

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М. А. МОСКВИЧЕВ

Статья посвящена анализу современного состояния строительной отрасли в Российской Федерации. Цель исследования — рассмотреть текущее состояние отрасли с точки зрения оценки основных показателей деятельности строительных организаций, их распределение по уровню обеспеченности заказами и финансированием, сравнение федеральных округов по введению в действие общей площади жилых домов. Выявлены проблемы, препятствующие быстрому переходу отрасли на цифровые технологии. Показана зависимость производства стройматериалов в России от импортного сырья и оборудования из Европы и США. Научная новизна исследования заключается в обосновании мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности отечественного производства строительных материалов.

Ключевые слова: строительная отрасль, деловая активность, уровень обеспеченности заказами, финансирование, конкурентоспособность строительных организаций, внедрение инноваций, цифровизация строительной отрасли.

JEL: O18, P25, Q55, R1, R12.

Введение

Решая масштабные научно-технические, производственные и экономические задачи, строительная отрасль одновременно ориентирована на поиск оптимальных научно-технических, технологических и организационных решений, обладающих мультипликативным эффектом для всей экономики. Вместе с тем в отрасли требуются количественные и качественные преобразования, способствующие более действенному решению задач наращивания объемов строительства жилья, реализации масштабных инфраструктурных проектов, открывающих возможности для раскрытия промышленно-экономического потенциала страны в целом.

Ведущая роль строительного комплекса в осуществлении стратегических целей развития общества определяется тем, что конечные результаты достигаются в нем путем реализации инвестиционно-строительных программ и

проектов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. При этом их финансирование осуществляется, в том числе, с привлечением негосударственных средств, включая средства населения, доля которых в общем объеме капитальных вложений в строительство составляет более 50%, а в жилищном строительстве — более 95%^{1,2}.

Оценка состояния строительной отрасли

Повышение деловой активности строительных организаций в четвертом квартале 2022 г. наблюдалось в 21 субъекте Российской Федерации. Результаты проведенного в этот период выборочного обследования деловой активности строительных организаций³ свидетельствуют о том, что в 18 из 85 регионов, участвовавших в обследовании, индекс предпринимательской уверенности оказался выше, чем в среднем по стране. Положительное значение

Москвичев Максим Андреевич, аспирант Волгоградского государственного технического университета (г. Волгоград, Россия), e-mail: maxim.moskv4ev@yandex.ru

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации № 3268-р от 31.10.2022 г. «Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года».

² Стратегия инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 года. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/11870>

³ Обследование проводилось Росстатом по состоянию на 10 ноября 2022 г. В нем приняли участие 6,3 тыс. строительных организаций, различных по численности занятых и формам собственности, в том числе 4,5 тыс. субъектов малого предпринимательства (без микропредприятий).

этого показателя было отмечено в Санкт-Петербурге, Иркутской области, Ямало-Ненецком автономном округе, а самое низкое его значение было зафиксировано в Кабардино-Балкарской Республике (-52%).

Значительное увеличение объема работ, выполняемых по виду деятельности «Строительство», в четвертом квартале 2022 г. по сравнению с предыдущим кварталом наблюдалось в Краснодарском крае, в городах Севастополе и Санкт-Петербурге, Кабардино-Балкарской Республике, Иркутской области.

Согласно результатам обследования руководители строительных организаций предполагали, что в первом квартале 2023 г. в 28 субъектах РФ будет происходить рост объемов работ и в 48 прогнозировали увеличение численности занятых в строительстве. Наиболее интенсивное увеличение численности занятых ожидалось в строительных организациях Ивановской и Калужской областей, Республики Крым, Удмуртской Республики, Ненецкого автономного округа. (Основные показатели деятельности строительных организаций по результатам обследования приведены в табл. 1.)

Обобщенная оценка конъюнктуры в строительстве

В четвертом квартале 2022 г. руководители 72% строительных организаций оценили экономическую ситуацию в строительстве как «удовлетворительную», 13% – как «неудовлетворительную» и 12% – как «благоприятную».

73% руководителей строительных организаций не ожидали ее изменения в первом квартале 2023 г., 13% считали, что экономическая ситуация в строительстве в это время улучшится и 11% ожидали ее ухудшения.

Баланс оценок экономической ситуации в строительстве, рассчитанный как разница между долями (в %) положительных и отрицательных ответов респондентов, в четвертом квартале 2022 г. составил -1%. По прогнозам руководителей, в первом квартале 2023 г. баланс оценок изменения данного показателя составит +2%.

