

DOI: 10.15838/ptd.2022.1.117.4

УДК 332.133.4, 332.146.2 | ББК 65.04, 65.31

© Колечков Д.В., Тимушев Е.Н.

ОТРАСЛЬ СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕГИОНАХ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ, ФАКТОРЫ И СЛЕДСТВИЯ



ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ КОЛЕЧКОВ

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Российская Федерация
e-mail: kdb1970@mail.ru
ORCID: [0000-0002-9287-4965](https://orcid.org/0000-0002-9287-4965)



ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ ТИМУШЕВ

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Российская Федерация
e-mail: evgeny_timushev@mail.ru
ORCID: [0000-0002-5220-3841](https://orcid.org/0000-0002-5220-3841); ResearcherID: [U-3491-2018](https://orcid.org/U-3491-2018)

Авторами разработан методический инструментарий для диагностики состояния отрасли строительства, на его основе устанавливаются позиции регионов России, факторы и последствия конкурентоспособности отрасли для региональной экономики. Предлагается подход к диагностике межрегиональной конкурентоспособности отрасли строительства, предполагающий расчет интегрального индекса и индексов ресурсного, производственного и финансового потенциалов. Актуальность исследования обусловлена значимостью отрасли строительства для развития экономики – удовлетворение инвестиционного спроса остальных отраслей, в том числе в рамках реализации необходимых инфраструктурных проектов и проектов в жилищной сфере. Применяются индексный метод, метод минимаксной нормализации, метод группировки, корреляционный и регрессионный анализ. Установлено, что обладание отраслевыми межрегиональными преимуществами, которые идентифицирует оригинальный индекс межрегиональной конкурентоспособности, как правило, ведет к росту специализации регионов на отрасли строительства, то есть к росту межотраслевой конкурентоспособности в рамках экономики соответ-

Для цитирования: Колечков Д.В., Тимушев Е.Н. (2022). Отрасль строительства в регионах России: состояние, факторы и следствия // Проблемы развития территории. Т. 26. № 1. С. 43–61. DOI: 10.15838/ptd.2022.1.117.4

For citation: Kolechkov D.V., Timushev E.N. (2022). The construction industry in Russia's regions: Status, factors and implications. *Problems of Territory's Development*, 26 (1), 43–61. DOI: 10.15838/ptd.2022.1.117.4

ствующего региона. Этому способствует увеличение размера оплаты труда в отрасли, а межрегиональное преимущество сохраняется до достижения некоего оптимального уровня доходов. Найдено, что межрегиональная конкурентоспособность строительства связана не с ростом частных инвестиций или доходов физлиц, а с устойчивым спросом со стороны государственного сектора экономики. Согласно выполненным расчетам, специализация на отрасли строительства отрицательно влияет на ВРП на душу населения региона при учете остальных факторов выпуска. Практический результат работы состоит в том, что меры федеральной политики развития регионов со специализацией на отрасли строительства и с высокой межрегиональной конкурентоспособностью следует нацелить на развитие остальных видов деятельности, так как это приведет к росту выпуска в экономике и доходов населения соответствующего региона. Для развития полученных результатов целесообразно уточнить представленную методику оценки межрегиональной конкурентоспособности с точки зрения применимости дифференцированных весов к разным потенциалам конкурентоспособности и отраслевых индексов цен для стоимостных показателей.

Межотраслевая конкурентоспособность, региональная экономика, бюджетные инвестиции, ресурсный потенциал, производственный потенциал, финансовый потенциал, специализация регионов.

Благодарность

Статья подготовлена в рамках плановой темы НИР ИСЭиЭПС ФИЦ Коми НЦ УрО РАН «Реальный сектор экономики северных регионов России: проблемы и перспективы».

Введение

Отрасль строительства¹ (далее – Строительство) является важнейшим видом экономической специализации, тесным образом связанным с остальными отраслями и комплексами. В масштабах экономики в целом оно реализует масштабные инфраструктурные проекты и выступает стороной предложения в ответ на инвестиционный спрос остальных отраслей. В частности, важной подотраслью Строительства является Жилищное строительство, которое, несмотря на общую тенденцию роста, в последние годы не может выйти на уровень 2015 года и, по прогнозам, пока не обеспечивает достижение целей, установленных в указах Президента Российской Федерации (Асаул и др., 2019), хотя и выступает одним из критериев оценки эффективности госуправления в регионах России (Кожевников, Ворошилов, 2017). Строительство зданий и сооружений, наряду с машиностроением и транспортной отраслью, относится к числу

видов деятельности с наибольшим мультипликативным эффектом с точки зрения влияния на выпуск в остальных видах деятельности и экономике в целом (Лукин, 2019).

Строительство также может рассматриваться как некий канал, по которому капитальные вложения корпораций и государства транслируются не просто в средства производства и инфраструктуру, но и социально-экономическое положение индивидов (Hooper et al., 2021). Это обуславливает актуальность разработки методологической основы для проведения диагностики состояния отрасли в рамках научных исследований – молодой и еще находящейся на этапе становления программы научного поиска (Мотауа, 2019). В региональных работах весьма популярен сравнительный подход, когда сопоставляются различные характеристики предмета исследования у разных объектов. Например, анализ можно осуществлять как в рамках самой отрасли в масшта-

¹ Код «F» по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД), охватывающий подотрасли 41 «Строительство зданий», 42 «Строительство инженерных сооружений» и 43 «Работы строительные специализированные».

бах национальной экономики («Насколько Строительство привлекательно для факторов производства по сравнению с другими отраслями?»), так и применительно к строительным комплексам отдельных регионов («Насколько тот или иной регион успешно развивает отрасль строительства по сравнению с другими регионами?»). Встречаются работы, в которых даются сравнительные оценки состояния разных видов конечной продукции (Кирсанова, Жариков, 2016), отдельных отраслей (Шишкина, 2016) и предприятий одной отрасли, в том числе в Строительстве (Гусев и др., 2013).

Отраслевые исследования Строительства затрагивают большой спектр тем. Во-первых, это могут быть сугубо внутрисекторные темы, например, вопросы сохранения здоровья работников (Møller et al., 2021) или даже гендерные различия в рабочей силе как следствие требований к квалификации (Çınar, 2020). Во-вторых, поднимаются темы, обычно редко ассоциирующиеся со Строительством. В числе последних можно отметить разработку инструментов стимулирования инноваций в рамках сложных механизмов государственно-частного партнерства (Carbonara, Pellegrino, 2020). В целом же Строительство очень часто рассматривается как важный драйвер инновационного развития; соответственно, существует много работ, касающихся способов его стимулирования (Lindblad, Guerrero, 2020). Кроме этого, на примере строительных компаний из Китая доказано, что с конкурентоспособностью предприятий сферы Строительства взаимосвязана степень их вовлеченности в дела местного сообщества и повестку устойчивого развития (социальная ответственность) – правда, лишь до определенного предела, сверх которого позиции компании ухудшаются по причине растущих издержек (Guo, Lu, 2021). На наш взгляд, именно значимость внутриотраслевых особенностей Строительства для социально-экономического развития в целом придает актуальность исследова-

ниям методологии диагностики состояния отрасли.

Залогом успешности той или иной отрасли являются масштабы вложения в нее экономических ресурсов, прежде всего инвестиций в основной капитал (Борисов, Почукаева, 2021; Гаджиев и др., 2015), поэтому поиск количественных закономерностей в данной взаимосвязи формирует важное направление исследований. Однако в рамках отраслевых региональных работ неизбежно возникают темы о факторах, побуждающих осуществлять соответствующие вложения, и их последствиях для валового выпуска. Речь идет, во-первых, о межотраслевой конкуренции, то есть конкуренции между отраслями за экономические ресурсы (Гильмундинов, 2020), во-вторых, специализации регионов и связанных с ней выгод (и издержек) (Растворцева, Снитко, 2020). Таким образом, цель нашего исследования – разработать методический инструментарий диагностики состояния Строительства (межрегиональной конкурентоспособности отрасли) и на его основе определить позиции регионов России, факторы и последствия для региональной экономики. Для достижения цели решаются следующие задачи:

1) выявить показатели, позволяющие количественно оценить степень межрегиональной конкурентоспособности Строительства, и предложить подход к расчету интегрального индикатора конкурентоспособности;

2) произвести расчеты по предложенной методике оценки межрегиональной конкурентоспособности и осуществить многомерную группировку регионов России по уровню конкурентоспособности Строительства;

3) сформулировать подход к исследованию факторов и следствий межрегиональной конкурентоспособности Строительства;

4) проанализировать факторы межотраслевой конкурентоспособности Строительства;

5) рассмотреть следствия специализации экономики региона на отрасли строительства.

