the Higher School of Economics]. 2015. No. 1. Pp. 43–66. (In Russian)

7. Tkachenko L. *Transborder Vladivostok. At the Size of the Agglomeration*. Available at: https://vladnews.ru/ev/vl/3579/40201/transgranichnyy_vladivostok (accessed 30 August 2019). (In Russian)
8. Urry J. *Mobilities*. Moscow, 2012. 576 p. (In Russian)
9. Shulgin A. *For 10 Years, 186 Villages of the Far East Disappeared from the Map of Russia*. Available at: <https://www.agroxxi.ru/stati/za-10-let-s-karty-rosi-ischezlo-186-dereven-dalnego-vostoka.html> (accessed 30 August 2019). (In Russian)
10. Rokkan S. Cities, States and Nations: A Dimensional Model for the Study of Contrasts in Development. In: *Building States and Nations: Models and Data Resources*. Vol. 1. Ed. by S. Eisenstadt, S. Rokkan. London: Sage, 1973. Pp. 73–91. (In Russian)

■ ■ ■
Для цитирования:

Киреев А.А. Агломерация как инструмент и проблема (заметки на полях «Стратегии пространственного развития РФ») // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 3. С. 71–78. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.71>

For citing:

Kireev A.A. Agglomeration as a Tool and a Problem (Notes on the Margins of «Spatial Development Strategy of the Russian Federation»). *Regionalistica* [Regionalistics]. 2020. Vol. 7. No. 3. Pp. 71–78. <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.71> (In Russian)

Regionalistica [Regionalistics]

2020 Vol. 7 No. 3

Electronic scientific journal

regionalistica.org

ISSN 2313-0881

The journal's periodicity:

6 times a year

Founder:

Federal State Budgetary
Scientific Institution
The Economic Research Institute,
Far-Eastern Branch of
the Russian Academy of Sciences
(Khabarovsk)

Registered by the Federal Service
for Supervision of Communications,
Information Technology, and Mass
Media. Registration certificate
Эл № ФЦ77-57151 of March 11,
2014.

The authors are fully responsible
for the compilation and presentation
of information contained in their
papers. Authors' views may not
reflect the Editors' point of view.
Not part of the Journal materials
can be reprinted without permission
from the Editors.

Contacts:

Economic Research
Institute FEB RAS,
153, Tikhookeanskaya Street,
Khabarovsk, Russia, 680042
Phone: +7 (4212) 225-404
E-mail: regionalistica@ecrin.ru

Design: V.N. Ukrainsky
Making-up: V.V. Chervontseva

*Petrus Plancius's map (1594) is used
in design of a cover*

The Editorial Staff

Editor-in-Chief: *O.M. Prokapalo,*
Doctor of Economics

Tsuneo Akaha, Professor (Monterey, USA)
Vincent F. Gallucci, Professor (Seattle, USA)
S.G. Kirdina-Chandler, Doctor of Sociology (Moscow, Russia)
N.V. Lomakina, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
P.A. Minakir, Academician of RAS (Deputy Editor-in-Chief,
Khabarovsk, Russia)
S.N. Naiden, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
O.G. Polivaeva, Ph.D. in economics (Khabarovsk, Russia)
L.A. Samokhina (Khabarovsk, Russia)
V.N. Ukrainsky, Ph.D. in economics (Managing Editor,
Khabarovsk, Russia)

The Editorial Board

N.E. Antonova, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
A.B. Bardal, Ph.D. in economics (Khabarovsk, Russia)
L.E. Blyakher, Doctor of Philosophy (Khabarovsk, Russia)
S.D. Valentey, Doctor of Economics (Moscow, Russia)
N.V. Galtseva, Doctor of Economics (Magadan, Russia)
K.V. Grigoriev, Doctor of Sociology (Irkutsk, Russia)
A.N. Demyanenko, Doctor of Geography (Khabarovsk, Russia)
D.A. Izotov, Ph.D. in economics (Khabarovsk, Russia)
A.G. Isaev, Ph.D. in economics (Khabarovsk, Russia)
V.A. Kryukov, Academician of RAS (Novosibirsk, Russia)
S.V. Kuznetsov, Doctor of Economics (Saint-Petersburg,
Russia)
Yu.G. Lavrikova, Doctor of Economics (Yekaterinburg, Russia)
V.N. Lazhentsev, Corresponding Member RAS (Syktyvkar,
Russia)
S.N. Leonov, Doctor of Economics (Khabarovsk, Russia)
E.O. Leontyeva, Doctor of Sociology (Khabarovsk, Russia)
N.P. Ryzhova, Doctor of Economics (Vladivostok, Russia)
V.I. Suslov, Corresponding Member RAS (Novosibirsk, Russia)
A.I. Treyvish, Doctor of Geography (Moscow, Russia)
A.N. Shvetsov, Doctor of Economics (Moscow, Russia)
Yu.D. Shmidt, Doctor of Economics (Vladivostok, Russia)