Производственная деятельность строительных организаций

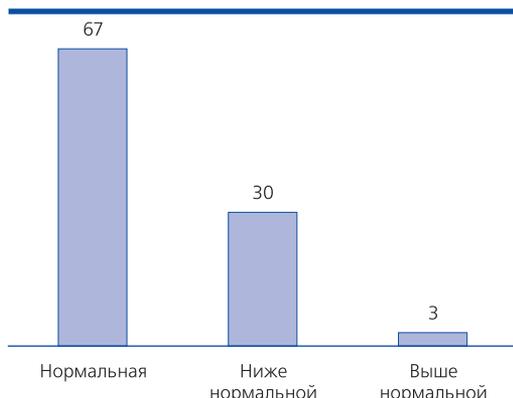
Средняя обеспеченность строительных организаций заказами в четвертом квартале 2022 г.

Таблица 1
Основные показатели деятельности строительных организаций – баланс оценок, п.п.

	IV кв. 2022 г. по сравнению с III кв. 2022 г.		I кв. 2023 г. по сравнению с IV кв. 2022 г. (прогноз)	
	Всего по строительным организациям	В том числе по субъектам малого предпринимательства	Всего по строительным организациям	В том числе по субъектам малого предпринимательства
Объем работ, выполняемых по виду деятельности «Строительство»	+4	-5	0	-7
Число заключенных договоров	+1	-10	-3	-7
Численность занятых	-4	-11	0	-6
Обеспеченность собственными финансовыми ресурсами	-4	-5	+1	0
Просроченная кредиторская задолженность	-8	-8	-13	-9
Просроченная дебиторская задолженность	-6	-7	-14	-8
Цены на строительно-монтажные работы	+50	+51	+51	+49
Собственная конкурентная позиция	-3	-5	-2	-3

Источник: [3].

Рис. 1. Оценка производственной программы строительных организаций в четвертом квартале 2022 г. – доля организаций, в % к их общему количеству



Источник: [3].

составила 8 месяцев, а среди субъектов малого предпринимательства – 5 месяцев. (См. табл. 2.)

В четвертом квартале 2022 г. доля организаций, у которых производственная программа соответствовала «нормальному»

уровню, составила 67%; доля тех, кто оценил ее ниже «нормального» уровня, – 30%. (См. рис. 1.)

Финансовое состояние строительных организаций

В четвертом квартале 2022 г. 26% респондентов указали на увеличение и 17% – на уменьшение прибыли. Баланс оценок этого показателя увеличился с +6% в третьем квартале 2022 г. до +9% – в четвертом. В первом квартале 2023 г. руководители 20% строительных организаций прогнозировали увеличение прибыли и 15% – ее уменьшение, 50% респондентов не ожидали ее изменения.

В четвертом квартале 2022 г. 10% руководителей строительных организаций отметили увеличение обеспеченности собственными финансовыми ресурсами. Баланс оценок данного показателя составил в этот период -4%. Средний уровень обеспеченности финансированием соответствовал 7 месяцам, а среди субъектов малого предпринимательства – 4-м. (См. табл. 3.)

**Таблица 2
Распределение строительных организаций по уровню обеспеченности заказами в четвертом квартале 2022 г. – доля организаций, в % к их общему количеству**

	Уровень обеспеченности заказами, месяцев							Средний уровень
	Менее1	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16 и более	
По всем строительным организациям	8	21	15	10	3	5	15	8
В том числе по субъектам малого предпринимательства	16	35	20	8	12	2	3	5

Источник: [3].

**Таблица 3
Распределение строительных организаций по уровню обеспеченности финансированием в четвертом квартале 2022 г. – доля организаций, в % к их общему количеству**

	Уровень обеспеченности финансированием, месяцев							Средний уровень
	Менее1	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16 и более	
По всем строительным организациям	15	27	15	9	15	4	12	7
В том числе по субъектам малого предпринимательства	28	34	17	6	8	1	2	4

Источник: [3].

В 2022 г. было введено в действие 102 712,7 кв. м общей площади жилых домов. Больше всего в этот период было введено в действие общей площади жилых домов в Центральном федеральном округе (32 877,6 кв. м), а меньше всего – в Дальневосточном (3567,4 кв. м) [1]. (См. рис. 2.)