Выбор показателей и разработка методики диагностики межрегиональной конкурентоспособности Строительства

До конца 2000-х гг. на мировом рынке строительных компаний лидерские позиции занимали компании из США, но в последнее время все более конкурентоспособными становятся корпорации Китая и других стран Азии, а также Турции (Gunhan, 2020). Тем не менее, основные факторы конкурентоспособности с тех пор не изменились – технологические возможности, навыки проектного управления, финансовая поддержка со стороны государства (в том числе в рамках государственно-частного партнерства), а также сложившиеся межфирменные стратегические альянсы. Отмеченные факторы и обстоятельства позволяют сократить издержки в отрасли и ограничить рост стоимости конечной продукции (Шуваев, 2012).

Р. Флэнаган и соавторы (Flanagan et al., 2005) предлагают с десяток определений конкурентоспособности, различающихся как

участниками отношений соперничества, так и соответствующими им индикаторами. Однако при конструировании частных показателей мы в целом ориентируемся именно на их подход, предполагающий выделение трех измерений интегрального индикатора («three dimensions of competitiveness»).

Количественная оценка межрегиональной конкурентоспособности Строительства отдельного региона может выступать одним из критериев успешности социально-экономического развития. Доказано, что существует прямая зависимость между темпами роста или падения в отрасли строительства и экономикой в целом (Силка, 2014). Очевидно, что характер методики оценки зависит от состава показателей. Из большого (около 50) набора предварительно отобранных показателей, которые по-своему оценивают конкурентоспособность, в итоге мы выбрали 15 индикаторов (табл. 1). Сужение числа показателей произведено на основе

Таблица 1. Показатели оценки межрегиональной конкурентоспособности Строительства

Показатель	Единица измерения	Среднее по всем субъектам РФ	Min	Max
Ресурсный потенциал				
Введено новых основных фондов	млн руб. на одного занятого	1,9	0,4	7,0
Степень износа основных фондов*	%	46,8	25,5	68,0
Инвестиции в основной капитал	млн руб. на одного занятого	3,1	0,6	18,7
Доля инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию	%	17,4	2,3	41,7
Темп роста занятых в Строительстве	%	97,8	65,2	164,0
Число высокопроизводительных рабочих мест	ед. на 1000 занятых	366,4	38,1	1820,4
Производственный потенциал				
Объем выполненных работ в Строительстве	млн руб. на одного занятого	2,6	0,7	11,8
Индекс физического объема работ, выполненных по договорам строительного подряда	%	101,2	51,5	250,0
Введено в действие общей площади жилых домов	м ² на 1000 чел. населения	511,5	23,6	1284,3
Темп ввода общей площади жилых домов	%	101,0	48,5	238,4
Стоимость строительства 1 кв. м общей площади жилых помещений (средняя фактическая)*	тыс. руб.	38,1	21,5	138,3
Финансовый потенциал				
Удельный вес прибыльных организаций	%	75,2	34,4	99,0
Рентабельность активов	%	2,0	-17,6	22,5
Коэффициент текущей ликвидности	%	128,9	44,5	747,9
Коэффициент автономии	%	19,5	0,6	74,4
* Высокое значение показателя говорит о низкой конкурентоспособности. По средним данным за 2010–2019 гг., при отсутствии данных – за 2011–2018 гг. Рассчитано по: данные ЕМИСС. URL: https://www.fedstat.ru				

результатов факторного анализа (здесь не приводятся), позволившего выявить показатели, в максимальной степени «схватывающие» вариацию групп однородных индикаторов. Далее, после сокращения количества показателей до 15 единиц, было выделено три группы (блока) частных показателей конкурентоспособности, характеризующих ресурсный, производственный и финансовый потенциалы.

Для приведения показателей к сопоставимому виду применялся метод минимаксной нормализации – определялись наибольшие и наименьшие значения частных показателей в группе изучаемых регионов и вычислялись нормированные параметры по регионам. Если увеличение количественного индикатора повышает региональную конкурентоспособность (например, ввод в действие основных фондов), вычисления нормированного частного показателя (N_i) производились по формуле (1). Наоборот, при обратной зависимости (например, при увеличении степени износа основных фондов) применялась формула (2). При расчете интегрального индекса использовались одинаковые весовые коэффициенты (веса) для каждого частного показателя.

$$N_i = \frac{X_i - \min X_i}{\max X_i - \min X_i} \quad (1)$$

$$N_i = 1 - \frac{X_i - \min X_i}{\max X_i - \min X_i} \quad (2)$$

Новизна предлагаемой методики расчета интегрального индекса межрегиональной конкурентоспособности заключается в адаптации существующих отраслевых подходов к количественному анализу при использовании показателей, характеризующих отрасль с разных сторон. Наш подход позволяет выделить и оценить три аспекта (потенциала) конкурентоспособности Строительства каждого региона: ресурсный, производственный и финансовый. Известно, что качество продукции строительного про-

изводства последовательно формируется на всех стадиях: предпроизводственной (планирование, проектирование, производство строительных материалов, их доставка на стройплощадки), производственной (строительно-монтажный процесс) и послепроизводственной (приемка и эксплуатация объекта) (Прохин, 2016). Важность выделения разных видов потенциалов определяется комплексностью понятия конкурентоспособности и высокой условностью интерпретации результатов лишь на основе анализа интегрального показателя.

Информационной базой исследования стала Единая межведомственная информационно-статистическая система Росстата (ЕМИСС)². Интегральный индекс рассчитывался по данным 83 субъектов РФ в динамике с 2010 по 2019 год, по г. Севастополю и Республике Крым – с 2014 по 2019 год. В межрегиональных сопоставлениях, корреляционном и регрессионном анализе используются усредненные значения по регионам за 2011–2018 гг.

Оценка межрегиональной конкурентоспособности Строительства

Три выделенных блока показателей выступили основой трехмерной группировки регионов России (вариант кластерного анализа³; рис. 1). Средние уровни интегрального индекса оказались малодифференцированными, особенно между Группами 1 и 2. Тем не менее, выполненная группировка позволила определить межрегиональные различия по основным аспектам межрегиональной конкурентоспособности.

Во-первых, лидерство регионов Группы 1 (19 регионов) обеспечивает наибольшие ресурсный (инвестиции в основной капитал, ввод новых основных фондов, величина занятости и производительность труда) и производственный потенциалы. Во-вторых, основанием выделения Группы 2 (6 регионов) выступает большой финансовый потенциал. На наш взгляд, это частично объясняется высокими стоимостными показателями входящих в данную группу северных регионов

² Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru>

³ С использованием процедуры иерархических кластеров Word, заложенных в программный продукт SPSS.

