БИОЛОГИЯ. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 910.1

П.В. Рогов

ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ СИБИРИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА (НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКИХ РЕГИОНОВ)

Анализируется понятие «трансформация» и предложено авторское определение, выделяются основные этапы трансформации строительной индустрии. Институциональные отечественные преобразования за последние четверть века коренным образом изменили строительную отрасль, что доказательно представлено на примере сибирских регионов. Отражаются показатели строительной индустрии России и Сибири в переходный период и период становления российской экономики. В указанный период трансформационные процессы в строительной индустрии были ярко выражены и сжаты в небольшом временном периоде, что выражается в динамическом развитии трансформационных процессов. Одним из характерных трансформационных явлений стало изменение распределения строительных организаций по формам собственности, в результате чего до 2000 г. наблюдалась корреляция роста строительных организаций и сокращения объемов ввода жилья. Основываясь на работе Л.Ю. Мажар, мы представили попытку выделения этапов механизма трансформации строительной индустрии.

Ключевые слова: трансформация, Сибирь, трансформационные процессы, строительная индустрия, сибирские регионы, переходный период.

Строительная отрасль играет особую роль в производственно-хозяйственном комплексе современной российской экономики, поскольку в процессе строительства не только удовлетворяются текущие потребности общества (например, в жилье), но и формируется материальный базис функционирования остальных отраслей экономики. По мнению В.Л. Бабурина, строительство материализует идеи, которые определяют понятие прогресс, а через инвестиции осуществляется материализация всех социальных и технологических нововведений [1]. А.Н. Асаул [2] указывает, что строительство (строительная деятельность) является одним из важнейших элементов регионального хозяйства, субъектом макроэкономики, подсистемой определенной специализации, объединяющей всех производителей строительной продукции и определяющих совокупное предложение.

Структурно-функциональные отечественные преобразования за последние четверть века коренным образом изменили эту отрасль. Понятие трансформации становится достаточно «мэйнстримным» в период становления рыночных отношений. Так, трансформация экономики в целом рассматривается Л.Ю. Бородатовой [3] как процесс преобразования отношений и связей в социальноэкономической системе посредством центростремительного распределения экономической активности и изменения хозяйственной структуры региона, в соответствии с целевыми установками развития и заданным территориальным составом его элементов, направленный на оптимизацию использования имеющихся ограниченных ресурсов и повышение качества жизни населения. Концептуальная модель трансформации социально-экономической системы региона, предложенная О. В. Толстогузовым и С.В. Степановой [4], построена на понимании трансформации как процесса перехода на качественно новый уровень функционирования социально-экономической системы региона под воздействием преимущественно внешних факторов (вызывающих изменения функций системы) в условиях глобализации мировой экономики и интеграционных процессов в мировом сообществе. Г.Ю. Ивлева [5], рассматривая трансформационные процессы, отметила в теории вторичной переходной экономики (после переходного периода от капитализма к социализму), а в лапидарной форме дала следующее определение: «Трансформация – это процесс отмирания элементов и связей старой системы и становление новых».

Строительная индустрия — важнейшее структурное звено социально-экономической системы практически любого субъекта федерации или региона, поэтому особенности трансформационных процессов сфокусированы с указанных позиций наиболее рельефно.

Во-первых, с переходом от административно-плановой к рыночной экономике, с развитием различных форм собственности произошла трансформация строительного комплекса в инвестиционно-строительный, как следствие, интеграции строительной и инвестиционной деятельности [6]. Строительная индустрия входит в социально-экономическую систему региона, и в связи с этим её трансформация в системе может рассматриваться с данных позиций. Л.С. Белоусова доказательно утверждает, что: «с переходом к рыночным отношениям меняется структура источников финансиро-

вания: бюджетные ассигнования вытесняются средствами акционерных и частных предприятий, иностранных фирм, которые инвестируют наиболее рентабельные проекты. Возрастает роль инвестиционных и коммерческих банков: они становятся непосредственными участниками инвестиционного процесса, экономически заинтересованными в сокращении его продолжительности. Аккумулируя свободные ресурсы одних клиентов и предоставляя их другим для реализации инвестиционных программ, банки формируют финансово-экономическую базу воспроизводственного инвестиционностроительного цикла» [7].

Во-вторых, изменения структурно-функционального характера произошли в строительном комплексе в целом и в крупных его подразделах, в том числе строительной индустрии. Трансформационные процессы в строительной индустрии отражают как внешнее воздействие, так и внутренние преобразования, формируя ее пространственные характеристики [8].

