ISSN 2311-8733 (Online)
ISSN 2073-1477 (Print)

Пространственная экономика

ВЕКТОРЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ УРАЛА В УСЛОВИЯХ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Иван Александрович АНТИПИН[a], Ольга Юрьевна ИВАНОВА[b,•]

[a] кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Российская Федерация
aia87@mail.ru

[b] аспирантка кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Российская Федерация
trtskmius17@mail.ru

[•] Ответственный автор

История статьи:
Принята 05.06.2015
Одобрена 08.06.2015

УДК 332.12

Аннотация

Предмет. В связи с переходом экономики страны и ее регионов на четвертый и пятый технологические уклады исследование трансформаций территориальной структуры производительных сил приобретает все большую актуальность и значимость. Такие исследования не только способствуют пополнению теоретико-методологического багажа региональной экономики, социально-экономической географии и многих других наук, но и становятся основой для разработки государственной и региональной промышленной политики.

Цели. Анализ наиболее явных трансформаций в структуре размещения производительных сил Урала как одного из традиционно промышленных макрорегионов, а также выявление векторов их пространственного развития в новых условиях постиндустриальной экономики.

Методология. На основе анализа статистических материалов, показателей специализации и локализации производства, данных о формировании и распространении производственных и торговых связей крупнейших предприятий, а также схем и проектов размещения новых форм организации производительных сил показан процесс зарождения новой многоступенчатой пространственной структуры экономики, в которой каждый уровень вбирает свой уникальный функционал и специфику, являясь при этом основой для становления других уровней.

Результаты. Сделан вывод о том, что при переходе к новому технологическому укладу важнейшим условием долгосрочного развития и размещения производительных сил макрорегиона становится развитие межрегионального сотрудничества, преимущества которого широко использовались в системе планового разделения труда, а затем были забыты в ходе значительного обособления регионов в условиях рынка. Ревитализация сложившихся в плановой системе хозяйствования производственных и торговых связей, а также формирование новых, поддержание и стимулирование межрегионального и даже международного сотрудничества необходимы в целях образования высокоэффективных пограничных форм кооперации производительных сил. Показано, что мощными катализаторами развития производительных сил на Урале становятся агломерации, не оформленные де-юре, но являющиеся узлами концентрации и взаимодействия производственных мощностей, инфраструктуры, информационных и трудовых ресурсов де-факто.

Выводы. Результаты выполненного исследования будут полезны органам государственного и регионального управления при разработке основ региональной промышленной политики, а также могут занять должное место в структуре научного знания в области региональной экономики и новой экономической географии.

Ключевые слова:
производительные силы, форма, рост, активность, регион

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Глубокие социально-экономические и политические преобразования, произошедшие в Российской Федерации в 1990-е гг., запустили механизм созидательного разрушения, уничтожающий безнадежно отставшие от непрерывно развивающихся потребностей общества основы индустриальной экономики. Характерные для нее гигантские промышленные комплексы, экстенсивно использующие ресурсы целых макрорегионов, оказались не способны быстро подстраиваться под требования рынка, достижения научно-технического прогресса и значительный рост спроса на продукцию недостаточно развивающейся в советской экономике непроизводственной сферы. Разрушение территориально-промышленных комплексов, сопровождающееся

*Статья подготовлена в рамках гранта поддержки молодых ученых Уральского государственного экономического университета.

расформированием Госплана СССР и Госснаба СССР, и непродуманная конверсия военно-промышленного комплекса подорвали важные производственные связи предприятий и сделали неизбежной трансформацию производительных сил, составляющих основу народного хозяйства в новых экономических условиях [1].

На смену территориально-производственным комплексам, промышленным узлам и зонам пришли новые формы пространственной организации производительных сил – особые экономические зоны, кластеры, технополисы, технопарки и бизнес-инкубаторы, однако, если традиционным формам организации посвящались многочисленные исследования регионалистов, на этом специализировались целые кафедры и научные школы, вопросы размещения и организации современных форм до сих пор остаются недостаточно изученными. Известно, что их размещение в пространстве крайне неравномерно, тем не менее особенности, закономерности и тренды этого, на первый взгляд кажущегося хаотичным, размещения до сих пор не выделены. В данной статье авторы не ставят перед собой цель дать полный ответ на все эти вопросы, однако считают необходимым сделать вклад в их изучение, выделив наиболее значимые векторы пространственного развития производительных сил на примере уральского макрорегиона.