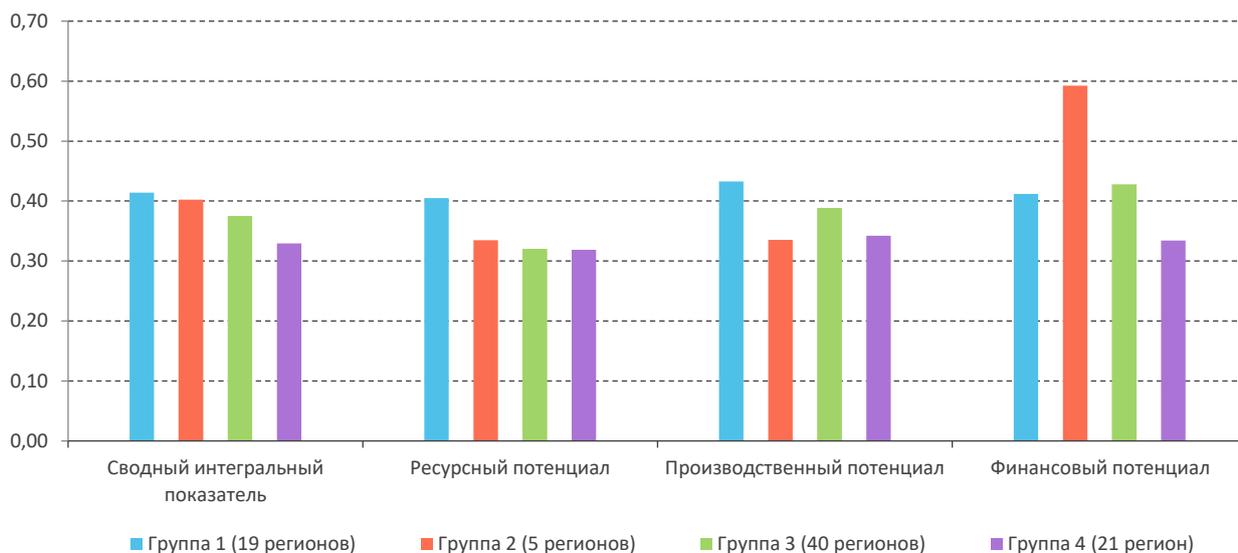


Рис. 1. Индексы межрегиональной конкурентоспособности по группам регионов России и факторам

Примечание: в скобках указано количество регионов в группе. Состав групп представлен в табл. 2.

Источник: расчеты авторов.

(тема северного удорожания затрагивается в (Дмитриева, Лаженцев, 2004; Чужмарова, 2004)): Республика Карелия, Магаданская область и Чукотский АО. В-третьих, Группа 3 (самая многочисленная, включающая 40 регионов) обладает значительным производственным и финансовым потенциалами, несмотря на отставание от Групп 1 и 2 соответственно. Однако данные субъекты, в отличие от регионов Группы 1, отстают по показателям инвестиций и объему выполненных строительных работ. Наконец, в-четвертых, территории Группы 4 (21 регион) в среднем характеризуются минимальными значениями по всем трем аспектам (потенциалам) межрегиональной конкурентоспособности.

Группу 1 отличают стабильно высокие значения индикаторов всех трех блоков (табл. 2). Например, здесь самые высокие (нормированные) значения таких показателей производственного потенциала, как «Стоимость строительства 1 кв. м общей площади жилых помещений» и «Введено в действие общей площади жилых домов». Кроме этого, на высокие показатели ресурсного потенциала первой группы повлияла низкая степень износа основных фондов в большинстве регионов, что обусловлено большими величинами инвестиций в основной капитал и числа высокопроизводительных

рабочих мест. Таким образом, в регионах первой группы наблюдается относительно низкая себестоимость строительства вследствие обновления основных фондов и роста производительности труда.

Группа 2 имеет не только наибольший финансовый потенциал, но и самый низкий производственный потенциал. Среди ее территорий особо выделяется Курская область, где фиксируются самые высокие среди всех регионов России рентабельность активов, коэффициенты автономии и текущей ликвидности. Парадоксальность заключается в том, что высокая финансовая устойчивость сочетается с низкими объемами выполненных работ и инвестициями. Таким образом, одних финансовых данных недостаточно для формулирования вывода об уровне межрегиональной конкурентоспособности региона по отдельной отрасли.

Выделение второй группы в рамках многомерной группировки обусловлено ее очень большими величинами по финансовому потенциалу, но схожие тенденции – низкие показатели инвестиций и строительных работ при эффективности использования финансовых ресурсов – характерны и для самой многочисленной (40 регионов) Группы 3.

Регионы Группы 4 отстают при анализе агрегированных данных (по средним нор-

Таблица 2. Индексы межрегиональной конкурентоспособности по группам регионов

Показатель	Группа 1*	Группа 2**	Группа 3***	Группа 4****
Интегральный индекс межрегиональной конкурентоспособности	0,41	0,40	0,38	0,33
Ресурсный потенциал	0,40	0,33	0,32	0,32
Введено новых основных фондов	0,32	0,30	0,27	0,27
Степень износа основных фондов	0,64	0,47	0,46	0,48
Инвестиции в основной капитал	0,36	0,21	0,15	0,14
Доля инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию	0,40	0,35	0,48	0,44
Темп роста занятых в Строительстве	0,39	0,39	0,37	0,39
Число высокопроизводительных рабочих мест	0,31	0,29	0,19	0,17
Производственный потенциал	0,43	0,34	0,39	0,34
Объем выполненных работ в Строительстве	0,30	0,21	0,18	0,18
Индекс физического объема работ, выполненных по договорам строительного подряда	0,30	0,33	0,29	0,30
Введено в действие общей площади жилых домов	0,45	0,21	0,37	0,25
Темп ввода общей площади жилых домов	0,33	0,36	0,34	0,33
Стоимость строительства 1 кв. м общей площади жилых помещений (средняя фактическая)	0,72	0,52	0,73	0,61
Финансовый потенциал	0,41	0,59	0,43	0,33
Удельный вес прибыльных организаций	0,63	0,62	0,63	0,51
Рентабельность активов	0,49	0,64	0,52	0,45
Коэффициент текущей ликвидности	0,19	0,41	0,17	0,15
Коэффициент автономии	0,34	0,70	0,38	0,23
* Республики Дагестан, Ингушетия, Хакасия, Саха (Якутия), Адыгея, Алтай, Кабардино-Балкарская; Краснодарский, Алтайский, Красноярский края; Ненецкий АО; Калужская, Ленинградская, Московская, Калининградская, Астраханская, Саратовская, Воронежская и Иркутская области.				
** Чукотский АО; Республика Карелия; Магаданская, Орловская и Курская области.				
*** Г. Санкт-Петербург; Псковская, Оренбургская, Челябинская, Новосибирская, Ростовская, Тульская, Тверская, Сахалинская, Архангельская, Нижегородская, Курганская, Свердловская, Владимирская, Волгоградская, Самарская, Вологодская, Белгородская, Ульяновская, Тамбовская, Пензенская, Кемеровская, Тюменская, Липецкая, Брянская, Кировская, Новгородская и Костромская области; Пермский край; Ханты-Мансийский АО; республики Чеченская, Коми, Башкортостан, Марий Эл, Калмыкия, Татарстан, Мордовия, Чувашская, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия – Алания.				
**** Г. Москва, г. Севастополь; Амурская, Ивановская, Мурманская, Омская, Рязанская, Смоленская, Томская, Ярославская области; Ставропольский, Забайкальский, Хабаровский, Камчатский, Приморский края; Ямало-Ненецкий АО; Еврейская АО; республики Бурятия, Крым, Тыва, Удмуртская.				
Источник: расчеты авторов.				

мированным значениям). Однако по отдельным показателям они могут занимать пусть и не лидирующие, но относительно устойчивые позиции.

Таким образом, нам удалось выделить две большие группы регионов, в одной из которых (Группа 1) в Строительстве за счет капитальных вложений поддерживаются относительно низкая себестоимость работ и высокая производительность, а в другой (регионы остальных трех групп) финансовая

ответственность скрывает относительно малые ресурсный и производственный потенциалы.

Интегральный индекс межрегиональной конкурентоспособности региона по Строительству выше при растущих общих инвестициях и экономике в целом. При этом на величину индекса оказывает сильное положительное влияние спрос со стороны государственного сектора («Доля бюджетных инвестиций в общем объеме»; табл. 3). Так, значение индекса не связано с уровнями

Таблица 3. Парная корреляция с интегральным индексом межрегиональной конкурентоспособности

Показатель	Коэффициент корреляции
Индикаторы спроса на продукцию Строительства	
Темп роста экономики региона, %	0,3
Индекс общих инвестиций, %	0,3
Частные инвестиции в основной капитал, тыс. руб. / чел.	0
Доля инвестиций в жилые помещения в общем объеме инвестиций, %	0,4
Среднемесячная начисленная заработная плата, тыс. руб. / чел.	0
Бюджетная обеспеченность региона (до распределения федеральных дотаций), ед.	-0,2
Доля бюджетных инвестиций в общем объеме	0,3
Индикаторы предложения	
Доля Строительства в ВРП региона, %	0,3
Выручка на одного занятого в МСП в Строительстве, млн руб. / чел.	0,2
Налоговые поступления в бюджетную систему РФ от Строительства, тыс. руб. / чел.	-0,2
Доля занятых в неформальном секторе, %	0,3
Примечание. Только значимые коэффициенты корреляции (по t-критерию Стьюдента). Источник: расчеты авторов.	