Проблемы развития строительной отрасли

Одним из главных факторов повышения конкурентоспособности строительных организаций, как и отечественной промышленности в целом, является масштабное внедрение инноваций.

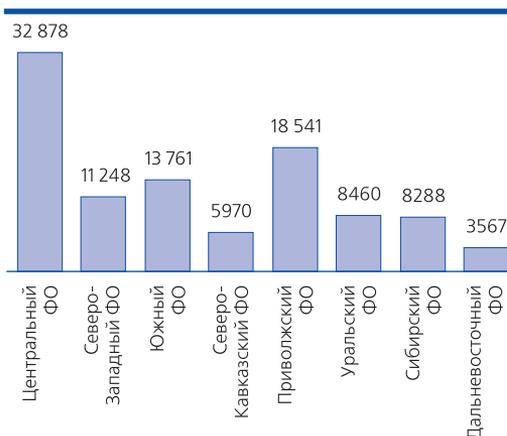
Инновационная строительная технология или материал должны соответствовать следующим критериям:

- упрощать и ускорять процесс строительства;
- снижать себестоимость строительства;
- увеличивать жизненный цикл здания (сооружения);
- повышать энергоэффективность здания (сооружения).

На сегодня основными проблемами развития производства строительных материалов являются:

1. Отсутствие консолидированной потребности по отраслевым направлениям строительства.
2. Неравномерное размещение производств.
3. Высокая стоимость продукции.
4. Отсутствие отечественных аналогов зарубежной продукции с требуемыми потребительскими свойствами, а также наличие случаев применения некачественных, фальсифицированных и контрафактных строительных материалов.
5. Зависимость от импорта по материалам и оборудованию для отдельных категорий объектов составляет до 5% – для массового

Рис. 2. Сравнение федеральных округов по введенной в действие общей площади жилых домов в 2022 г., кв. м общей площади



Источник: [1].

жилищного строительства и объектов дорожной инфраструктуры, до 10% – для административных зданий и инженерных сооружений, до 35% – для промышленных объектов⁴.

Производство половины всех видов строительных материалов в России на 70% зависит от импортного оборудования из Европы и США. Это следует из совместного исследования Национального объединения производителей строительных материалов и строительной индустрии (НОПСМ – объединяет крупнейших российских производителей стройматериалов) и аналитического центра промышленности стройматериалов СМПРО.

Авторы исследования проанализировали производство основных видов стройматериалов – от цемента и арматуры до потолков и красок, всего в исследование вошли 26 позиций. Зависимость от импортного оборудования 11 из них оказалась на уровне около 100%.

Среди материалов, которые полностью производятся на иностранном оборудовании, – кирпич, плитка и керамогранит, сантехническая керамика, саморезы, герметики,

⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации № 3268-р от 31.10.2022 г. «Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года».

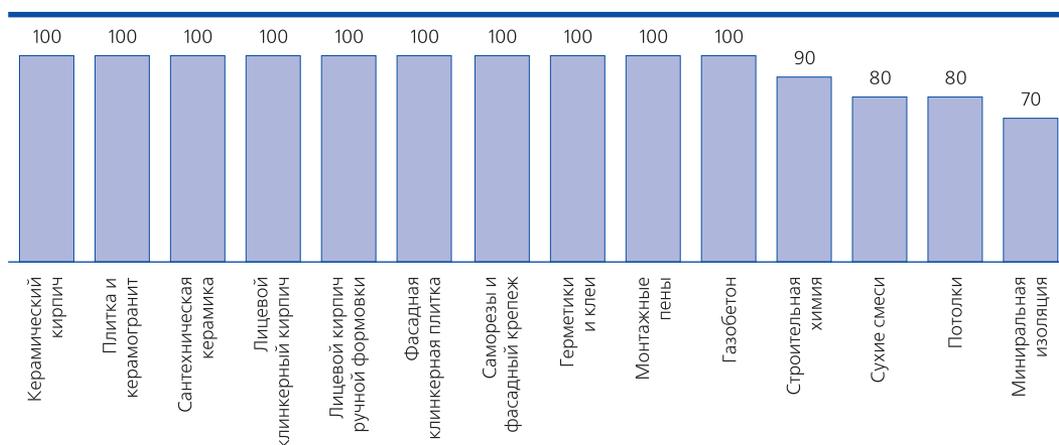
газобетон и др. Кроме того, на 90% зависят от импортного оборудования производители строительной химии, на 80% – сухих смесей, на 70% – минеральной изоляции. Производства остальных стройматериалов также существенно зависят от импортного оборудования, говорится в исследовании [2]. (См. рис. 3.)