Следует отметить, что разрушение действующего в советский период планово-распределительного механизма на Урале, как и во всей стране, подорвало целостность хозяйственной системы, резко снизив темпы развития практически всех отраслей. Однако, несмотря на это, макрорегион остался единым, целостным экономическим пространством [2]. Наиболее явным свидетельством сохраняющегося единства и взаимозависимости уральских регионов (особенно центральных) является высокий уровень интенсивности товарообмена между ними. Так, например, по состоянию на 2013 г. товарооборот Свердловской области с другими регионами Российской Федерации составил 405 млрд руб., Челябинской области – 472,4 млрд руб., Пермского края – 215, 8 млрд руб., причем не менее 1/3 товаров было создано внутри уральского макрорегиона. Это позволяет авторам, с одной стороны, отчасти абстрагироваться от влияния внешней среды и административных границ, пересекающих Урал, но с другой – заставляет прибегать к анализу пространства, базирующегося на различиях в концентрации и специализации производства.

Согласно проведенному анализу **первым и наиболее значимым вектором пространственной трансформации производительных сил** в постиндустриальную эпоху становится формирование на Урале трехступенчатой структуры размещения, образующей новый, отвечающий современным условиям каркас организации производства данного макрорегиона. Верхний уровень структуры образуют север и юг Урала – две гигантские тесно взаимосвязанные, но все более обосабливающиеся по своей специализации зоны:

- *к северной зоне* целесообразно отнести промышленно развитые перерабатывающие регионы, в том числе Свердловскую область и Пермский край;
- *к южной зоне* – добывающие или сельскохозяйственные регионы – Курганскую и Оренбургскую области, Республику Башкортостан.

Челябинская область, обладающая исконно промышленной специализацией, но благодаря своему южному положению в пространстве макрорегиона и сельскохозяйственному потенциалу, оказалась на стыке зон, что подтверждается ее равным товарообменом как с северными, так и с южными районами.

На стыке находится также и Удмуртская Республика, поскольку, имея северное положение, в регионе отсутствует выраженная обрабатывающая специализация.

Большая часть северной зоны располагается в пределах староосвоенных районов и является более сложной в вопросах развития современных форм пространственной организации производства. Базовыми отраслями специализации данной зоны являются машиностроение, металлургия, широкий спектр химических производств, электроэнергетика, лесопромышленный комплекс; активно развиваются транспорт, логистические услуги, научно-инновационный комплекс, сфера образования и туризм. Характерной чертой зоны является резко усиливающаяся асимметрия развития экономического пространства, превращающая локусы размещения производительных сил в локомотивы развития, а старопромышленные города – в центры стагнации. Мощнейшими центрами развития зоны являются расположенная на ее территории Екатеринбургская агломерация, а также целый ряд крупных уральских городов, наращивающих концентрацию

основных финансовых, научных и образовательных ресурсов, сервисных функций и индустриальных производств с растущей долей обрабатывающих отраслей. Дополнительный импульс развития северной зоне дает инфраструктурный эффект, связанный с реализацией проектов строительства новых энергомощностей, крупных транспортных комплексов, мультимодальных логистических центров и узлов информационной и инновационной инфраструктуры. Наиболее явной и перспективной тенденцией развития зоны является быстрое развитие непроизводственных отраслей и появление специализирующихся на них или смешанных форм размещения производительных сил.

Южная зона находится на стадии формирования и относится к числу перспективных, что обусловлено существующими природно-климатическими условиями и богатыми природными ресурсами этой территории. Основная специализация этой зоны – добыча полезных ископаемых, а также производство и переработка сельскохозяйственной продукции. Важным импульсом развития зоне является приграничное положение большинства ее регионов, что дает возможность устанавливать прочные межрегиональные связи с Казахстаном и Китаем. Так, например, в южной части зоны на границе с Казахстаном планируется развитие транспортно-логистической инфраструктуры, ориентированной на транзитные транспортные потоки. Разрабатывается несколько совместных проектов в сельскохозяйственной сфере. Наиболее явной и перспективной тенденцией развития южной зоны является постепенное формирование добывающих, сельскохозяйственных и туристических кластеров. Следует особенно подчеркнуть, что туризм становится важнейшим направлением развития абсолютно всех (как северных, так и южных) регионов Урала, который выполняет в последние годы интегрирующую функцию.