С.Н. Федорова [9] под трансформацией понимает результат изменения качественных и количественных характеристик исследуемых объектов, в котором принимают участие объективная и субъективная стороны. И.Т Насретдинов [10] рассматривает пространственно-экономическую трансформацию как объективный процесс, включающий в себя реструктуризацию и интеграцию предприятий. С указанных позиций И.К. Киямовым проанализированы процессы трансформации строительных организаций в авторской монографии «Реструктуризация предприятий строительной индустрии в процессе рыночной трансформации экономики России» [11].

Таким образом, на основе данных определений «трансформация» для изучения коренных изменений строительной индустрии в рамках географии общества предлагается следующая формулировка: «Пространственная трансформация строительной индустрии – это процесс преобразования качественных и количественных характеристик элементов (предприятий стройиндустрии), а также преобразования отношений и связей в макроэкономической подсистеме, влекущих за собой многофакторные изменения в структурах, связанных с ней и сопровождающийся как сменой институциональной составляющей, так и изменениями в части пространственного размещения элементов структуры строительной индустрии».

По мнению Г.Ю. Ивлевой [5], в экономике выделяются 6 теорий трансформационных состояний, которые автором схематически обобщены (рис. 1), позиционно применены при исследовании изменений в строительной отрасли.



Рис. 1. Классификация трансформационных состояний в экономике (составлено по Γ.Ю. Ивлевой [5])

В исследовании строительной индустрии применяются следующие теории: 1 – для описания циклических явлений – теория циклов;

БИОЛОГИЯ. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- 2 для описания перехода из плановой системы в рыночную используется теория переходной экономики;
 - 3 для описания текущих явлений теория экономических трансформаций.

На данном этапе исследования автор на основе анализа базовых показателей динамики сибирской строительной индустрии по развитию жилищного сектора (объемы вводимого жилья, жилых домов) выявил наличие классического строительного цикла («цикла Кузнеца») за 40-летний период (1975–2014 гг.) [12].

Трансформационные явления характерны при существенных структурных сдвигах в исследуемой системе. Основываясь на выделенных Л.Ю. Мажар пяти этапах трансформации социально-экономических систем, аналогично выполнили для строительной индустрии [13] (табл. 1).

Таблица 1 Выделение этапов на основе механизма трансформации строительной индустрии

Этапы	Механизм трансформации строительной индустрии
1	Изменение институциональных условий существования системы с переходом от плана к рынку, политические решения
2	Изменение внутриотраслевых связей, в основе которых теперь лежит не цель обеспечить вза- имное существование предприятий одной отрасли путем потребления производимой продук- ции, а приобретение продукции оптимальной по стоимости и качеству. Изменилось и количе- ство участвующих элементов, поскольку кроме существовавших государственных строитель- ных предприятий на рынок вошли как отделившиеся от них подразделения, так и вновь создан- ные организации. Изменилась территориально-отраслевая структура строительной индустрии. Сместились строительные центры, ориентированные на крупные проекты мега-строек, про- изошло перебазирование деятельности строительных организаций с мест их постоянного раз- мещения в регионы, в которых есть возможность осуществлять свою деятельность, — где есть заказчик и объект строительства
3	Трансформируется строительная индустрия как часть системы регионального хозяйства (регулятором процессов являются рыночные механизмы)
4	Строительная индустрия является социально значимой отраслью хозяйства, поскольку обеспеченность территории её продукцией, в числе других факторов формирует благоприятный климат, способствующий положительной динамике увеличения численности населения. Эффект от увеличения основных фондов, преимущественно инфраструктурных, способствует развитию других отраслей экономики
5	Развитие строительной индустрии позволяет создавать взаимосвязанную структуру строительных производств и привлекает потребителя, запланировавшего потребление продукции строительной индустрии в рамках программ социально-экономического развития

В подтверждение выделяемым этапам трансформации отрасли в качестве примера рассмотрим их применительно к территории сибирских регионов.

1 этап. Изменение институциональных условий в строительном секторе связано с принятием законов в РФ «О предприятиях и предпринимательской деятельности» (1990 г.) и «О приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации» (1991 г.) когда стало возможным создание и осуществление деятельности предприятий, находящихся в частной, государственной, муниципальной собственности и собственности общественных организаций. Основной целью принятых законов являлось создание эффективной социально ориентированной рыночной экономики. Преобразование качественных характеристик экономики страны является причиной глубинных трансформационных процессов, в том числе в стройиндустрии, где преобладают в настоящее время не государственные, а частные предприятия [8], при этом кратно увеличилось число предприятий в целом по России (рис. 2).

