

## ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ · ECONOMICS: PROBLEMS AND PROSPECTS

Вестник МИРБИС. 2023. № 4 (36): С. 67–72.

Vestnik MIRBIS. 2023; 4 (36): 67–72.

Научная статья

УДК 69.003.13

DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.4.7

### Инновации, как инструмент преодоления возможного кризиса в строительной отрасли

**Владимир Михайлович Ксендзовский** — Российская государственная академия интеллектуальной собственности, Москва, Россия. [uu7953@gmail.com](mailto:uu7953@gmail.com)

**Аннотация.** Актуальность исследования обусловлена необходимостью выхода из сложной ситуации в строительном комплексе РФ. В связи с этим данная статья направлена на выявление путей решения указанной проблемы. Основным методом в исследовании данной проблемы является аналитический подход с использованием статистических данных. В работе проанализировано текущее положение в жилищном строительстве РФ, выявлены тенденции в росте себестоимости строительства жилья с одной стороны, и необходимости снижения цен продажи с другой стороны. В качестве инструмента преодоления возможного кризиса, предложено использовать инновационные проекты для повышения эффективности процессов и увеличения производительности труда с целью снижения себестоимости. Материалы статьи могут представлять практическую ценность для исследователей, а также руководителей разного уровня в строительной отрасли РФ.

**Ключевые слова:** строительная отрасль, инновации, жилищное строительство, ипотечный кризис, льготное кредитование.

**Для цитирования:** Ксендзовский В. М. Инновации, как инструмент преодоления возможного кризиса в строительной отрасли. DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.4.7 // Вестник МИРБИС. 2023; 4: 67–72.

JEL: O32

Original article

### Innovations as a tool to overcome a potential crisis in the construction industry

**Vladimir M. Ksendzovskiy** — Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russia. [uu7953@gmail.com](mailto:uu7953@gmail.com)

**Abstract.** The relevance of the research is driven by the necessity to address the complex situation in the construction industry of the Russian Federation. Consequently, this article aims to identify ways to resolve the specified problem. The primary method employed in researching this problem is an analytical approach involving the examination of statistical data. The paper analyzes the current state of residential construction in Russia, identifying trends in the increasing cost of housing construction on one hand, and the need to reduce sales prices on the other. As a means to overcome a potential crisis, the use of innovative projects is proposed to enhance process efficiency and increase labor productivity with the goal of reducing costs. The materials presented in the article may have practical value for leaders at various levels in the Russian construction industry.

**Key words:** construction industry, innovations, housing construction, current state, mortgage crisis, preferential lending.

**For citation:** Ksendzovskiy M. V. Innovations as a tool to overcome a potential crisis in the construction industry. DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.4.7. *Vestnik MIRBIS*. 2023; 4: 67–72 (in Russ.).

JEL: O32

#### Введение

Строительная отрасль является ключевым направлением в экономике России [Олатало 2023]. В ВВП страны она составляет более 5%. Кроме того, строительство обеспечивает заказами химическую отрасль, добычу полезных ископае-

мых, машиностроение и др. В финансовом секторе строительная отрасль выступает крупным и важным сегментом кредиторазмещения банков [Ипатов 2018]. Кроме того, инвесторы-застройщики привлекают денежные средства от населения на счета эскроу, а также проводят размещение облигационных займов и IPO, то есть являются активными участниками финансового рынка [Фирсов 2019; Хабибулина 2023]. Таким образом,

строительная отрасль является значимым компонентом российской национальной экономики и её состояние оказывает серьезное влияние на макроэкономические показатели страны в целом. В структуре рассматриваемой отрасли жилищный комплекс занимает около 70 %. Например, по итогам 2020 года объем работ в строительстве составил около 9,5 трлн рублей, из них 6,4 трлн рублей пришлось на жилищно-коммунальное хозяйство.