Каждая из двух зон образует гигантское пространство для формирования полюсов, кустов или узлов инновационно-производственной, агропромышленной или туристско-рекреационной активности, составляющих второй уровень новой структуры размещения производительных сил Урала [3, 4]. Анализируя плотность размещения крупных производственных объектов и трудовых ресурсов, особенности формирования и расположения кластеров, особых экономических зон, технополисов, технопарков, бизнес-инкубаторов, авторы разработали карту зон опережающего роста производственной активности Урала, являющихся наиболее перспективными полюсами притяжения производительных сил (табл. 1).

Эмпирические данные, представленные в табл. 1, позволяют утверждать, что перспективы развития и размещения производительных сил макрорегиона связаны с усилением авангардной роли в хозяйственном комплексе Урала металлургии, машиностроения, нефтехимии, сельского хозяйства и туризма, на которых строится большинство действующих или формирующихся кластеров. Кроме того, очевидно, что инновационные производства, объекты производственной инфраструктуры и новые формы размещения производительных сил концентрируются на территориях с большим масштабом производства, нацеленных на установление и сохранение кооперационных связей, наиболее динамичными среди которых являются агломерации. Они генерируют мощный полезный эффект, наблюдающийся за счет наращивания в ограниченных точках пространства энергомощностей, мультимодальных логистических центров, информационных узлов и объектов инновационной инфраструктуры, и становятся значительными ядрами притяжения производительных сил [5, 6]. Стремление производительных сил к крупным центрам экономической активности изучено и объяснено концепциями Ф. Перру, П. Потье, Э. Гувера, Э. Венаблеса, М. Фудзита и П. Кругмана [7–11] о полюсах экономического роста, локализованных в урбанизированной зоне.

В настоящее время на Урале крупнейшей является не оформленная де-юре, но сложившаяся де-факто Екатеринбургская агломерация, вовлекающая в поле своей деятельности следующие муниципальные образования: Березовский, Верхняя Пышма, Среднеуральск, Первоуральск, Полевский и др. В перспективе чрезвычайно значимой может стать реализация проекта по слиянию двух индустриальных гигантов Урала – Екатеринбурга и Челябинска – в рамках полицентрической агломерации [12]. Реализация этого проекта возможна в связи с тем, что возрастает роль взаимодействия и выстраивания партнерских отношений между рассматриваемыми городами, а не усиление их самостоятельного развития. Создание такой двуядерной агломерации позволит повысить:

- концентрацию населения, производственной деятельности и сферы услуг;
- однородность охватываемой территории по выполняемым функциям и плотности распределения экономической деятельности;
- комплементарность (взаимодополняемость) видов деятельности и территориальных единиц внутри городской агломерации;
- динамизм развития всей территории, превышающий по расчетам отечественных и зарубежных исследователей темп развития внеагломерационной зоны.

Пространство зон опережающего роста в свою очередь служит площадкой для формирования *локусов концентрированного размещения производительных сил*, выступающих точками или зонами роста региональных экономик и завершающих трехступенчатую структуру развития и размещения производительных сил Урала в условиях постиндустриальной экономики. В условиях современной индустриализации стало очевидно, что поднимать с колен гигантские советские заводы – задача совершенно непростая. Гораздо проще модернизировать компактные предприятия, объединяя их на принципах кооперации и замыкая в такой же, как и у больших предприятий, производственный цикл. Это стало толчком к появлению разнообразных инновационных региональных комплексов, технологических и индустриальных парков, бизнес-инкубаторов, технополисов и т. д. [13] Из-за их многочисленности и различной степени сформированности в статье имеет смысл выделить лишь несколько наиболее заметных. К числу таковых смело можно отнести:

- технопарк Свердловской области «Академический», созданный в 1998 г. по инициативе Уральского отделения Российской академии наук и объединивший к настоящему времени 14 предприятий;
- индустриальный химический парк «Тагил», неуклонно развивающийся на базе ОАО «Уралхимпласт»;
- научно-производственный парк «Техномет», сформировавшийся на площадке Центрального научно-исследовательского института металлургии и материалов и др.