² Закон РФ от 03.07.1991 г. № 1531-1 (ред. от 17.03.1997г.) «О приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации».

 $^{^1}$ Закон РСФСР от 25.12.1990 г. № 445-1 «О предприятиях и предпринимательской деятельности».

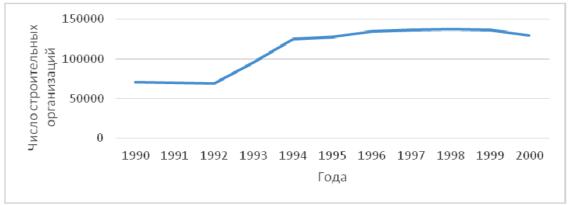


Рис. 2. Динамика численности строительных организаций России за период 1990-2000 гг.

Этот этап характеризуется одновременно разнонаправленными процессами: увеличением численности строительных организаций на территории России и снижением темпов ввода жилья, в том числе на территории Сибири (за указанный период объем ввода жилья в сибирских регионах сократился в 3,3 раза, рис. 3).

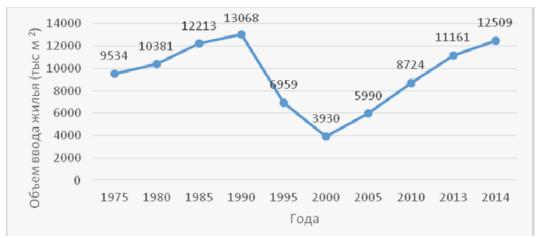


Рис. 3. Объем ввода жилья на территории Сибири за период с 1975 по 2014 гг.

Изменение формы собственности строительных организаций на территории Сибири за период с 1995 по 2014 г. отражены в табл. 2.

Таблица 2 Распределение строительных организаций на территории Сибири по видам собственности в % за период 1995–2014 гг. [14; 15]

Года / тип собственности	Государственная	Муниципальная	Частная	Смешанная российская
1995	10,8	0,8	34,8	47,2
2000	13,1	0,7	55,9	23,9
2014	0,8	0,8	87,5	1,0

2 этап. Ориентированные на огромные объемы строительства предприятия, такие как Братск-ГэсСтрой, оказались невостребованными на рынке (с огромным штатом сотрудников и малым объемом заказов и соответственно низким финансированием). Перенасыщенность строительными организациями показательна на примере г. Иркутск, где в 1979 г. были федерального статуса тресты: Востокбурвод, Востокпромсвязьмонтаж, Востоксибсантехмонтаж, Востоксибстройтранс, Востсибтрансстрой, Востоксибэлектромонтаж, Востоксибэлектросетьстрой, Востокцелинмонтаж, Востокэнергомонтаж, трест «Железобетон» Главвостокстроя, Иркутскжилстрой — состоящий из семи строитель-

ных управлений и завода «Стройдеталь», Иркутсклесстрой, Иркутскоблремстройбыт, Иркутскпромстрой, Иркутскспецстрой, Мостостроительный отряд №31, Облремстройбыт, Связьстрой-6, Сибхиммонтаж, Союзспецпромстрой треста Иркутское специализированное управление и др.; Дирекции: Строительства по освоению новых земель Облводхоза, Дирекция объектов Северного промышленного узла, Дирекция строительства хлебозаводов и др.; главки, в том числе Главвостоксибсрой [19]. География деятельности указанных организаций не только территории Иркутской, Читинской областей (ныне Забайкальский край), Республики Бурятия, но и Саха (Якутия), субъекты Дальнего Востока. Снижение спроса на строительство объектов промышленного назначения привело к упразднению указанных организаций или трансформации их в более приспособленные к рынку диверсификации. По мнению Г.Ю. Ивлевой, трансформационные процессы возникают из-за неспособности системы адекватно реагировать на изменяющуюся внешнюю среду, и проходит через орбиту неопределенности и неустойчивости [5].