Кроме зависимости от импортного оборудования в НОПСМ и СМПРО проанализировали ввоз в Россию различных стройматериалов. Самой большой долей импорта оказалась у са-

морезов и фасадного крепежа (85%), фасадной клинкерной плитки (97%), а также у клеев и герметиков (80%). (См. рис. 4.)

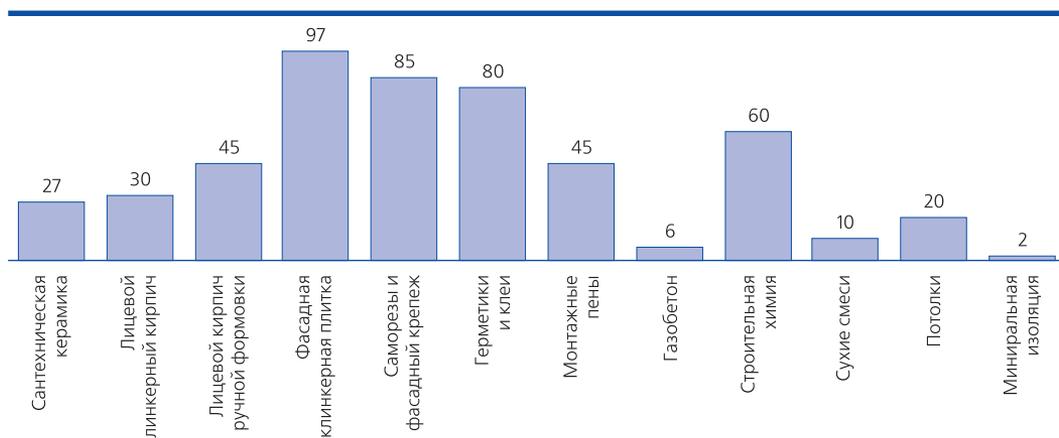
У производства стройматериалов в России также есть зависимость от импортного сырья, свидетельствует исследование. Например, около 85% цветных пигментов для изготовления красок поставляется из-за границы, для монтажных пен нужно около 80% импортного сырья – это как компоненты для самой пены, так и фурнитура для аэрозольных баллонов.

Рис. 3. Доля импортного оборудования в производстве стройматериалов, в %



Источник: [2].

Рис. 4. Доля импортных стройматериалов в производстве, в %



Источник: [2].

Строительство – сфера, где технологичность материалов и инновационные цифровые решения могут совершить переворот в методах проектирования и создавать по-настоящему футуристические объекты [6]. (На рис. 5 приведены приоритетные мероприятия, направленные на повышение конкурентоспособности производства строительных материалов.)

Факторы, сдерживающие деятельность строительных организаций, связаны с высокой стоимостью материалов, конструкций, изделий, с высоким уровнем налогов, недостатком квалифицированных рабочих. (См. рис. 6.)

Фактор «Высокая стоимость материалов, конструкций и изделий» отметили руководители строительных организаций, осуществляю-

Рис. 5. Мероприятия, направленные на повышение конкурентоспособности производства строительных материалов



Источник: составлено автором на основе Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 года. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/11870>

щих деятельность в Карачаево-Черкесской Республике (40%), Нижегородской области (42%), Республике Ингушетия (56%) и Магаданской области (70%).

Значимость фактора «Высокий уровень налогов» подчеркнули респонденты Еврейской автономной области (61%), Астраханской области (63%), Кабардино-Балкарской Республики (67%).

Влияние фактора «Конкуренция со стороны других строительных фирм» отметили руководители строительных организаций Тульской (54%), Иркутской (58%) и Магаданской (70%) областей, Республики Тыва (85%).

Фактор «Недостаток квалифицированных рабочих» подчеркнули руководители организаций Республики Башкортостан (16%), Чувашской Республики (18%), Приморского края (21%), Удмуртской Республики (23%).

Фактор «Погодные условия» отметили организации Республики Ингушетия (76%), Ямало-Ненецкого автономного округа (77%), республик Алтай (80%) и Тыва (82%).