Вторым не менее важным вектором пространственной трансформации производительных сил в постиндустриальную эпоху становится усиление межрегионального и международного сотрудничества хозяйствующих субъектов, то есть появление и разрастание инициатив создания межрегиональных и международных форм организации производительных сил. Наиболее перспективным результатом сотрудничества уральских регионов может стать формирование межрегиональных кластеров, особенно на стыке кооперирующих производств разных регионов. Вероятными видятся проекты по взаимодополнению добывающих отраслей северной зоны Урала и обрабатывающих отраслей его южной зоны. Однако в подпрограмме «Развитие импортозамещения и научно-производственной кооперации в отраслях промышленности Свердловской области» отмечается, что этому препятствует множество затруднений, вызванных совокупностью информационных, финансовых и производственно-технологических факторов.

Тем не менее международное сотрудничество Урала все более укрепляется со странами Средней Азии и Китаем. Учитывая, что на протяжении многих десятилетий экономика Российской Федерации и Казахстана строилась как единый народнохозяйственный комплекс, потенциальных точек для кооперации и сотрудничества с этой страной видится немало. Так, например, уже ведется работа по совместной с Казахстаном реализации нескольких инновационных проектов, в которые вовлечены такие гиганты, как научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», Уральская горно-металлургическая компания, Уральский турбинный завод, Трубная металлургическая компания, завод транспортного оборудования, Русская медная компания, научно-производственный холдинг «ВМП» и другие предприятия. Урал заинтересован как в создании совместных производств по переработке сельскохозяйственной продукции, так и в закупках тех видов аграрной продукции, которые в условиях уральского климата невозможно в должном количестве вырастить. Очевидна устойчивая тенденция к росту объемов взаимного торгового оборота Казахстана и Урала.

Основные направления сотрудничества Урала и Китая развиваются в русле электроники и электроэнергетики. По словам президента Уральской торгово-промышленной палаты, китайская сторона готова к инвестированию совместных проектов. Вероятно, что в ближайшей перспективе проекты сотрудничества Урала с Китаем и Казахстаном могут выйти на новый уровень развития и превратиться в новые приграничные локусы концентрации совместных производств.

Наконец, **третьим вектором пространственной трансформации производительных сил** в постиндустриальную эпоху, по мнению авторов, является глубокое отставание государственных инструментов регулирования пространственного развития и размещения производительных сил относительно реальных процессов, происходящих в этой сфере. Количество разработанных и реализуемых на макрорегиональном (межрегиональном) уровне программ и проектов выглядит нерациональным. В настоящее время вопросы координированного развития и размещения производительных сил в экономическом пространстве всего макрорегиона или группы регионов затронуты лишь в проектах «Урал Промышленный – Урал Полярный», «Урал высокотехнологичный» и в нескольких концепциях развития туризма. В этих условиях отсутствие взаимосвязанности федеральных и региональных программных и стратегических документов, а также проблемы в создании межрегиональных кластеров и особых экономических зон являются большим минусом. По мнению авторов, важнейшим направлением государственной политики в настоящее время должно стать усиление координации и взаимоувязки региональных программ и проектов, а также разработка межрегиональных проектов [14–16]. Поле для межрегионального сотрудничества видится чрезвычайно широким, но особенно важным сектором следует считать совместную реализацию различных мегапроектов (проектов по строительству объектов инфраструктуры, логистики, оптовой торговли, выставочно-ярмарочной деятельности и т. д.), трудноосуществимых для одного региона, но необходимых для рывка в экономическом развитии макрорегиона в целом [17–20].

На взгляд авторов, выявленные векторы размещения и развития производительных сил на Урале, формирующих новую, еще недостаточно изученную пространственную структуру постиндустриальной экономики, должны быть развиты в дальнейших исследованиях и заложены в основу разработки соответствующей грамотной государственной политики.