3 этап. Строительная индустрия трансформируется путем изменения структуры и отмены подведомственности по принадлежности строительных организаций к министерствам. Определяющим регулятором отношений между строительными организациями и предприятиями строительных материалов является рынок. В связи с этим трансформировались потоки строительных материалов, когда, в силу плановых решений, поставщик определялся не интересами строительной организации, а министерством. Ввод системы аукционов на право осуществления работ, финансируемых из государственного или муниципального бюджетов, предоставил возможность участвовать в строительной деятельности не только крупным строительным организациям, но и более мелким, например, в качестве субподрядчиков или осваивать работы небольших объемов.

4 этап в большей части касается жилищного строительства и ввода социальных объектов. Ввод указанных зданий стимулирует инвестиционную привлекательность урбанизированных территорий, позволяет сформировать направление развития организаций торговли, транспорта и других. Например, формирование агломераций, расположенных вдоль Транссиба, позволяет выделить города-ядра (Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Улан-Удэ). Именно в них происходит концентрация населения, экономической активности, что в свою очередь стимулирует и развитие строительной активности и концентрацию строительных организаций, которые тяготеют к потребителю. Агломерации концентрируют преобладающую часть региональных объемов жилищного и социального строительства. Крупнейшие застройщики жилья агломераций на участке Улан-Удэ - Новосибирск являются вертикальноориентированными компаниями и формируют 45-65 % вводимого в регионе жилья [20].

В 2007 г. Россия вышла на дореформенный период в показателях ввода жилья, в Сибири данный показатель с запозданием подошел к 2014 г. [8].

Строительная деятельность является важным источником формирования валового регионального продукта (ВРП). На рис. 4 показано изменение среднего показателя доли строительства в ВРП Сибири за период 1995-2014 гг. Отметим, что даже в кризисный 2008 г. показатель оставался выше отметки в 8 %, что свидетельствует о востребованности строительной продукции на рынке, даже в кризисный период.

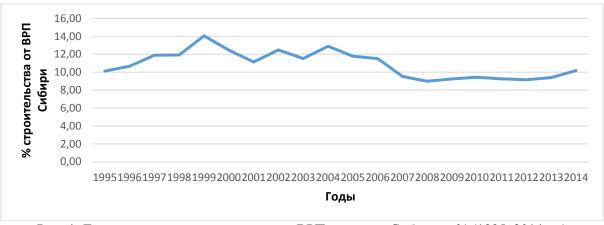


Рис. 4. Динамика вклада строительства в ВРП регионов Сибири, в % (1995–2014 гг.)

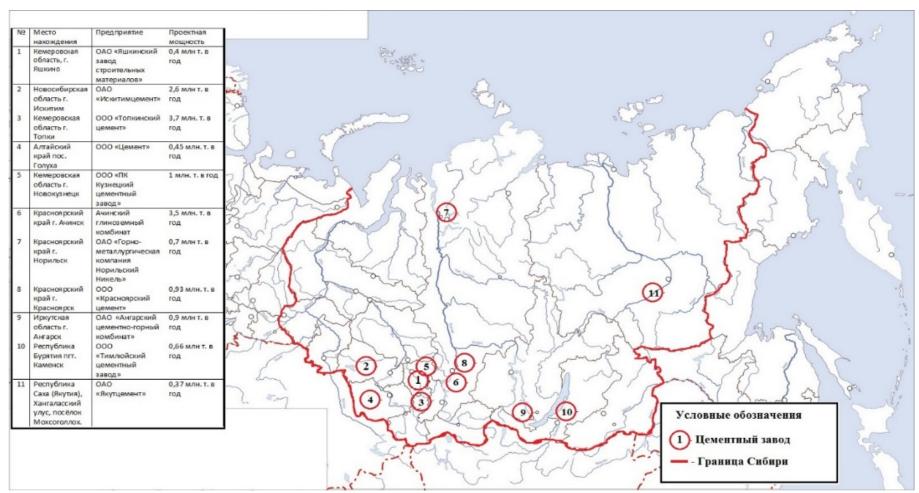


Рис. 5. Размещение основных цементных заводов Сибири

БИОЛОГИЯ. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

5 этап. Действующая структура стремится к балансу на рынке. Промышленность строительных материалов и продукция строительной индустрии в основном ориентирована на внутренний рынок, за исключением промышленных объектов энергетического профиля, транспорта и трубопроводов, а также объектов военной направленности. Однако существуют проблемы, связанные с недостаточным производством того или иного вида строительных материалов «на местах», то есть в регионах. Например, в Байкальский макрорегион осуществляются поставки утеплителя и гипсовых смесей с заводов, расположенных на Урале, из западной части России, вследствие чего происходит удорожание продукции. Одновременно с этим местные производители не в состоянии выпускать равную по объемам и качественным характеристикам продукцию, о чем указывалось в докладе Министерства строительства Иркутской области [21].