### Материалы и методы

В настоящий момент в отрасли назрели проблемы, грозящие при неудачном развитии событий превратиться в проблемы всей экономики России. Рассмотрим ключевые факторы, которые влияют на строительный рынок. На рынке образовался избыточный объем готовых и строящихся квартир, который еще не продан, несмотря на проектные схемы реализации. Процент нераспроданного жилья по крупным регионам представлен в Таблице 1.

Таблица 1. Соотношение проданного и нераспроданного жилья по крупным регионам

Регион	Объем строительства, тыс. м <sup>2</sup> .	Продано, %	Не продано, %	Продажи не открыты, %
Город Москва	16 843	41	42	17
Московская обл.	8 588	35	49	16
Краснодарский край	8 100	21	48	31
Санкт-Петербург	7 251	32	39	29

Источник: Реализация квартир в строящихся домах по состоянию на 30.09.2023 // Наш Дом РФ : информационный сайт Минстроя России. URL: [https://наш.дом.рф/аналитика/реализация\\_строящихся\\_квартир](https://наш.дом.рф/аналитика/реализация_строящихся_квартир) (дата обращения 30.09.2023).

На фоне этого правительством объявлена отмена с июня 2024 года льготной ипотеки, обеспечивающей значительный объем продаж недвижимости. По данным аналитиков онлайн-сервиса «Домклик» в сентябре 2023 года число выданных кредитов по льготной ипотеке стало максимальным за весь период ее выдачи: было выдано 80,5 тыс. кредитов, что на 14,4 % больше показателя августа. Доля льготной ипотеки в общем объеме ипотеки тоже выросла до максимального значения за весь период наблюдений — 51,7 %. Увеличение спроса на льготные кредиты обусловлено повышением ключевой ставки Центробанка до 15 % (ноябрь, с. г.), а также ажиотажем по поводу

ужесточения условий выдач по льготным программам. Отмена льготной ипотеки резко снизит объемы продаж застройщиков [Зубов 2022].

Если льготная ипотека будет отменена, то снизятся продажи квартир, многие застройщики могут обанкротиться и вовлечь в кризис банки, которые выдали им кредиты [Секачева 2020]. Серьезные проблемы банков могут негативно отразиться на финансовой системе и повлечь проблемные ситуации в экономике страны [Дубинин 2015].

В качестве компромиссного решения Минфин предлагает сократить долю льготного кредитования с 80 % до 50 %<sup>1</sup>. Чтобы ограничить рост спроса на льготные программы с 19 сентября 2023 года правительство повысило размер первоначального взноса с 15 % до 20 % по ипотечным программам с господдержкой, а также снизило на 0,5 процентных пунктов размер субсидии, предоставляемой банкам для финансирования льготных программ. Изменения касаются всех льготных программ — с господдержкой под 8 %, семейной, IT-ипотеки и сельской. Однако такие изменения также вызовут снижение спроса.

Данные тенденции создают угрозу для рынка недвижимости и экономики в целом. В качестве аналогии можно вспомнить японский экономический кризис 1986–1991 гг. [Климова 1996], когда рухнул японский рынок недвижимости и увлек на дно всю японскую экономику. Второе событие, которое сходно по сложившимся условиям, — мировой экономический кризис 2008 года, который тоже начался на рынке недвижимости и привел к кризису экономику США и другие страны, включая Россию [Гришина 2020].

Таблица 2. Реализация квартир в строящихся домах

Период	Проданная площадь, %	Непроданная площадь, %	Продажи не открыты, %	Всего жилой площади, млн м <sup>2</sup> .
янв–окт 2020	45	30	25	98,9
янв–окт 2021	42	34	24	98,5
янв–окт 2022	35	39	26	100,6
янв–окт 2023	34	42	24	105,5

Источник: построено автором по данным сайта Наш Дом РФ

<sup>1</sup> Минфин намерен сократить долю льготной ипотеки до 50 %. Текст : электронный // РБК : официальный сайт консалтинговой компании. URL: <https://realty.rbc.ru/news/65040f2a9a79472802da2604>. Дата публикации 15.09.2023.