Таблица 1

Зоны опережающего роста производственной активности

Регион	Зона опережающего роста
	Свердловская область
1. Екатеринбург и Екатеринбургская агломерация	Машиностроительная корпорация Уралмаш, Уралхиммаш, ЗАО «Энергомаш (Екатеринбург) – Уралэлектротяжмаш», ООО «ВИЗ-Сталь», Уральская горно-металлургическая компания, Трубная металлургическая компания, ООО «Уральские локомотивы» и др.
	Кластер железнодорожного машиностроения, ИТ-кластер, бизнес-инкубаторы «Стартап» и «Верхисетский», технопарк высоких технологий «Университетский», технопарк «Энергия», индустриальный парк энергосберегающих технологий, инновационная инфраструктура вузов Уральского отделения Российской академии наук и др.
2. Нижнетагильский куст	Уралвагонзавод, ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», ЕВРАЗ «Нижнетагильский металлургический комбинат»
	Химический парк «Нижний Тагил», химический кластер, ОЭЗ ППТ «Титановая долина», титановый кластер
3. Каменск-Уральский куст	Синарский трубный завод, Уральский алюминиевый завод, Каменск-Уральский металлургический завод
	Трубный кластер
4. Новоуральский куст	Уральский электрохимический комбинат, холдинг «Юнона»
	Фармацевтический кластер
5. Качканарский куст	Электрохимприбор, Качканарский ГОК «Ванадий»
6. Северный куст городов	ОАО «СУБР», Серовский металлургический завод, Серовский завод ферросплавов, Серовский механический завод
	Челябинская область
1. Челябинск и Челябинская агломерация	ОАО «Челябинский металлургический комбинат», ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», ОАО «Челябинский цинковый завод», ОАО «Челябинский электрометаллургический комбинат», ООО «Челябинский тракторный завод – УРАЛТРАК» и др.
	Кластер машиностроения и металлообработки, кластер приборостроения, инновационный технопарк при Южно-Уральском государственном университете, технопарк «Некоммерческое партнерство «ЮУрГУ-Полет» и др.
2. Магнитогорский куст	ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ЗАО «Механоремонтный комплекс», ОАО «Магнитогорский калибровочный завод», ОАО «ММК-МЕТИЗ», ОАО «Магнитогорская обувная фабрика», ОАО «Магнитогорский цементно-огнеупорный завод» и др.
	Магнитогорский инновационный бизнес-инкубатор, металлургический кластер
3. Горнозаводской куст	ОАО «Автомобильный завод «Урал», ФГУП «Усть-Катавский вагоностроительный завод», ОАО «Миасский машиностроительный завод», ОАО «Кусинский литейно-машиностроительный завод», ОАО «Комбинат «Магнезит», ОАО «Ашинский металлургический завод», ОАО «Златоустовский металлургический завод», ОАО «Саткинский чугуно-плавильный завод» и др.