Индекс
межрегиональной
конкурентоспособности

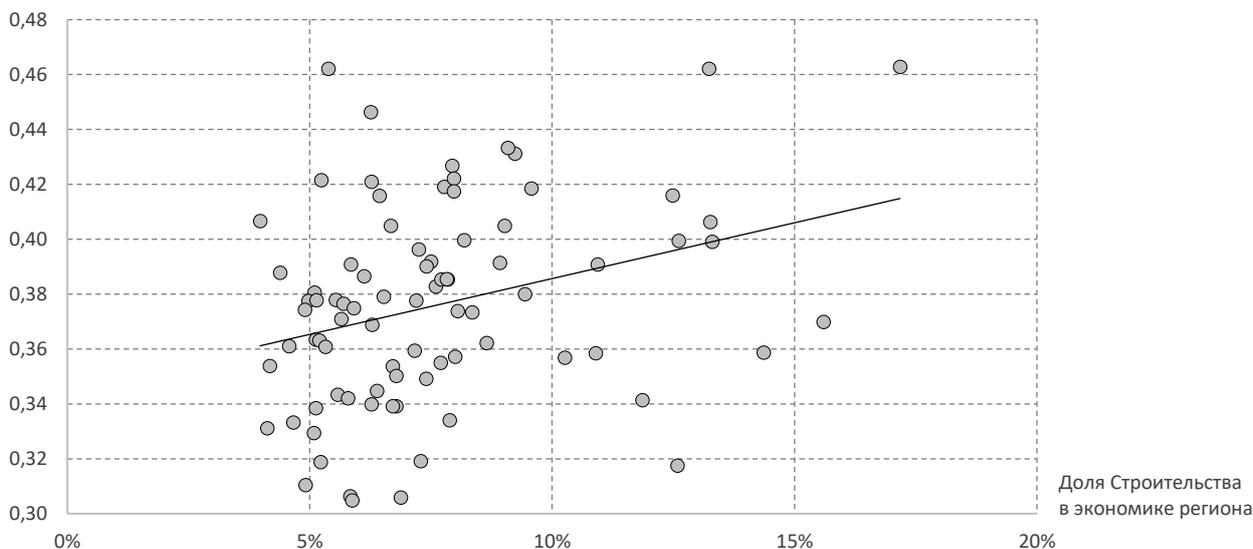


Рис. 2. Индекс межрегиональной конкурентоспособности и доля Строительства в ВРП региона

Источник: расчеты авторов.

доходов физлиц и частных инвестиций, но выше в регионах с меньшей бюджетной обеспеченностью и высокими государственными инвестициями. В части показателей предложения услуг отрасли оценки конкурентоспособности региона больше, если Строительство играет заметную роль в региональной экономике (отраслевая специали-

зация выше), в том числе через сектор малого и среднего предпринимательства. Оценки также выше при малой налоговой нагрузке и высокой доле неформальной занятости населения.

На рис. 2 проиллюстрирована прямая взаимосвязь интегрального индекса межрегиональной конкурентоспособности и доли

Строительства в ВРП региона – индикатора специализации экономики региона на данной отрасли. Мы видим, что обладание межрегиональными преимуществами, как правило, ведет к росту специализации регионов на указанном виде деятельности, с привлечением ресурсов (факторов производства) из других отраслей региональной экономики. Тем не менее, высокие объемы выполненных работ и производительности труда – факторы попадания регионов в Группу 1 по величине индекса конкурентоспособности – вызываются спросом со стороны государственного, а не частного сектора экономики, так как интегральный индекс межрегиональной конкурентоспособности имеет прямую взаимосвязь с бюджетными инвестициями, но не зависит от частных инвестиций и доходов физлиц.

Факторы и следствия межрегиональной конкурентоспособности: межотраслевая конкурентоспособность Строительства и выгоды от специализации

Средняя доля Строительства в структуре валового регионального продукта (ВРП) экономик регионов России имеет тенденцию к

уменьшению (рис. 3), в основном вследствие сокращения показателя в регионах с наибольшей специализацией. Прежде всего к ним относится большая группа регионов из Северо-Кавказского федерального округа (СКФО): Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Чеченская Республика. Также туда входят по одному-два региона из остальных федеральных округов (Тамбовская область; Ленинградская область; Ямало-Ненецкий АО; Амурская область и Еврейская АО) и Республика Крым.

Некоторые регионы России одновременно являются конкурентоспособными по отрасли Строительство (межрегиональная конкурентоспособность) и специализируются на данном виде деятельности. На это указывает прямая взаимосвязь интегрального индекса и уровня специализации, рассчитываемого через долю отрасли в ВРП. К ним относится большое число представителей СКФО: Республика Дагестан, Республика Ингушетия и Кабардино-Балкарская Республика. Это три из четырех регионов (кроме Ленинградской области),

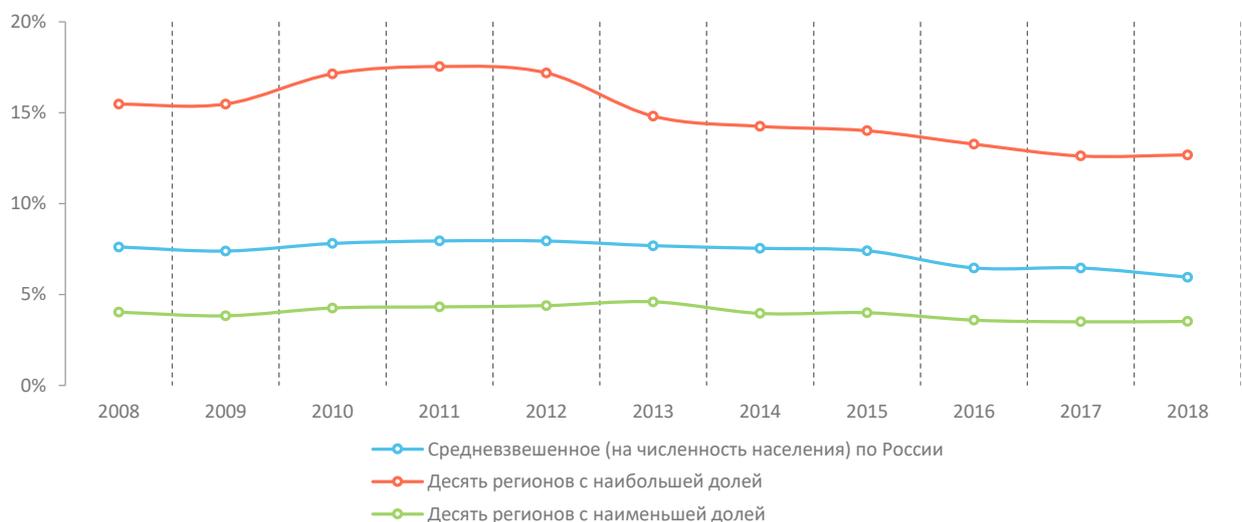


Рис. 3. Динамика доли Строительства в ВРП регионов России, %

Примечание. Регионы с наибольшей долей (10 регионов). Из них входящие в Группу 1 (наиболее конкурентоспособные по Строительству, 4 региона): Ленинградская область, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика. Из них входящие в Группу 4 (наименее конкурентоспособные, 4 региона): Ямало-Ненецкий АО, Еврейская АО, Амурская область, Республика Крым.

Регионы с наименьшей долей (все 10 регионов): Сахалинская область, Республика Хакасия, г. Москва, Республика Карелия, Ненецкий АО, Кемеровская область, Республика Марий Эл, Новосибирская область, Курганская область, Омская область.

Источники: Росстат (URL: <https://www.gks.ru>), расчеты авторов.

которые, во-первых, входят в Группу 1 по уровню интегрального индекса конкурентоспособности и, во-вторых, характеризуются высокой долей Строительства в ВРП. Так как взаимосвязь индекса и показателя специализации далеко не детерминированная, для ряда регионов (например, Ямало-Ненецкого АО и Еврейской АО; см. примечание к рис. 3) большое значение доли Строительства в ВРП сочетается с малой величиной интегрального индекса.