## Результаты

Итак, если проанализировать статистику прошлых периодов, то видно, что весь объем жилья реализовывался за срок до двух лет, в то время как сейчас он — более трех. Увеличение сроков реализации может представлять угрозу для выполнения своих обязательств застройщиками.

Как видно из таблицы 2, с 2020 года снижается показатель распроданности жилья. Из данных вытекает, что уровень распроданности к октябрю соответствующего года снизился с 45 % до 34 %, то есть на 11 процентных пунктов. Этот процесс происходит монотонно, несмотря на действующую льготную ипотеку. В случае ее отмены процент непроданного жилья неизбежно значительно вырастет. При этом объемы его строительства продолжают увеличиваться и в этом году составят рекордные 105,5 млн м<sup>2</sup> (по состоянию на октябрь 2023).

В настоящий момент застройщики кредитуются по относительно низкой эффективной ставке — примерно 4,7 годовых процента, с учетом размещенных на эскроу денежных средств. Они являются выгодными клиентами для банков, а поскольку банки мало где могут надежно размещать средства, они активно кредитуют застройщиков.

В последние годы на рынке был зафиксирован рост стоимости жилья. Средняя стоимость квадратного метра в новостройках РФ в октябре 2023 года составила 156 383 руб., а в октябре 2020 этот показатель был на уровне 85 533 руб. То есть, за 3 года рост стоимости составил около 83 %. Как указано в «Стратегии развития ипотечного жилищного кредитования в РФ до 2030 года» (утверждена Распоряжением Правительства РФ N 1201-р от 19 июля 2010 года), увеличение спроса населения за счет развития различных финансовых механизмов, в том числе ипотечного жилищного кредитования, без изменения других условий на рынке жилья и жилищного строительства может привести к дисбалансу спроса и предложения и способствовать росту цен на жилье [Ильина 2023]. Это мы и видим при анализе следующих показателей. По состоянию на октябрь 2020 года не было продано 29,7 млн м<sup>2</sup> жилья на сумму 2,54 трлн руб., а в октябре 2023 не продано уже 44,31 млн м<sup>2</sup> жилья на сумму 6,93 трлн руб., то есть на 73 % больше (по данным сайта Наш Дом РФ).

Кроме того, растет себестоимость квадратного метра жилья. Она начала расти в 2022 году и

поднялась на 4,6 % за год. В дальнейшем предполагается ее дальнейшее повышение, поскольку во-первых, начался рост заработной платы, а во-вторых, происходит рост цен на комплектующие, материалы и компоненты, используемые в строительстве<sup>2</sup>. Строительная отрасль испытывает огромный дефицит работников. В силу этого, предприятия вынуждены повышать заработную плату. В первом полугодии 2023 года средняя зарплата строителей выросла на 10,4 % (в прошлом был рост 7,4 %).

Растет стоимость всех строительных материалов. В прошлом году строительные отделочные материалы подорожали на 30–50 %. Это уже вызвало увеличение стоимости строительных объектов. Объясняется это тем, что российская промышленность строительных материалов не имеет возможности снижать издержки, в том числе, поскольку она в процессе производства потребляет большое количество импортных комплектующих и материалов [Котлярова 2016].

В целом ожидаемый рост цен за 2023 год на стройматериалы — в среднем 7–12 %. В то же время по отдельным видам строительных материалов рост цен показал более высокие значения. Например, за май 2023 г. цена на каменную вату выросла вдвое. За первую половину 2023 г. на 26 % выросли цены на арматурную сталь, на 14 % — стальные трубы. Также по данным [retail.ru](http://retail.ru), лакокрасочные материалы за тот же период выросли в цене на 49,2 %, сухие строительные смеси — на 21 %<sup>3</sup>.

Данные Росстата за январь–февраль 2023 года говорят о продолжающемся снижении объемов выпуска продукции строительных материалов (за исключением товарного бетона и природного песка). «Единый ресурс застройщиков» приводит данные о сокращении объемов по 25 видам основной продукции почти на 16 % [Ермолина 2023].