	Технопарк порошковых материалов
4. Северный куст	ЗАО «Кыштымский медеэлектролитный завод», ЗАО «Карабашмедь», ОАО «Уфалейникель», ООО «Уралмрамор» и др.
	Фармацевтический кластер, кластер электроприводов, Солнечный кластер по добыче и обработке кремния
5. Южный куст	ОАО «Завод «Кристалл», ОАО «Копейский машиностроительный завод», ОАО «Троицкая ГРЭС», ОАО «Южноуральская ГРЭС»
Пермский край	
1. Пермско-Краснокамский куст	ЗАО «Сибур-Химпром», ОАО «Галоген», ОАО «Пермский завод «Машиностроитель», Пермский завод пластмассовых изделий, Пермский машиностроительный завод, Пермский нефтеперерабатывающий завод (Пермнефтеоргсинтез), Краснокамский машиностроительный завод, Камский целлюлозно-бумажный комбинат и др.
	Инновационный территориальный кластер ракетного двигателестроения «Технополис «Новый Звездный»
2. Березниковско-Соликамский куст	Архангельский деревообрабатывающий комбинат, Березниковский кирпичный завод, Березниковский механический завод, ОАО «Сильвинит», ОАО «Соликамскбумпром», ОАО «Соликамский магниевый завод» и др.
	Горнохимический кластер, лесопромышленный кластер
3. Лысьвенско-Чусовской куст	ОАО «АК Лысвенский металлургический завод», ООО «Лысьвенский завод тяжелого электрического машиностроения «Привод», Чусовской металлургический завод и др.
	Машиностроительно-металлургический кластер
4. Чайковский куст	ООО «Чайковский кирпичный завод», ООО «Чайковский завод нефтяного оборудования», ОАО «Уралоргсинтез», ООО «Чайковский завод метизов», ООО «Уралэластомер» и др.
	Топливно-энергетический кластер
5. Кунгурский куст	ЗАО «Уралнефтесервис», ОАО «Кунгурский лесопильно-мебельный комбинат» и др.
Оренбургская область	
1. Оренбургский куст	ООО «Завод металлоконструкций», ОАО «Оренбургский станкостроительный завод», ОАО «Гидропресс», ОАО «Завод бурового оборудования», Оренбургский завод резиновых технических изделий и др.
	Газохимический кластер, машиностроительный кластер
2. Соль-Илецкий куст	Соль-Илецкий машиностроительный завод, ОАО «Илецксоль» и др.
	Туристско-рекреационный, агропромышленный кластер
3. Орско-Новотроицкий куст	Орский завод металлоконструкций, Орский машиностроительный завод, машиностроительный завод ОРМЕТО-ЮУМЗ, Орский механический завод, Орский нефтеперерабатывающий завод, Новотроицкий цементный завод, Новотроицкий завод хромовых соединений и др.
	Кластер черной и цветной металлургии, машиностроительный кластер, топливно-энергетический кластер
Удмуртская республика	
1. Ижевская агломерация	ОАО «Концерн «Ижмаш», ОАО «Ижнефтемаш», ОАО «Ижевский радиозавод», ОАО «Ижсталь», ОАО «Удмуртвтормет», ОАО «Ижевский литейный завод», ОАО «Удмуртнефть», ОАО «Ижевский завод пластмасс» и др.
	Оружейный кластер, кластер машиностроения
2. Глазовский куст	ОАО «Чепецкий механический завод», завод металлоконструкций «Химагрегат», Глазовский фанерный завод и др.
	Кластер атомной промышленности
3. Можгинско-Увинский куст	ЗАО «МДНП «Красная звезда», ОАО «Можгинский лесокомбинат», ОАО «Авторемонтный завод «Можгинский»
	Кластер лесопромышленного комплекса, агропромышленный кластер
Курганская область	
1. Курганско-Кетовской куст	Курганский завод электромонтажных изделий, ЗАО «Катайский насосный завод», ОАО «Курганмашзавод», ОАО «Курганхиммаш», ОАО «Курганский электромеханический завод», ОАО «Икар», ОАО «АК «Корвет» и др.
	Кластер по производству оборудования для нефтегазового комплекса, машиностроительный кластер, агропромышленный кластер, ОАО «Курганский областной технопарк», университетские технопарки и бизнес-инкубаторы
Республика Башкортостан	
1. Уфимская агломерация	Уфимское агрегатное производственное объединение, Уфимский машиностроительный завод, Уфимское моторостроительное производственное объединение, Уфимский нефтеперерабатывающий завод, Новоуфимский нефтеперерабатывающий завод и др.
	Нефтехимический территориальный кластер
2. Стерлитамакский куст	Стерлитамакский вагоноремонтный завод, Стерлитамакский завод строительных материалов, Стерлитамакский механический завод пчеловодного инвентаря, Стерлитамакский молочный комбинат, Стерлитамакский станкостроительный завод
3. Нефтекамско-Агидельский куст	Нефтекамский машиностроительный завод, Нефтекамский механический завод, Нефтекамский трубный завод

Источник: авторская разработка

Список литературы

1. *Красильников О.Ю.* Проблемы структурных преобразований в экономике // Экономист. 2005. № 8. С. 52–58.

2. *Татаркин А.И., Романова О.А. и др.* Региональная промышленная политика: от макроэкономических условий формирования к новым институтам развития: монография. М.: Экономика, 2012. 360 с.

3. *Акофф Р.* Планирование будущего корпорации. М.: Прогресс, 1985. 327 с.

4. *Родоман Б.Б.* Территориальные ареалы и сети: очерки теоретической географии: монография. Смоленск: Ойкумена, 1999. 256 с.