Однако есть положительные примеры, когда совокупность физико-географических и экономических факторов позволяет осуществлять строительную деятельность. Практически все цементные заводы, продукция которых является «хлебом» для строительной индустрии в Сибири, сконцентрированы в местах строительной активности (рис. 5), за исключением Тюменской области. Поскольку наиболее крупные из них сконцентрированы вдоль Транссибирской магистрали, это облегчает решение задач по доставке сырья в регионы, испытывающие дефицит цемента. Кроме того, строительные организации группируются в ассоциации для реализации крупных проектов. В качестве примера по Байкальскому региону, можно привести ассоциацию застройщиков города Иркутска (АЗГИ), в которую вошли крупные региональные строительные организации: ОАО ФСК «Новый город», ОАО «Сибавиастрой», ЗАО «Восток Центр Иркутск».

Заключение

Строительная индустрия является важным направлением развития экономики как страны в целом, так и отдельных ее регионов. «Локомотивное» значение строительной индустрии Сибири проявлялось в период формирования ее базовых территориально-производственных комплексов. При анализе преобразования строительной индустрии применим системно-структурный подход как наиболее полно отражающий процесс ее трансформации. В связи с коренными преобразованиями, связанными с изменением экономической и политической системы государства, эти последствия отразились на строительной индустрии, что послужило толчком для выделения трансформационных этапов. Методический прием — выделение этапов трансформации строительной индустрии региона на базе основных факторов в качестве механизма преобразования позволяет детальнее характеризовать ключевые процессы ее современной трансформации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экономическая и социальная география России: география отраслей народного хозяйства России: учебник / под ред. В.Л. Бабурина, М.П. Ратановой. М.: Либроком, 2013. 516 с.
- 2. Асаул А.Н., Кощеев В.А. Государственное предпринимательство в строительстве (государственный строительный заказ). СПб.: АНО ИПЭВ, 2009. 300 с.
- 3. Бородатова Л.Ю. Пространственная экономическая трансформация как фактор развития социальной структуры региона // Теория и практика общественного развития. 2013. № 9. С. 307-309. URL: http://www.teoria-practica.ru/rus/files/arhiv zhurnala/2013/9/ekonomika/borodatova.pdf (дата обращения: 16.05.2017).
- 4. Степанова С. В., Толстогузов О. В. Трансформация региональной социально-экономической системы: концептуальная модель // Тр. Карельского науч. центра РАН. 2013. № 5. С. 12-21.
- 5. Ивлева Г. Ю. Трансформация экономической системы: обзор концепций и контуры общей теории // Общество и экономика. 2003. № 10. С. 3-40.
- 6. Нужина И.П. Региональный инвестиционно-строительный комплекс как система и объект эколого-экономического регулирования // Вестн. Томского гос. ун-та. 2009. № 319. С. 145-150.
- 7. Белоусова Л.С. Отраслевая и территориальная трансформация строительного комплекса региона (методические аспекты) // Изв. Санкт-Петербургского ун-та экономики и финансов. 2010. № 3. С. 27-34.
- 8. География Сибири в начале XXI века: в 6 т. Т. 3. Хозяйство и население Сибири / отв. ред. Н.М. Сысоева, С.В. Рященко. Новосибирск : Акад. изд-во «Гео», 2014. 247 с.
- 9. Федорова С.Н. Управление территориальной трансформацией муниципальных образований региона: автореф. ... канд. эконом. наук. Курск, 2011. 24 с.
- 10. Насретдинов И.Т. Повышение конкурентоспособности региональной системы потребительской кооперации на основе пространственно-экономической трансформации: автореф. дис. ... канд. эконом. наук. М., 2010. 43 с.