2 Работодатели в сфере строительства массово повышают зарплаты сотрудникам: данные 2023 года. Текст : электронный // Проф-Ресурс : сайт многопрофильного центра. URL: <https://prof-resurs.ru/news/stroitelstvo/tpost/1ukfc13k1-rabotodатели-v-sfere-stroitelstva-masov/?ysclid=locqatkyj639270772>. Дата публикации 17.07.2023.

3 Обзор рынка строительных материалов в России в 2023 году. Текст : электронный // ВКонтакте : социальная сеть. URL: <https://vc.ru/trade/805190-obzor-rynka-stroitelnyh-materialov-v-rossii-v-2023-godu/?ysclid=lo4601004q40379897>. Дата публикации 22.08.2023.

По данным НОСТРОЙ<sup>1</sup> российская промышленность выпускает не более 30 % минеральной изоляции, 20 % сухих смесей и 10 % строительной химии. Все остальные объемы покупаются за рубежом. Сейчас идет девальвация рубля [Сафонова 2023; Серебренников 2017] и рублевая стоимость всех компонентов, которые используются для производства строительных материалов растет, а следовательно, растет и стоимость строительных материалов. Это закономерно повышает затраты на строительные объекты.

### Обсуждения

Данный вопрос обсуждался в августе 2023 года на совещании в Кремле<sup>2</sup>. Президент Владимир Путин отметил, что в России никогда не строилось жилых домов в таких объемах, но указал, что в данном вопросе существуют проблемы и недоработки. В июне 2023 года глава Центрального Банка Эльвира Набиуллина поднимала в «Российской газете» вопрос о кратном росте цен на строительные материалы и связала этот рост с действием льготной ипотеки<sup>3</sup>. Еще в апреле 2023 года она объясняла затоваренность рынка жилья возросшими ценами<sup>4</sup>.

1 Ассоциация «Общероссийская негосударственная некоммерческая организация — общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство».

2 Совещание по вопросам развития строительной отрасли. Изображение (видео) : электронное // Президент России : официальный сайт. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/71999/videos>. Дата публикации: 08.08.2023. Объем 489,8 МБ.

3 Набиуллина объяснила рост цен на стройматериалы. Текст : электронный // Рамблер : информационный портал. URL: <https://finance.rambler.ru/realty/46594602-nabiullina-obyasnila-rost-tsen-na-stroymaterialy/?ysclid=lozm90ol1y882147652>. Дата публикации: 11.06.2021.

4 Набиуллина объяснила затоваренность на рынке жилья завышенными ценами Текст : электронный // РБК : официальный

### Заключение (Выводы)

Итак, обобщим полученные данные. Мы показали, что у застройщиков с одной стороны увеличивается себестоимость из-за роста стоимости строительных материалов и заработной платы работников, а с другой — им нужно снижать продажные цены, поскольку накоплен большой объем нераспроданной жилплощади. При этом на процесс продажи негативно повлияет отмена льготной ипотеки, которая планируется с 1 июля 2024 года. В такой ситуации перепроизводства на рынке жилой недвижимости со значительным превышением предложения над существующим спросом возникает угроза эпидемии банкротств застройщиков на кредитном рынке. Как альтернативный вариант — введение жестких регуляторных ограничений Центрального Банка по предоставлению ипотечных кредитов, а также отказ от субсидирования процентных ставок государством за счет федерального бюджета, что снижает риск появления ипотечного пузыря. В условиях образовавшихся «ножниц» все участники вынуждены искать способы сбалансированных решений.

### Рекомендации

Таким образом, со стороны строительного комплекса очевидно необходимо предпринимать максимально оперативные и жесткие шаги по снижению текущих издержек, увеличению эффективности производства и производительности труда. Важным фактором, влияющим на эту тенденцию, является применение масштабных инновационных проектов непосредственно в области технологии строительства, строительных материалов, цифровизации и искусственного интеллекта.