Фактор «Недостаток финансирования» выделили организации Сахалинской (24%) и Калининградской (27%) областей, Республики Хакасия (35%), Ненецкого-автономного округа (36%).

Фактор «Недостаток заказов на работы» отметили руководители организаций, осуществляющих деятельность в Республике Северная Осетия–Алания (43%), Кабардино-Балкарской Республике (49%), Еврейской автономной области (50%), Республике Ингушетия (60%).

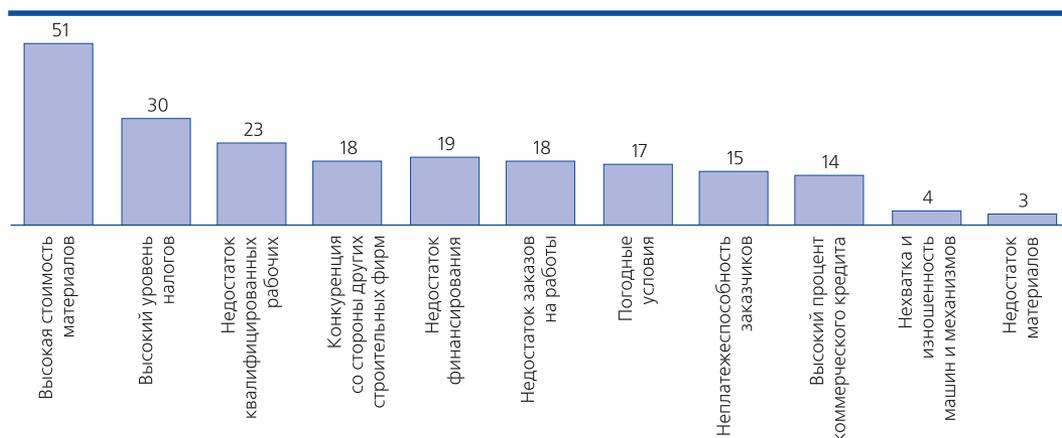
Фактор «Неплатежеспособность заказчиков» обозначили организации в Костромской области (46%), Республике Адыгея (53%), Тверской области (66%), Ненецком-автономном округе (70%) [3].

Уровень цифровизации строительной отрасли

На сегодняшний день цифровизация стала одним из самых популярных направлений во всем мире благодаря своей способности повышать эффективность операций и открывать новые возможности.

Между тем строительная отрасль, характеризующаяся высокой конкуренцией и невысокой рентабельностью производственных процессов, отличается и крайне низким уровнем цифровизации [7]. (См. рис. 7.) Это является следствием множественности стейкхолдеров строительства, имеющих разнонаправленные интересы и одновременно за-

Рис. 6. Факторы, ограничивающие производственную деятельность строительных организаций (по материалам выборочного обследования), в %



Источник: [5].

действованных в процессе реализации строительных инвестиционных проектов; большого количества необходимых согласований и проверок, сопровождаемых бумажным документооборотом; длительного жизненного цикла проекта, особенно сложно поддающегося автоматизации на этапе строительства из-за большого количества взаимосвязанных и последовательных работ, требующих различного оборудования и ресурсов широкой номенклатуры.

В то же время цифровизация строительной отрасли развивается сегодня по целому ряду направлений:

- строительные организации используют в своей деятельности цифровые информационные технологии;
- внедряются технологии информационного моделирования (BIM-технологии);
- создается платформа «Цифровое строительство» [4];
- развиваются технологии дополненной реальности, машинного обучения, интернета вещей;
- в строительстве создан целый ряд информационных систем на государственном уровне;
- реализуется проект «Умный город».

В рамках указанного исследования выявлены следующие проблемы, препятствующие быстрому переходу строительной отрасли на цифровые технологии:

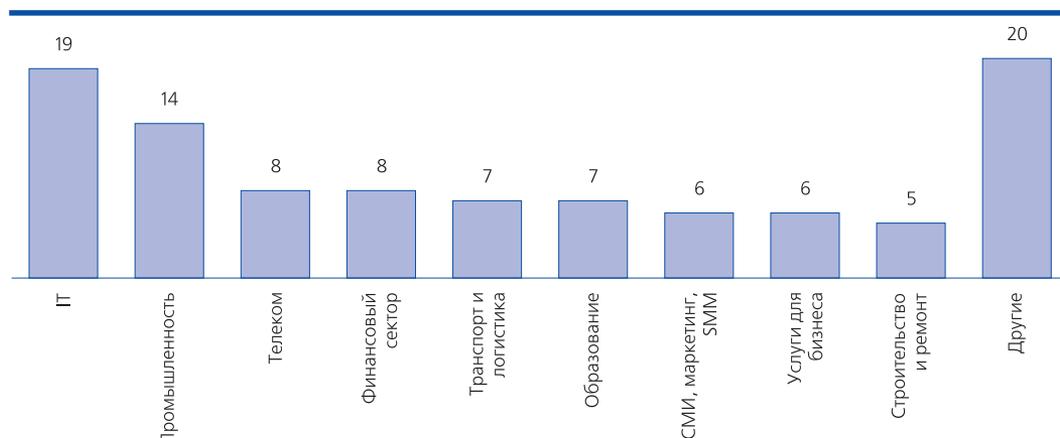
- 1) высокая стоимость специального программного обеспечения;
- 2) риски неуспешного внедрения новых цифровых технологий;
- 3) недостаток квалифицированных кадров, обладающих необходимой компетенцией для эффективного использования цифровых систем;
- 4) низкий уровень применения цифровых технологий отдельными участниками строительной отрасли.

Заключение

По итогам анализа состояния строительной отрасли можно сделать следующие выводы:

1. Локомотивом развития отрасли продолжает оставаться жилищное строительство.
2. Строительная отрасль крайне зарегулирована.
3. В отрасли низок спрос на внедрение инноваций.
4. Высокая зависимость отрасли от импортных строительных материалов, машин и механизмов.
5. Недостаток квалифицированных кадров. ■

Рис. 7. Уровень цифровизации отраслей в РФ в 2021 г., в %



Источник: [7].

Литература

1. Введено в действие общей площади жилых домов. URL: http://bi.gks.ru/biportal/contourbi.jsp?allsol=1&solution=Dashboard&project=%2FDashboard%2Fconstruction_statistics
2. Выпуск части строительных материалов оказался на 100% зависим от западных станков. URL: <https://www.rbc.ru/business/15/06/2022/62a325689a7947f6223811e2>
3. О деловой активности в строительстве. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/del_akt_4k-2022.pdf
4. Проект «Цифровое государственное управление». URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/882/>
5. Технологическое развитие отраслей экономики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/limit_fact_4kv.png
6. Топ-15 инновационных строительных материалов. URL: <https://www.planradar.com/ru/top-15-innovacionnyh-stroitelnyh-materialov/>
7. Цифровизация крупных предприятий: ожидания, результаты, препятствия, влияние COVID-19. URL: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=216701>

References

1. The total area of residential buildings was commissioned. URL: http://bi.gks.ru/biportal/contourbi.jsp?allsol=1&solution=Dashboard&project=%2FDashboard%2Fconstruction_statistics
2. Production of some building materials was 100% dependent on western machines. URL: <https://www.rbc.ru/business/15/06/2022/62a325689a7947f6223811e2>
3. On business activity in construction. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/del_akt_4k-2022.pdf
4. Digital Public Administration Project. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/882/>
5. Technological development of industries. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/limit_fact_4kv.png
6. Top 15 innovative building materials. URL: <https://www.planradar.com/ru/top-15-innovacionnyh-stroitelnyh-materialov/>
7. Digitalization of large enterprises: expectations, results, obstacles, COVID-19 impact. URL: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=216701>

Analysis of the Current State of the Construction Industry in the Russian Federation

Maxim A. Moskvichev – Postgraduate Student of the Volgograd State Technical University (Volgograd, Russia). E-mail: maxim.moskvi4ev@yandex.ru

The article is devoted to the analysis of the current state of the construction industry in the Russian Federation. The purpose of the study is to consider the current state of the construction industry in the Russian Federation from the point of view of assessing the main performance indicators of construction organizations, the distribution of construction organizations by the level of provision with orders, financing, comparison of federal districts for the commissioning of the total area of residential buildings. The study identified problems that impede the rapid transition of the construction industry to digital technologies. The dependence of the production of building materials in Russia on imported raw materials and equipment from Europe and the USA has been revealed. The scientific novelty lies in the substantiation of measures aimed at increasing the competitiveness of the production of building materials.

Key words: building sector, business activity, the level of provision with orders, financing, competitiveness of construction organizations, introduction of innovations, digitalization of the construction industry.

JEL-codes: O18, P25, Q55, R1, R12.