БИОЛОГИЯ. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

2017. Т. 27, вып. 4

- 11. Киямов И.К. Реструктуризация предприятий строительной индустрии в процессе рыночной трансформации экономики России. Казань: Gumanitarya, 2004. 287 с.
- 12. Заборцева Т.И., Рогов П.В. Строительные циклы и применение метода циклов в исследовании строительной индустрии Сибири // Изв. Иркутского гос. ун-та. Сер.: Науки о земле. 2016. Т. 18. С. 25-38.
- 13. Мажар Л.Ю. Теоретические основы изучения динамических процессов в территориальных социально-экономических системах // Вестн. АРГО. 2015. С. 250-260.
- 14. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/B03_14/IssWWW.exe/Stg/d020/i021000r.htm (дата обращения: 16.05.2017).
- 15. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/B15_14p/ IssWWW.exe/ Stg/d03/16-02-2.doc_(дата обращения: 16.05.2017).
- 16. Мальгинов Г.Н., Радыгин А.Д. Смешанная собственность в корпоративном секторе: эволюция, управление, регулирование. М.: ИЭПП, 2007. 636 с.
- 17. Радыгин А.Д. Реформа собственности в России: на пути из прошлого в будущее. М.: Республика, 1994.159 с.
- 18. Симчера В.М. Развитие экономики России за 100 лет: 1900-2000. Исторические ряды, вековые тренды, периодические циклы. М.: ЗАО Изд-во «Экономика», 2007. 683 с.
- 19. Список абонентов иркутской городской телефонной сети / под ред. А.В. Головниной. Иркутск: ВСП, 1979. 543 с.
- 20. Зона Транссиба как Евразийский экономический коридор / отв. ред. Л.М. Корытный. Иркутск: Изд-во Ин-та географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2016. 251 с.
- 21. Концепция развития строительной индустрии Иркутской области. URL: http://www.ogirk.ru/files/2014/11/14/138210.pdf (дата обращения: 16.05.2017).

Поступила в редакцию 26.07.17

P.V. Rogov

TRANSFORMATION OF THE BUILDING INDUSTRY OF SIBERIA: THEORY AND PRACTICE (BY THE EXAMPLE OF THE SIBERIAN REGIONS)

The article analyzes the concept of "transformation" and proposes a definition that highlights the main stages of transformation of the building industry. Domestic institutional transformations over the past quarter century have radically changed the construction industry that is evidenced by the example of Siberian regions. The parameters of the building industry of Russia and Siberia in the transitional period and the period of formation of the Russian economy are given. In the mentioned period transformation processes in the construction industry were clearly expressed and compressed into a small time period, which is reflected in the dynamic development of transformation processes. One of the characteristic phenomena of the transformation was the change in the distribution of building organizations by forms of ownership. As a result of this, until 2000, there was a correlation between the growth of construction organizations and the reduction of housing construction. Based on the work of L.Yu. Mazhar, the author attempts to highlight the stages of the mechanism of transformation of the construction industry.

Keywords: transformation, Siberia, transformation processes, construction industry, Siberian regions, the transitional period.

REFERENCE

- 1. Ekonomicheskaja i social'naja geografija Rossii: geografija otraslej narodnogo hozjajstva Rossii: uchebnik [Economic and social geography of Russia: geography of branches of the national economy of Russia: textbook], V.L. Baburin and M.P. Ratanova (eds), Moscow: Librokom, 2013. 516 p. (in Russ.).
- 2. Asaul A.N. and Koscheev V.A. *Gosudarstvennoe predprinimatel'stvo v stroitel'stve (gosudarstvennyj stroitel'nyj zakaz)* [Public entrepreneurship in construction (civil order)], SPb.: ANO IPEV, 2009, 300 p. (in Russ.).
- 3. Borodatova L.Ju. [Spatial economic transformation as a factor of social development of the region], in *Teorija i praktika obschestvennogo razvitija*, 2013, № 9, pp. 307-309, Avalible at: http://www.teoria-practica.ru/rus/files/arhiv zhurnala/2013/9/ekonomika/borodatova.pdf (accessed: 16.05.2017) (in Russ.).
- 4. Stepanova S.V. and Tolstoguzov O.V. *Transformacija regional'noj social'no-ekonomicheskoj sistemy:* konceptual'naja modelj [Transformation of regional socio-economic system: a conceptual model], in *Trudy Karel'skogo nauchnogo centra RAN*, 2013, no. 5, pp. 12-21 (in Russ.).
- 5. Ivleva G.Ju. [Transformation of economic system: a review of concepts and outlines of the General theory], in *Obschestvo i ekonomika*, 2003, no. 10, pp. 3 40 (in Russ.).
- 6. Nuzhina I.P. [Regional investment-building complex as a system and object of ecological and economic regulation], in *Vestn. Tomskogo gos. un-ta*, vol. 319, 2009, pp. 145-150 (in Russ.).
- 7. Belousova L.S. [Sectoral and territorial transformation of the construction complex of the region (methodological aspects)] in *Izv. Sankt-Peterburgskogo un-ta ekonomiki i finansov*, 2010, no. 3, pp. 27-34 (in Russ.).