сайт консалтинговой компании. URL: <https://realty.rbc.ru/news/644bc3319a7947198f43cb8b>. Дата публикации: 28.04.2023.

### Список источников

1. Гришина 2020 — Гришина О. А. «Финансовый пузырь» на рынке ипотеки США как механизм запуска финансового кризиса. EDN: MSWHZP // Транспортное дело России = Transport Business of Russia. 2009; 12:74–76. ISSN: 2072-8689.
2. Дубинин 2015 — Дубинин С. К. Финансовый кризис 2014–2015 гг. EDN: UBFBGL // Журнал Новой экономической ассоциации = Journal of the New Economic Association. 2015; 2:219–225. ISSN: 2221-2264.
3. Ермолина 2023 — Ермолина Л. В. Промышленность строительных материалов в условиях новой экономической реальности / Л. В. Ермолина, Н. Н. Пронина, Д. А. Мельникова. DOI: 10.51608/26867818\_2023\_2\_38. EDN: FZDZZY. // Эксперт: теория и практика = Expert: Theory and Practice. 2023. No 2 (21). С. 38-44. ISSN: 2686-7818; eISSN: 2782-7445.
4. Зубов 2022 — Зубов С. А. Ипотечное кредитование в январе—июле 2022 г. EDN: PKUFZY // Экономическое развитие России = Russian Economic Developments. 2022; 29(10):60-63. ISSN: 2306-5001.

5. Ильина 2023 — *Ильина А. В.* Перспективы использования финансовых инструментов льготного ипотечного кредитования в России / А. В. Ильина, Я. Б. Езангин, И. А. Езангина. EDN: LTPBHW // Менеджмент и финансы производственных систем : Сборник научно-практических статей Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Волгоград, 12.12.2022. Курск : Университетская книга, 2023. 283 с. С. 57–61. ISBN: 978-5-907710-16-0.
6. Ипатов — *Ипатов С. А.* Проблемы банковского кредитования застройщика. EDN: YQRDQD // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности : сборник статей Международной научно-практической конференции, Тюмень, 15.12.2018. Тюмень : Аэтерна, 2018. 195 с. С. 50–54. ISBN: 978-5-00109-646-7.
7. Климова 1996 — *Климова М. В.* 96.02.013–014. Потребление и его финансирование в Японии и США. (Сводный реферат). EDN: HVMXNN // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 2, Экономика : Реферативный журнал = Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 2: Economy. 1996; 2:31–36. ISSN: 2219-8504.
8. Котлярова 2016 — *Котлярова С. Н.* Механизмы стимулирования импортозамещения в строительной отрасли. DOI: 10.17059/2016-4-16. EDN: XBKHZD // Экономика региона = Economy of Regions. 2016; 12(4):1146–1156. ISSN: 2072-6414; eISSN: 2411-1406.
9. Олатало 2023 — *Олатало О. А.* Тенденции экономического развития строительной отрасли: мировой опыт и российские инновации / О. А. Олатало, Т. Н. Макарецова, С. В. Цвиренко. EDN: ZXNMIX // Kant. 2017;4: 231–234. ISSN: 2222-243X.
10. Сафонова 2023 — *Сафонова С. Г.* Анализ динамики курса рубля / С. Г. Сафонова, Э. В. Запороженко. EDN: RXUOTJ // Повышение управленческого, экономического, социального и инновационно-технического потенциала предприятий, отраслей и народно-хозяйственных комплексов : Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 24–25.05.2023. Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2023. 366 с. С. 248–251. ISBN: 978-5-00196-161-1.
11. Секачева 2020 — *Секачева А. А.* Особенности банкротства застройщиков. EDN: KTXHOT // Евразийское Научное Объединение. 2020; 7-4:270–273. ISSN: 2411-1899.
12. Серебренников 2017 — *Серебренников С. С.* Формирование системы безопасности в зависимости от сценария инновационного развития экономической системы / С. С. Серебренников, С. В. Чернявский. EDN: YOKWAY // Финансовые механизмы ациклического регулирования структурных диспропорций в экономике России и других стран СНГ : Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 26–27.02.2017. Москва : ИПР РАН, 2017. 344 с. С. 270–278. ISBN: 978-5-9909351-9-8.
13. Фирсов 2019 — *Фирсов Д. А.* Производные инвестиционные проекты в составе ключевых угроз экономической безопасности / Д. А. Фирсов, С. В. Чернявский. Москва : ИПР РАН, 2019. 183 с. ISBN: 978-5-6041039-9-9. DOI: 10.33051/978-5-6041039-9-9-2019-1-183. EDN: TFEEXB.
14. Хабибулина 2023 — *Хабибулина А. Г.* Инновационные инструменты снижения стоимости услуг застройщика. EDN: NUHTAZ // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. 2010; 2: 356–359. ISSN: 2073-1523; eISSN: 2073-154X.