Полученные результаты позволяют сформулировать два исследовательских вопроса: 1) что определяет успешность Строительства не только в межрегиональной, но и межотраслевой конкуренции (то есть в сравнении с другими видами деятельности в границах одного региона), 2) как это отражается на уровне доходов региональных экономик.

Факторы межотраслевой конкурентоспособности Строительства

Основными факторами межотраслевой конкурентоспособности, влияющей на структурную (в разрезе видов деятельности) составляющую экономики, являются рынок труда и рынок капитала (финансовый рынок) (Гильмундинов, 2020). Межотраслевое распределение факторов труда и капитала зависит, прежде всего, от доходности факторов производства на отраслевых рынках, межотраслевой мобильности ресурсов и институциональных характеристик. К числу последних относятся, например, рыночная структура (степень монополизации) и роль государственного сектора в экономике. Конкурентные позиции отраслей также изменяются под воздействием факторов макроэкономики (валютный курс, инфляция, размер процентных ставок и т. д.). Количественно межотраслевая конкурентоспособность может быть оценена в терминах эластичности отраслевого выпуска от влияния названных факторов. Важность концепции межотраслевой конкурентоспособности состоит в значимости конкуренции отраслей за факторы производства (труд, капитал) для экономик в целом, а также влияния процесса конкуренции на стоимостные пропорции и темпы экономического роста.

Анализ изменений межотраслевой конкурентоспособности отдельной отрасли в разрезе спроса и предложения факторов производства требует самостоятельного исследования. Однако общие тенденции конкурентоспособности Строительства на региональном уровне в сравнении с другими видами деятельности можно проследить через традиционные показатели рынка труда и капитала. В данной работе мы анализируем, как меняются относительные показатели оплаты труда и насколько велики инвестиции со стороны бюджетной системы.

Уровень отраслевой конкурентоспособности Строительства во многом зависит от госсектора, формирующего спрос на продукцию отрасли (рис. 4). Так, в регионах, специализирующихся на отрасли строительства, существенно выше показатели государственных инвестиций и в среднем чуть более высокий относительный размер оплаты труда (в начале периода). Заметное снижение доходов наемных работников в 2011–2018 гг. в регионах со специализацией на Строительстве могло снизить привлекательность отрасли на рынке труда, что объясняет снижение доли Строительства в структуре ВРП (см. рис. 3); это согласуется с концепцией межотраслевой конкурентоспособности.

При учете результатов, полученных в ходе расчета индекса межрегиональной конкурентоспособности Строительства, можно заметить, что в регионах с высокой конкурентоспособностью (входящих в Группу 1 по значению индекса) доля средств бюджетной системы в инвестициях также выше, но разрыв между группами регионов не столь велик (рис. 5). То, что уровень заработной платы чуть ниже, чем в регионах с менее конкурентоспособной отраслью строительства, объясняется несколько меньшими издержками на оплату труда, что и формирует межрегиональную конкурентоспособность.

Таким образом, факторы размера оплаты труда в Строительстве и размера бюджетных инвестиций можно признать основными в формировании как межрегиональной, так и межотраслевой конкурентоспособности. Относительно высокая оплата труда ведет к



Регионы со специализацией на Строительстве (10 регионов с наибольшей межотраслевой конкурентоспособностью Строительства – наибольшей долей Строительства в ВРП)



10 регионов с наименьшей долей Строительства в ВРП

Рис. 4. Динамика индикаторов межотраслевой конкурентоспособности – по уровню специализации, %

Примечание. Рассчитаны средние простые значения по данным каждого региона.

Источники: Росстат, Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС), расчеты авторов.



Регионы с максимальным индексом межрегиональной конкурентоспособности (Группа 1)



Остальные регионы

Рис. 5. Динамика индикаторов межотраслевой конкурентоспособности – по интегральному индексу межрегиональной конкурентоспособности, %

Примечание. Рассчитаны средние простые значения по данным каждого региона.

Источники: Росстат, Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС), расчеты авторов.

росту межотраслевой конкурентоспособности Строительства, но с течением времени это негативно влияет на лидерство регионов по интегральному индексу межрегиональной конкурентоспособности. Роль фактора бюджетных инвестиций проще, так как он положительно влияет как на межотраслевую, так и межрегиональную конкурентоспособность.

Выгоды специализации на Строительстве

Структура экономики региона напрямую влияет на уровень региональных доходов (Растворцева, Снитко, 2020). Это происходит вследствие эффектов от совместного использования и территориальной концен-

трации ресурсов, инфраструктуры и институтов. В цитируемой работе преимущества от специализации региона предлагается оценивать через аддитивную модель выпуска (формула (3)), расшифровка символов – в табл. 4) с включением в анализ показателя отраслевой специализации. В нашем случае в роли показателя специализации на отрасли строительства (Cons) мы используем тот же индикатор – долю отрасли в ВРП региона, рассчитанную на средний уровень показателя по всем регионам России.

$$Y^{\alpha} = A * L^{\beta} * K^{\gamma} * Cons^{\delta} * Z^{\theta} \quad (3)$$

Таблица 4. Оценки коэффициентов регрессии (зависимая переменная: ВРП на душу населения, Y), тыс. руб. / чел.

Переменные	Коэффициент
Свободный член	0,18
стандартная ошибка	0,45
Индекс специализации на отрасли Строительства, ед. (Cons)	-0,10 *
стандартная ошибка	0,06
Фонд оплаты труда, тыс. руб. / чел. (L)	0,19 *
стандартная ошибка	0,12
Стоимость основных фондов, тыс. руб. / чел. (K)	0,66 **
стандартная ошибка	0,07
Затраты на технологические инновации, тыс. руб. / чел. (Z)	0,06 **
стандартная ошибка	0,02
R ² нормированный (adjusted)	0,89
Jarque-Bera test (нормальность ошибок)	0,69
Breusch-Pagan test (гомоскедастичность ошибок)	0,24
Durbin-Watson test (корреляция ошибок)	0,24
Кол-во наблюдений	85

Примечание. Взаимно сопоставимые коэффициенты (с учетом стандартизованных (scaled) значений переменных).
 * Коэффициенты, значимые на уровне 10%.
 ** На уровне 1%. Проверка коэффициентов на значимость учитывает требование гомоскедастичности (постоянство дисперсии ошибок). Для тестов указаны p-value, высокие значения которых свидетельствуют о соблюдении предпосылок. Расчеты по усредненным данным за 2011–2018 гг.
 Источник: расчеты авторов.

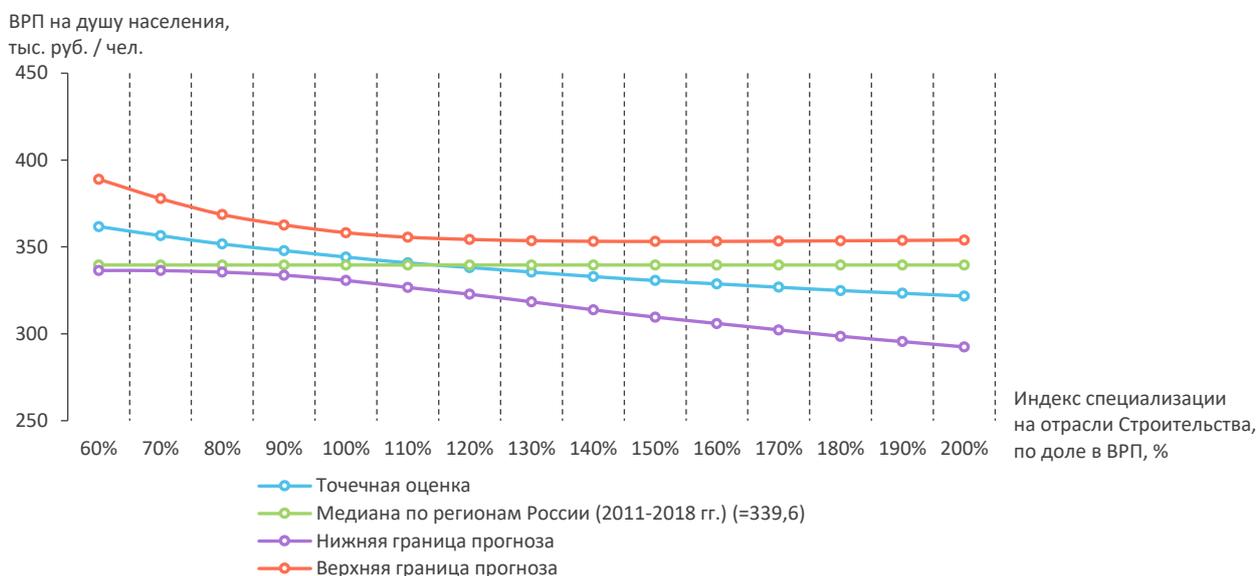


Рис. 6. Прогноз размера подушевого ВРП в регионах России в зависимости от индекса специализации на отрасли строительства

Примечание. При доверительной вероятности прогноза 95%.
 Источник: расчеты авторов.