БИОЛОГИЯ. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- 8. *Geografija Sibiri v nachale XXI veka: v 6 t. Vol. 3. Hozjajstvo i naselenie Sibiri* [Geography of Siberia at the beginning of the XXI century: in 6 volumes. Vol. 3. The economy and the population of Siberia], N. M. Sysoeva and S. V. Rjaschenko (eds), Novosibirsk: Akademicheskoe izdatel'stvo "Geo", 2014, 247 p. (in Russ.).
- 9. Fedorova S.N. [The management of territorial transformation of the municipal formations of the region], Abstract of diss. of Cand. of Econ. sci., Kursk, 2011, 24 p. (in Russ.).
- 10. Nasretdinov I.T. [Improving the competitiveness of the regional consumer cooperation system based on the spatial-economic transformation], Abstract of diss. of Cand. of Econ. sci., Moscow, 2010, 43 p. (in Russ.).
- 11. Kijamov I.K. Restrukturizacija predprijatij stroitel'noj industrii v processe rynochnoj transformacii ekonomiki Rossii [Restructuring of enterprises of the construction industry in the process of market transformation of economy of Russia], Kazanj: Gumanitarya, 2004, 287 p (in Russ.).
- 12. Zaborceva T.I. and Rogov P.V. [Building cycles and the application of the method cycles the study of the building industry of Siberia], in *Izv. Irkutskogo gos. un-ta. Serija: nauki o zemle*, 2016, vol.18, pp. 25-38 (in Russ.).
- 13. Mazhar L.Ju. [The theoretical basis for the study of dynamic processes in territorial socio-economic systems], in *Vestnik ARGO*, 2015, pp. 250 260 (in Russ.).
- 14. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Federal state statistics service], Available at: http://www.gks.ru/bgd/regl/B03 14/IssWWW.exe/Stg/d020/i021000r.htm (accessed: 16.05.2017) (in Russ.).
- 15. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Federal state statistics service], Available at: http://www.gks.ru/bgd/regl/B15 14p/IssWWW.exe/Stg/d03/16-02-2.doc (accessed: 16.05.2017) (in Russ.).
- 16. Mal'ginov G.N. and Radygin A.D. *Smeshannaja sobstvennostj v korporativnom sektore: evoljucija, upravlenie, regulirovanie* [Mixed ownership in corporative sector: evolution, management, regulation], Moscow: IEPP, 2007, 636 p. (in Russ.).
- 17. Radygin A.D. *Reforma sobstvennosti v Rossii: na puti iz proshlogo v buduschee* [Ownership reform in Russia: on the path from the past to the future], Moscow: Respublika, 1994, 159 p. (in Russ.).
- 18. Simchera V.M. *Razvitie ekonomiki Rossii za 100 let: 1900-2000. Istoricheskie rjady, vekovye trendy, preiodicheskie cikly* [Development of economy of Russia for 100 years: 1900-2000. Historical series, secular trends, periodical cycles], Moscow: Izdatel'stvo ekonomika, 2007, 683 p. (in Russ.).
- 19. *Spisok abonentov irkutskoj gorodskoj telefonnoj seti* [The list of subscribers of the Irkutsk city telephone network], A.V. Golovnina (ed.), Irkutsk: VSP, 1979, 543 p. (in Russ.).
- 20. Zona Transsiba kak Evrazijskij ekonomicheskij koridor [Area Trans-Siberian railway as the Eurasian economic corridor], L.M. Korytnyj (ed.), Irkutsk: Izd-vo Instituta geografii im. V. B. Sochavy SO RAN, 2016, 251 p. (in Russ.).
- 21. Koncepcija razvitija stroitel'noj industrii Irkutskoj oblasti [The concept of development of the construction industry in Irkutsk region], Available at: http://www.ogirk.ru/files/2014/11/14/138210.pdf (accessed: 16.05.2017) (in Russ.).

Рогов Петр Викторович, аспирант Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН 664033, Россия, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1 E-mail: geografrogov@yandex.ru

Rogov P.V., postgraduate student V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS 1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033 E-mail: geografrogov@yandex.ru