## References

1. Grishina O. A. "Finansovyy puzyr" na rynke ipoteki SShA kak mekhanizm zapuska finansovogo krizisa ["Financial bubble" in the US mortgage market as a mechanism for triggering a financial crisis]. EDN: MSWHZP. *Transport Business of Russia*. 2009; 12:74–76. ISSN: 2072-8689 (in Russ.).
2. Dubinin S. K. Finansovyy krizis 2014–2015 gg. [Financial crisis of 2014–2015]. EDN: UBFBGL. *Journal of the New Economic Association*. 2015; 2:219–225. ISSN: 2221-2264 (in Russ.).
3. Ermolina L. V. Promyshlennost' stroitel'nykh materialov v usloviyakh novoy ekonomicheskoy real'nosti [Construction materials industry in the new economic reality]. By L. V. Ermolina, N. N. Pronina, D. A. Melnikova. DOI: 10.51608/26867818\_2023\_2\_38. EDN: FZDZZY. *Expert: Theory and Practice*. 2023. No. 2 (21). pp. 38-44. ISSN: 2686-7818; eISSN: 2782-7445 (in Russ.).
4. Zubov S. A. Ipotechnoye kreditovaniye v yanvare-iyule 2022 g. [Mortgage lending in January-July 2022]. EDN: PKUFZY. *Russian Economic Developments*. 2022; 29(10):60-63. ISSN: 2306-5001 (in Russ.).
5. Ilyina A. V. Perspektivy ispol'zovaniya finansovykh instrumentov l'gotnogo ipotecnogo kreditovaniya v Rossii [Prospects for the use of financial instruments of preferential mortgage lending in Russia]. By A. V. Ilyina, Ya. B. Ezangin, I. A. Ezangina. EDN: LTPBHW. *Menedzhment i finansy proizvodstvennykh sistem* [Management and finance of production systems] : Proceedings of the All-Russian (national) scientific and practical conference, Volgograd, 12/12/2022. Kursk : Universitetskaya kniga Publ., 2023. 283 p. Pp. 57–61. ISBN: 978-5-907710-16-0 (in Russ.).