По нашим оценкам, вклад фактора специализации региона на Строительстве в удельные доходы является отрицательным (табл. 4). Эффект несколько ниже (по модулю) поло-

жительного вклада фактора труда и намного меньше фактора физического капитала. Таким образом, высокая доля Строительства в ВРП тормозит рост уровня доходов в регионе.

Отрицательное влияние специализации экономики на Строительстве проиллюстрировано на *рис. 6*. Хотя фактическое медианное значение ВРП лежит в пределах доверительного интервала аппроксимирующей линии регрессии (с вероятностью 95%), удельный размер ВРП, по точечным оценкам, становится ниже его медианного значения при доле Строительства в ВРП выше среднероссийского уже на 20%.

Выводы

Предложенный подход к количественной оценке диагностики межрегиональной конкурентоспособности отрасли строительства позволил выделить группы регионов России с высоким объемом работ и производительностью труда и те из них, которые отстают по показателям ресурсного и производственного потенциалов.

Лидерство регионов по интегральному индексу межрегиональной конкурентоспособности Строительства обусловлено относительно низкой оплатой труда в отрасли в сравнении со среднеотраслевыми значениями в соответствующем регионе, а также высокой долей бюджетных инвестиций. Но для удержания факторов производства в Строительстве в рамках межотраслевой конкуренции и привлечения их из других видов деятельности высокого спроса со стороны бюджетной системы недостаточно. Поэтому регионы со специализацией на Строительстве обычно характеризуются и более высоким уровнем заработной платы в отрасли (по сравнению с другими отраслями).

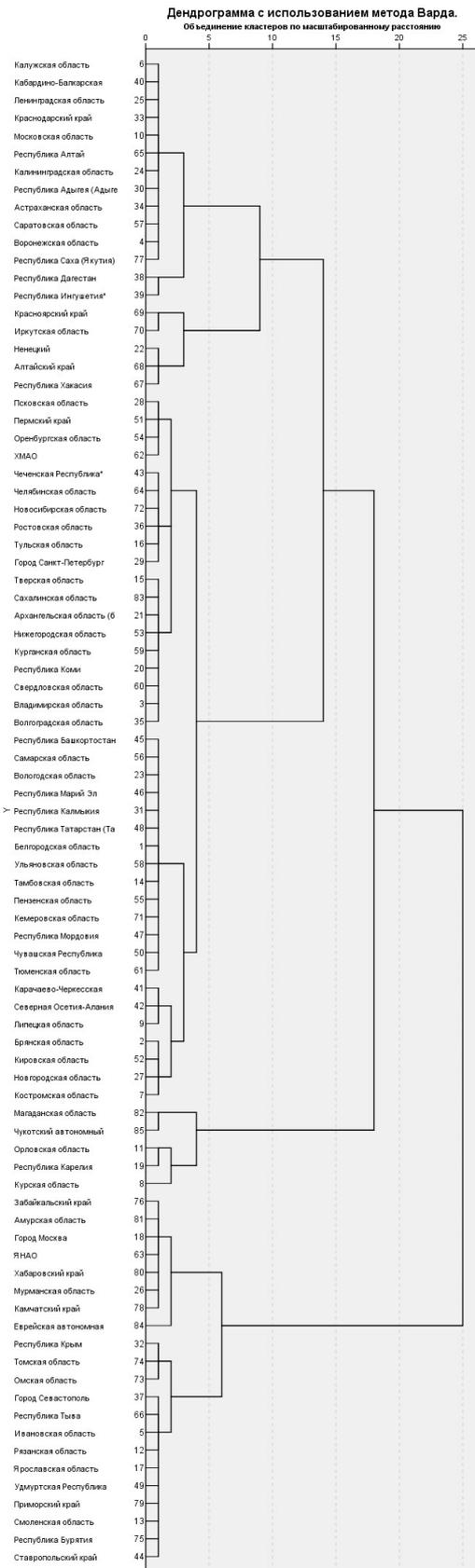
Поддержка региональных экономик со стороны государственного сектора не позво-

ляет им получать выгоду от специализации на Строительстве в терминах роста уровня доходов, хотя и поддерживает на стабильно высоком уровне количественные оценки потенциалов конкурентоспособности даже при ухудшении национальных макропоказателей. В регионах с высокой межрегиональной конкурентоспособностью отрасли Строительства и высокой специализацией (прежде всего из СКФО) данная отрасль «испытывает» малую конкуренцию со стороны других отраслей, что приводит к сохранению ее позиций, несмотря на отрицательный вклад в ВРП при росте специализации.

Практический вывод исследования состоит в том, что в рамках федеральной политики в регионах со специализацией на отрасли строительства и с высокой межрегиональной конкурентоспособностью целесообразно реализовывать меры по развитию остальных видов деятельности, что будет стимулировать конкуренцию за ресурсы и приведет к росту выпуска в экономике и доходов населения соответствующего региона.

В дальнейших исследованиях целесообразно уточнить созданную методику оценки межрегиональной конкурентоспособности Строительства, в частности обосновать применимость дифференцированных весов к разным потенциалам интегрального индекса и применить отраслевые индексы динамики цен к стоимостным показателям, с тем чтобы полнее учесть ценовой фактор. Помимо этого, дополнительного исследования заслуживают иные факторы межотраслевой конкурентоспособности Строительства, кроме размера оплаты труда и бюджетных инвестиций.

Приложение



Результаты трехмерной группировки регионов России

Индекс конкурентоспособности
Строительства по регионам России

Регион	Сводный	Ресурс- ный потенциал	Производ- ственный потенциал	Финан- совый потенциал
Россия	0,356	0,314	0,380	0,379
1-я группа	0,414	0,405	0,433	0,412
Калужская область	0,419	0,403	0,434	0,421
Кабардино-Балкарская Республика	0,418	0,403	0,430	0,423
Ленинградская область	0,399	0,365	0,462	0,377
Краснодарский край	0,406	0,369	0,480	0,379
Московская область	0,421	0,370	0,502	0,402
Республика Алтай	0,416	0,374	0,460	0,418
Калининградская область	0,379	0,330	0,449	0,368
Республика Адыгея (Адыгея)	0,378	0,338	0,429	0,371
Астраханская область	0,391	0,370	0,419	0,384
Саратовская область	0,387	0,351	0,424	0,388
Воронежская область	0,400	0,371	0,427	0,402
Республика Саха (Якутия)	0,391	0,380	0,401	0,393
Республика Дагестан	0,463	0,419	0,567	0,417
Республика Ингушетия	0,462	0,441	0,486	0,460
Красноярский край	0,405	0,497	0,350	0,382
Иркутская область	0,416	0,551	0,361	0,361
Ненецкий автономный округ	0,433	0,429	0,397	0,478
Алтайский край	0,422	0,429	0,372	0,470
Республика Хакасия	0,462	0,501	0,372	0,530
2-я группа	0,403	0,335	0,335	0,592
Магаданская область	0,355	0,347	0,264	0,487
Чукотский автономный округ	0,378	0,354	0,248	0,614
Орловская область	0,427	0,327	0,389	0,610
Республика Карелия	0,407	0,342	0,345	0,571
Курская область	0,446	0,304	0,430	0,680
3-я группа	0,375	0,320	0,388	0,428
Псковская область	0,350	0,276	0,351	0,443
Пермский край	0,354	0,276	0,358	0,449
Оренбургская область	0,340	0,250	0,384	0,408
Ханты-Мансийский автономный округ	0,343	0,242	0,373	0,449
Чеченская Республика	0,370	0,345	0,379	0,386
Челябинская область	0,369	0,330	0,380	0,399
Новосибирская область	0,374	0,340	0,404	0,381
Ростовская область	0,385	0,347	0,390	0,422
Тульская область	0,378	0,386	0,358	0,391
Город Санкт-Петербург	0,363	0,350	0,348	0,393
Тверская область	0,373	0,341	0,341	0,448
Сахалинская область	0,375	0,351	0,331	0,454