5. *Анимица Е.Г.* Города Среднего Урала: прошлое, настоящее, будущее. Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1975. 364 с.

6. *Любовный В.Я., Перцик Е.Н., Бондаренко И.А. и др.* Проблемы развития агломераций России. М.: Красанд, 2009. 192 с.

7. *Fujita M., Krugman P., Venables A.J.* The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade. Cambridge. MA: The MIT Press, 1999.

8. *Hoover E.M.* The Location of Economic Activity. McGraw-Hill. New York, 1948.

9. *Krugman P.* Urban Concentration: the Role of Increasing Returns and Transport Costs // International Regional Science Revview. 1996. Vol. 19. № 1-2. P. 5–30.

10. *Perroux F.L.* L'Economie du XX siècle. Presses universitaires de Grenoble. 1961. 814 p.

11. *Pottier P.* Axes de communication et development economique // Revue Economique. 1963. № 1. P. 12–58.

12. *Глазычев В., Стародубровская И. и др.* Челябинская агломерация: потенциал развития. Челябинск: ИЭПП, 2008. 278 с.

13. *Анимица Е.Г., Анимица П.Е.* Пространственная проекция инновационной экономики // Журнал экономической теории. 2010. № 4. С. 102–107.

14. *Аксенова И.В.* Статистическое обеспечение политики регионального развития // Бізнес Інформ . 2010. № 5. С. 4–8.

15. *Гутман Г.В.* Управление региональной экономикой. М.: Финансы и статистика, 2001. 176 с.

16. *Куценко Е.И.* Организационно-экономический механизм устойчивого развития региона: монография. Оренбург: ОГУ, 2008. 222 с.

17. *Марача В.Г.* Региональное стратегическое планирование: основные подходы и условия реализации // Проблемы теории и практики управления. 2008. № 11. С. 35–42.

18. *Анимица Е.Г. и др.* Пространственно-временная парадигма в социоэкономике: региональный аспект: монография. Пермь: ПГУ, 2007. 140 с.

19. *Сурнина Н.М., Шишкина Е.А.* Развитие методологии регионального стратегического планирования: повышение согласованности и результативности // Управленец. 2013. № 1. С. 56–64.

20. *Шарыгин М.Д.* Уральский регион: пространственный анализ и диагностика социально-экономического развития. Пермь: Западно-Уральский ИЭП, 2008. 274 с.

ISSN 2311-8733 (Online)
ISSN 2073-1477 (Print)

Spatial Economics

VECTORS OF SPATIAL DEVELOPMENT OF PRODUCTIVE FORCES IN THE URAL REGION IN CONDITIONS OF POST-INDUSTRIAL ECONOMY

Ivan A. ANTIPIN[a], Ol'ga Yu. IVANOVA[b,•]

[a] Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation
aia87@mail.ru

[b] Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation
trtskmius17@mail.ru

[•] Corresponding author

Article history:
Received 5 June 2015
Accepted 8 June 2015

Keywords: productive forces, territorial structure, forms, production activity, regional economy

Abstract
Subject The article provides a study on the transformation of the territorial structure of productive forces.
Objectives The paper aims to analyze the most obvious transformations in the structure of the distribution of productive forces in the Ural region, a traditionally industrial macro-region, and to identify vectors of their spatial development in new conditions of post-industrial economy.
Methods For the study, we used an analysis of statistical outputs, indicators of specialization and production localization, data on the formation and distribution of industrial and trade links of the largest enterprises, as well as schemes and projects offering new forms of productive forces.
Results The study shows that agglomerations, not established *de jure*, but which are units of concentration and interaction of production capacities, infrastructure, information and manpower *de facto*, are the powerful catalysts for the development of productive forces in the Ural region.
Conclusions and Relevance We conclude that the development of interregional cooperation is essential for long-term development and distribution of productive forces in the macro-region when moving to a new technological level. The outcome of the study will be useful to the Government and regional governments when developing the regional industrial policy.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

Acknowledgments

The article was supported by a grant for young scientists of the Ural State University of Economics.