6. Ipatov S. A. Problemy bankovskogo kreditovaniya zastroyschika [Problems of bank lending to developers]. EDN: YQRDQD. *Proryvnyye ekonomicheskiye reformy v usloviyakh riska i neopredelennosti* [Breakthrough economic reforms in conditions of risk and uncertainty] : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Tyumen, 12/15/2018. Tyumen : Aeterna Publ., 2018. 195 p. pp. 50–54. ISBN: 978-5-00109-646-7 (in Russ.).
7. Klinova M. V. 96.02.013–014. Potrebleniye i yego finansirovaniye v Yaponii i SSHA. (Svodnyy referat) [Consumption and its financing in Japan and the USA. (Summary abstract)]. EDN: HBMXNN. *Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 2: Economy*. 1996; 2:31–36. ISSN: 2219-8504 (in Russ.).
8. Kotlyarova S. N. Mekhanizmy stimulirovaniya importozameshcheniya v stroitel'noy otrasli [Mechanisms for stimulating import substitution in the construction industry]. DOI: 10.17059/2016-4-16. EDN: XVBKHZD. *Economy of Regions*. 2016; 12(4):1146–1156. ISSN: 2072-6414; eISSN: 2411-1406 (in Russ.).
9. Olatalo O. A. Tendentsii ekonomicheskogo razvitiya stroitel'noy otrasli: mirovoy opyt i rossiyskiye innovatsii [Trends in economic development of the construction industry: world experience and Russian innovations]. By O. A. Olatalo, T. N. Makartsova, S. V. Tsvirenko. EDN: ZXNMIX. *Kant*. 2017;4: 231–234. ISSN: 2222-243X (in Russ.).
10. Safonova S. G. Analiz dinamiki kursa rublya [Analysis of the dynamics of the ruble exchange rate]. By S. G. Safonova, E. V. Zaporozhchenko. EDN: RXUOTJ. *Povysheniye upravlencheskogo, ekonomicheskogo, sotsial'nogo i innovatsionno-tekhnicheskogo potentsiala predpriyatiy, otrasley i narodno-khozyaystvennykh kompleksov* [Increasing the managerial, economic, social and innovative-technical potential of enterprises, industries and national economic complexes] : Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference, Penza, 05/24–25/2023. Penza : Penza State Agrarian University Publ., 2023. 366 p. Pp. 248–251. ISBN: 978-5-00196-161-1 (in Russ.).
11. Sekacheva A. A. Osobennosti bankrotstva zastroyschikov [Peculiarities of bankruptcy of developers]. EDN: KTXOT. *Yevraziyskoye Nauchnoye Ob'yedineniye*. 2020; 7-4:270–273. ISSN: 2411-1899 (in Russ.).
12. Serebrennikov S. S. Formirovaniye sistemy bezopasnosti v zavisimosti ot stsenariya innovatsionnogo razvitiya ekonomicheskoy sistemy [Formation of a security system depending on the scenario of innovative development of the economic system]. S. S. Serebrennikov, S. V. Chernyavsky. EDN: YOKWAY. *Finansovyye mekhanizmy atsiklicheskogo regulirovaniya strukturnykh disproportsiy v ekonomike Rossii i drugikh stran SNG* [Financial mechanisms of acyclic regulation of structural imbalances in the economy of Russia and other CIS countries] : Proceedings of the international scientific and practical conference, Moscow, 02/26–27/2017. Moscow : IPR RAS Publ., 2017. 344 p. pp. 270–278. ISBN: 978-5-9909351-9-8 (in Russ.).
13. Firsov D. A. *Proizvodnyye investitsionnyye proyekty v sostave klyuchevykh ugroz ekonomicheskoy bezopasnosti* [Derivative investment projects as part of key threats to economic security]. By D. A. Firsov, S. V. Chernyavsky. Moscow : IPR RAS Publ., 2019. 183 p. ISBN: 978-5-6041039-9-9. DOI: 10.33051/978-5-6041039-9-9-2019-1-183. EDN: TFEEXB (in Russ.).
14. Khabibulina A. G. Innovatsionnyye instrumenty snizheniya stoimosti uslug zastroyschika [Innovative tools to reduce the cost of developer services]. EDN: NUHTAZ. *Izvestiya Kazanskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta*. 2010; 2: 356–359. ISSN: 2073-1523; eISSN: 2073-154X (in Russ.).

Информация об авторах:

**Ксендзовский Владимир Михайлович** — аспирант, Российская государственная академия интеллектуальной собственности, ул. Миклухо-Маклая, 55а, Москва, 117279, Россия.

Information about the authors:

**Ksendzovskiy Vladimir M.** — postgraduate, Russian State Academy of Intellectual Property, 55a Miklouho-Maklaya st., Moscow, 117279, Russia.

Статья поступила в редакцию 20.09.2023; одобрена после рецензирования 04.10.2023; принята к публикации 01.12.2023.  
The article was submitted 09/20/2023; approved after reviewing 10/04/2023; accepted for publication 12/01/2023.