Архангельская область (без АО)	0,377	0,359	0,347	0,428
Нижегородская область	0,339	0,298	0,335	0,390
Курганская область	0,338	0,282	0,336	0,410
Республика Коми	0,357	0,303	0,350	0,429
Свердловская область	0,361	0,309	0,357	0,425
Владимирская область	0,371	0,322	0,370	0,428
Волгоградская область	0,359	0,324	0,346	0,413
Республика Башкортостан	0,385	0,329	0,416	0,419
Самарская область	0,391	0,329	0,421	0,431
Вологодская область	0,392	0,329	0,414	0,441
Республика Марий Эл	0,385	0,323	0,413	0,430
Республика Калмыкия	0,383	0,315	0,428	0,416
Республика Татарстан (Татарстан)	0,380	0,311	0,430	0,409
Белгородская область	0,396	0,333	0,447	0,418
Ульяновская область	0,390	0,322	0,450	0,410
Тамбовская область	0,399	0,341	0,449	0,415
Пензенская область	0,362	0,300	0,398	0,397
Кемеровская область (Кузбасс)	0,361	0,305	0,388	0,398
Республика Мордовия	0,358	0,294	0,387	0,405
Чувашская Республика (Чувашия)	0,374	0,309	0,404	0,418
Тюменская область	0,357	0,262	0,431	0,403
Карачаево-Черкесская Республика	0,422	0,370	0,437	0,465
Республика Северная Осетия – Алания	0,417	0,384	0,405	0,467

Липецкая область	0,431	0,348	0,465	0,496
Брянская область	0,381	0,322	0,380	0,451
Кировская область	0,388	0,325	0,380	0,473
Новгородская область	0,405	0,330	0,399	0,504
Костромская область	0,378	0,301	0,353	0,507
4-я группа	0,329	0,319	0,342	0,334
Забайкальский край	0,342	0,350	0,321	0,357
Амурская область	0,341	0,351	0,327	0,346
Город Москва	0,331	0,344	0,288	0,367
Город Севастополь	0,322	0,264	0,361	0,352
Еврейская автономная область	0,359	0,410	0,371	0,303
Ивановская область	0,333	0,274	0,362	0,373
Камчатский край	0,310	0,371	0,233	0,347
Мурманская область	0,306	0,324	0,263	0,337
Омская область	0,319	0,302	0,364	0,295
Приморский край	0,334	0,313	0,338	0,352
Республика Бурятия	0,345	0,314	0,356	0,366
Республика Крым	0,293	0,262	0,388	0,247
Республика Тыва	0,319	0,274	0,349	0,340
Рязанская область	0,363	0,337	0,402	0,354
Смоленская область	0,354	0,324	0,375	0,364
Ставропольский край	0,349	0,295	0,395	0,366
Томская область	0,305	0,241	0,393	0,300
Удмуртская Республика	0,329	0,302	0,362	0,326
Хабаровский край	0,306	0,347	0,270	0,305
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,318	0,365	0,295	0,297
Ярославская область	0,339	0,330	0,372	0,318

ЛИТЕРАТУРА

- Асаул А.Н., Асаул М.А., Люлин П.Б., Чепаченко Н.В. (2019). Тренды жилищного строительства в России и среднесрочный прогноз // Проблемы прогнозирования. № 3 (174). С. 111–117.
- Борисов В.Н., Почукаева О.В. (2021). Анализ и прогноз конкурентоспособности российской инвестиционной техники на рынках дальнего зарубежья // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 2. С. 43–58. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.3
- Гаджиев Ю.А., Акопов В.И., Канев В.Н. (2015). Динамика инвестиций в основной капитал экономики северных регионов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 1 (37). С. 59–71. DOI: 10.15838/esc/2015.1.37.4
- Гильмундинов В.М. (2020). Межотраслевая конкуренция в экономике России // Проблемы прогнозирования. № 5 (182). С. 60–71.
- Гусев Е.В., Угрюмов Е.А., Обронов И.М. (2013). Оценка конкурентоспособности строительных предприятий на основе организационно-технических показателей // Вестн. ЮУрГУ. Сер.: Экономика и менеджмент. Т. 7. № 3. С. 122–127.
- Дмитриева Т.Е., Лажнецов В.Н. (2004). Актуализация проблем развития северных регионов // Север России: актуальные проблемы развития и государственный подход к их решению / под ред. А.Г. Гранберга, В.Н. Лажнецова. Москва – Сыктывкар. С. 7–14.
- Кирсанова Д.А., Жариков В.Д. (2016). Критерии и показатели конкурентоспособности машиностроительной продукции // Социально-экономические явления и процессы. № 11 (3). С. 72–76.

- Кожевников С.А., Ворошилов Н.В. (2017). Актуальные вопросы оценки эффективности государственного управления в современной России // Проблемы развития территории. № 6 (92). С. 35–52.
- Лукин Е.В. (2019). Отраслевая и территориальная специфика цепочек добавленной стоимости в России: межотраслевой подход // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 12. № 6. С. 129–149. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.7
- Прохин Е.А., Белянцева О.М., Сафонова Н.А. (2016). Драйверы конкурентоспособности инвестиционно-строительного комплекса в условиях экономического кризиса // Социально-экономические явления и процессы. № 6. С. 51–57.
- Растворцева С.Н., Снитко Л.Т. (2020). Региональная специализация и агломерационные эффекты в экономике России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 13. № 3. С. 46–58. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.4
- Силка Д.Н., Ермолаев Е.Е. (2014). Методологические аспекты новой модели развития строительного комплекса // Вестн. евразийской науки. № 1 (20). С. 30–34.
- Чужмарова С.И. (2014). Методология формирования и реализации налоговой политики в северных регионах России: монография / под общ. ред. А.Г. Шеломенцева, В.В. Фаузера. М.: ЭКОН-ИНФОРМ. 385 с.
- Шишкина Н.П. (2016). Аналитическая оценка конкурентоспособности пищевой промышленности Забайкальского края // Baikal Research Journal. Т. 7. № 1. С. 7. DOI: 10.17150/2411-6262.2016.7(1).7
- Шуваев М.А. (2012). Методический подход к оценке рейтинга конкурентоспособности строительного предприятия // Проблемы современной экономики. № 1. С. 135–138.
- Carbonara N., Pellegrino R. (2020). The role of public private partnerships in fostering innovation. *Construction Management and Economics*, 38 (2), 140–156. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2019.1610184>
- Çınar S. (2020). Construction labour, subcontracting and masculinity: construction is a man's job. *Construction Management and Economics*, 38 (3), 275–290. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2019.1690155>
- Flanagan R. et al. (2005). *Measuring Construction Competitiveness in Selected Countries*. University of Reading Team Report. Available at: <https://www.reading.ac.uk/icrc/Projects/icrc-projects-25-Measuring-Construction-Competitiveness.aspx> (accessed 29.06.2021).
- Gunhan S. (2020). Factors affecting international contractors' performance in the 21st Century. *Practice Periodical on Structural Design and Construction*, 25 (4), 05020011. DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)SC.1943-5576.0000522](https://doi.org/10.1061/(ASCE)SC.1943-5576.0000522)
- Guo H., Lu W. (2021). The inverse U-shaped relationship between corporate social responsibility and competitiveness: Evidence from Chinese international construction companies. *Journal of Cleaner Production*, 295, 126374. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126374>
- Hooper E., Peters S., Pintus P.A. (2021). The impact of infrastructure investments on income inequality: Evidence from US states. *Economics of Transition and Institutional Change*, 29 (2), 227–256. DOI: <https://doi.org/10.1111/ecot.12266>
- Lindblad H., Guerrero J.R. (2020). Client's role in promoting BIM implementation and innovation in construction. *Construction Management and Economics*, 38 (5), 468–482. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2020.1716989>
- Møller J.L. et al. (2021). The competences of successful safety and health coordinators in construction projects. *Construction Management and Economics*, 39 (3), 199–211. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2020.1818800>
- Momaya K.S. (2019). The past and the future of competitiveness research: A review in an emerging context of innovation and EMNEs. *International Journal of Global Business and Competitiveness*, 14 (1), 1–10. DOI: 10.1007/s42943-019-00002-3

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дмитрий Васильевич Колечков – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера, ФИЦ Коми научный центр Уральского отделения РАН (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: kdb1970@mail.ru)

Евгений Николаевич Тимушев – научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера, ФИЦ Коми научный центр Уральского отделения РАН (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: evgeny_timushev@mail.ru)

Kolechkov D.V., Timushev E.N.

THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN RUSSIA'S REGIONS: STATUS, FACTORS AND IMPLICATIONS

The authors developed a methodological set of tools for assessing the state of the construction industry, and on its basis established the position of Russian regions, drivers and consequences of competitiveness of the industry for the regional economy. We propose an approach to the diagnosis of interregional competitiveness of the construction industry, involving the calculation of the integral index and indices of resource, production and financial potentials. The relevance of the study is due to the importance of the construction industry for economic development – meeting the investment demand of other industries, including the implementation of necessary infrastructure projects and projects in the housing sector. We apply the method of index numbers, min-max normalization method, grouping method, correlation and regression analysis. We found that the possession of sectoral interregional advantages, which are identified by the original index of interregional competitiveness, usually leads to an increase in regional specialization in the construction industry, i.e. an increase in inter-industry competitiveness within the economy of the corresponding region. This is facilitated by an increase in wages in the industry, and the interregional advantage is maintained until some optimal income level is reached. We revealed that the interregional competitiveness of construction is related not to the growth of private investment or income of individuals, but to the steady demand from the public sector of the economy. According to the calculations performed, specialization in the construction industry has a negative impact on GRP per capita of the region considering other factors of output. The practical result of the work consists in the fact that the measures of the federal policy of development of regions with specialization in the construction industry and with high interregional competitiveness should be aimed at the development of other types of activity, as it will lead to the growth of output in the economy and incomes of the population in the corresponding region. For developing the results obtained, it is advisable to refine the presented methodology for assessing interregional competitiveness in terms of the applicability of differential weights to various competitiveness potentials and sectoral price indices for value indicators.

Intersectoral competitiveness, regional economy, budget investments, resource potential, production potential, financial potential, specialization of regions.

REFERENCES

- Asaul A.N., Asaul M.A., Lyulin P.B., Chepachenko N.V. (2019). Housing construction in Russia: Trends and medium-range forecasts. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 3 (174), 111–117 (in Russian).
- Borisov V.N., Pochukaeva O.V. (2021). Analysis and forecast of competitiveness of Russian investment equipment in the foreign markets. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14 (2), 43–58. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.3 (in Russian).
- Gadzhiev Yu.A., Akopov V.I., Kanev V.N. (2015). Dynamics of investment in fixed capital in the economy of the Northern regions. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 1 (37), 59–71. DOI: 10.15838/esc/2015.1.37.4 (in Russian).
- Gil'mundinov V.M. (2020). Interindustry competition in the Russia's economy. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 5 (182), 60–71 (in Russian).
- Gusev E.V., Ugryumov E.A., Obronov I.M. (2013). The competitiveness assessment for construction enterprises based on organizational and technical indicators. *Vestn. YuUrGU. Ser.: Ekonomika i menedzhment=Bulletin of SUSU, Series Economics and Management*, 7 (3), 122–127 (in Russian).
- Dmitrieva T.E., Lazhentsev V.N. (2004). Mainstreaming the development problems of the northern regions. In: Granberg A.G., Lazhentsev V.N. (Eds.). *Sever Rossii: aktual'nye problemy razvitiya i gosudarstvennyi podkhod k ikh resheniyu* [The North of Russia: Current Development Problems and the State Approach to Solving Them]. Moscow – Syktyvkar (in Russian).
- Kirsanova D.A., Zharikov V.D. (2016). Criteria and indicators of competitiveness of engineering products. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy=Social-Economic Phenomena and Processes*, 11 (3), 72–76 (in Russian).
- Kozhevnikov S.A., Voroshilov N.V. (2017). Topical issues of assessing the effectiveness of public management in modern Russia. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 6 (92), 35–52 (in Russian).
- Lukin E.V. (2019). Sectoral and territorial specifics of value-added chains in Russia: The input-output approach. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 12 (6), 129–149. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.7 (in Russian).
- Prokhin E.A., Belyantseva O.M., Safonova N.A. (2016). Drivers of competitiveness of the investment and construction complex in the conditions of the economic crisis. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy=Social-Economic Phenomena and Processes*, 6, 51–57 (in Russian).
- Rastvortseva S.N., Snitko L.T. (2020). Regional specialization and agglomeration effects in the Russian economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 13 (3), 46–58. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.4 (in Russian).
- Silka D.N., Ermolaev E.E. (2014). Methodological aspects of the new model of development of the construction complex. *Vestn. evraziiskoi nauki=Bulletin of Eurasian Science*, 1 (20), 30–34 (in Russian).
- Chuzhmarova S.I. (2014). *Metodologiya formirovaniya i realizatsii nalogovoi politiki v severnykh regionakh Rossii: Monografiya* [Methodology of Formation and Implementation of Tax Policy in the Northern Regions of Russia: Monograph]. Moscow: EKON-INFORM.
- Shishkina N.P. (2016). Analytical assessment of food industry competitiveness in Zabaikalsky Krai. *Baikal Research Journal*, 7 (1), 7. DOI: 10.17150/2411-6262.2016.7(1).7 (in Russian).
- Shuvaev M.A. (2012). A methodical approach to assessing the competitiveness rating of a construction company. *Problemy sovremennoi ekonomiki=Problems of Modern Economics*, 1, 135–138 (in Russian).
- Carbonara N., Pellegrino R. (2020). The role of public private partnerships in fostering innovation. *Construction Management and Economics*, 38 (2), 140–156. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2019.1610184>

- Çınar S. (2020). Construction labour, subcontracting and masculinity: construction is a man's job. *Construction Management and Economics*, 38 (3), 275–290. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2019.1690155>
- Flanagan R. et al. (2005). *Measuring Construction Competitiveness in Selected Countries*. University of Reading Team Report. Available at: <https://www.reading.ac.uk/icrc/Projects/icrc-projects-25-Measuring-Construction-Competitiveness.aspx> (accessed: June 29, 2021).
- Gunhan S. (2020). Factors affecting international contractors' performance in the 21st Century. *Practice Periodical on Structural Design and Construction*, 25 (4), 05020011. DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)SC.1943-5576.0000522](https://doi.org/10.1061/(ASCE)SC.1943-5576.0000522)
- Guo H., Lu W. (2021). The inverse U-shaped relationship between corporate social responsibility and competitiveness: Evidence from Chinese international construction companies. *Journal of Cleaner Production*, 295, 126374. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126374>
- Hooper E., Peters S., Pintus P.A. (2021). The impact of infrastructure investments on income inequality: Evidence from US states. *Economics of Transition and Institutional Change*, 29 (2), 227–256. DOI: <https://doi.org/10.1111/ecot.12266>
- Lindblad H., Guerrero J.R. (2020). Client's role in promoting BIM implementation and innovation in construction. *Construction Management and Economics*, 38 (5), 468–482. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2020.1716989>
- Møller J.L. et al. (2021). The competences of successful safety and health coordinators in construction projects. *Construction Management and Economics*, 39 (3), 199–211. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2020.1818800>
- Momaya K.S. (2019). The past and the future of competitiveness research: A review in an emerging context of innovation and EMNEs. *International Journal of Global Business and Competitiveness*, 14 (1), 1–10. DOI: 10.1007/s42943-019-00002-3

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitrii V. Kolechikov – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Federal Research Center “Komi Science Center”, Ural Branch, Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation; e-mail: kdb1970@mail.ru)

Evgenii N. Timushev – Researcher, Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Federal Research Center “Komi Science Center”, Ural Branch, Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation; e-mail: evgeny_timushev@mail.ru)