References

1. Krasil'nikov O.Yu. Problemy strukturnykh preobrazovanii v ekonomike [Problems of structural transformations in the economy]. *Ekonomist = Economist*, 2005, no. 8, pp. 52–58.
2. Tatarkin A.I., Romanova O.A. et al. *Regional'naya promyshlennaya politika: ot makroekonomicheskikh uslovii formirovaniya k novym institutam razvitiya: monografiya* [Regional industrial policy: from macroeconomic conditions of formation to new development institutions: a monograph]. Moscow, Ekonomika Publ., 2012, 360 p.
3. Ackoff R.L. *Planirovanie budushchego korporatsii* [Creating the Corporate Future: plan or be planned for]. Moscow, Progress Publ., 1985, 327 p.
4. Rodoman B.B. *Territorial'nye arealy i seti: ocherki teoreticheskoi geografii: monografiya* [Territorial areas and networks: essays on theoretical geography: a monograph]. Smolensk, Oikumena Publ., 1999, 256 p.
5. Animitsa E.G. *Goroda Srednego Urala: proshloe, nastoyashchee, budushchee* [Cities of the Middle Urals: the past, the present, the future]. Sverdlovsk, Sredne-Ural'skoe knizhnoe izdatel'stvo Publ., 1975, 364 p.
6. Lyubovnyi V.Ya., Pertsik E.N., Bondarenko I.A. et al. *Problemy razvitiya aglomeratsii Rossii* [Problems of the development of agglomerations in Russia]. Moscow, Krasand Publ., 2009, 192 p.
7. Fujita M., Krugman P., Venables A.J. The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade. Cambridge, MA, The MIT Press, 1999.
8. Hoover E.M. The Location of Economic Activity. New York, McGraw-Hill, 1948.

9. Krugman P. Urban Concentration: The Role of Increasing Returns and Transport Costs. *International Regional Science Review*, 1996, vol. 19, no. 1-2, pp. 5–30.

10. Perroux F.L. L'Economie du XX siècle. Presses universitaires de Grenoble, 1961, 814 p.

11. Pottier P. Axes de communication et development economique. *Revue Economique*, 1963, no. 1, pp. 12–58.

12. Glazychev V., Starodubrovskaya I. et al. *Chelyabinskaya aglomeratsiya: potentsial razvitiya* [Chelyabinsk agglomeration: the development potential]. Chelyabinsk, IET Publ., 2008, 278 p.

13. Animitsa E.G., Animitsa P.E. Prostranstvennaya proektsiya innovatsionnoi ekonomiki [A spatial projection of the innovation economy]. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii = Russian Journal of Economic Theory*, 2010, no. 4, pp. 102–107.

14. Aksenova I.V. Statisticheskoe obespechenie politiki regional'nogo razvitiya [Statistical support for the regional development policy]. *Бізнес Інформ*, 2010, no. 5, pp. 4–8.

15. Gutman G.V. *Upravlenie regional'noi ekonomikoi* [Management of regional economy]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2001, 176 p.

16. Kutsenko E.I. *Organizatsionno-ekonomicheskii mekhanizm ustoichivogo razvitiya regiona: monografiya* [An organizational-economic mechanism of sustainable development of the region: a monograph]. Orenburg, OSU Publ., 2008, 222 p.

17. Maracha V.G. Regional'noe strategicheskoe planirovanie: osnovnye podkhody i usloviya realizatsii [Regional strategic planning: basic approaches and conditions of realization]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*, 2008, no. 11, pp. 35–42.

18. Animitsa E.G. et al. *Prostranstvenno-vremennaya paradigma v sotsioekonomike: regional'nyi aspekt: monografiya* [A spatiotemporal paradigm in socioeconomics: a regional dimension: a monograph]. Perm, PSU Publ., 2007, 140 p.

19. Surnina N.M., Shishkina E.A. Razvitie metodologii regional'nogo strategicheskogo planirovaniya: povyshenie soglasovannosti i rezul'tativnosti [Development of a methodology of regional strategic planning: enhancing the coherence and impact]. *Upravlenets = Manager*, 2013, no. 1, pp. 56–64.

20. Sharygin M.D. *Ural'skii region: prostranstvennyi analiz i diagnostika sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya* [The Ural region: a spatial analysis and diagnosis of the socio-economic development]. Perm, WUIEL Publ., 2008, 274 p.