

Научная статья / Research Article

УДК 69.003

DOI: 10.36718/2500-1825-2025-3-74-84

Георгий Владиславович Михеев

Кубанский государственный технологический университет, Краснодар, Россия
mgstyle77@yandex.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Цель исследования – совершенствование управления малоэтажного жилищного строительства в рамках концепции пространственного развития регионов. Потенциал малоэтажного строительства в рамках приоритетов пространственного развития и подходы к управлению современными бизнес-субъектами строительной отрасли их отдельными девелоперскими проектами в условиях современной турбулентной экономической обстановки является сложным комплексом блоков и подсистем, в рамках которых происходит огромное количество инженерных операций, организационных и управленческих процессов, специфических стадий и решение эксплуатационных задач. Использование и внедрение методов адаптации для достижения качественных показателей результативности и эффективности при управлении различными процессами и стадиями девелоперского проекта позволит скорректировать и усовершенствовать отдельные модели и механизмы организации строительного производства для снижения временных и ресурсных затрат в строительстве. Автором выявлены критериальные особенности и параметрические характеристики управленческого базиса и отраслевой принадлежности малоэтажного жилищного строительства в условиях современного экономического пространства. Достижение необходимого уровня устойчивости субъектов строительства и роста стратегических возможностей реализации проектов будет формировать положительные предпосылки к внедрению обновленного инструментария и методических систем для повышения эффективности при управлении различными процессами и стадиями девелоперского проекта, что позволит скорректировать и усовершенствовать отдельные модели и механизмы организации строительного производства и послужит маятником для снижения временных и ресурсных затрат при строительстве. Сформулированы следующие выводы: для пространственного развития регионов и отдельных муниципальных образований необходимо комплексное видение действующей ситуации и возможностей стратегического развития территориально-пространственного комплекса и положения дел с жилищными вопросами населения; модель совершенствования управления малоэтажного жилищного строительства (далее МЖС) в рамках регионального пространства позволяет увидеть уровни и связи между всеми участниками, взаимодействующими в условиях современного экономического пространства региона и отдельных муниципальных образований; современные концепции «зеленого строительства» и «зеленой экономики» для возможности внедрения новых потенциальных систем, материалов и методов будут способствовать поддержанию экологизации территориально-пространственного комплекса региона.

Ключевые слова: экономика региона, развитие региона, экономика строительства, управление строительством, управление процессами

Для цитирования: Михеев Г.В. Совершенствование управления малоэтажного жилищного строительства в рамках концепции пространственного развития регионов // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2025. № 3. С. 74–84. DOI: 10.36718/2500-1825-2025-3-74-84.

Georgy Vladislavovich Mikheev

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia
mgstyle77@yandex.ru

IMPROVING LOW-RISE HOUSING CONSTRUCTION MANAGEMENT WITHIN THE CONCEPT OF SPATIAL DEVELOPMENT OF REGIONS

The aim of the study is to improve the management of low-rise housing construction within the concept of spatial development of regions. The potential of low-rise construction within the priorities of spatial development and approaches to the management of modern business entities in the construction industry by their individual development projects in the context of the modern turbulent economic situation is a complex of blocks and subsystems, within which a huge number of engineering operations, organizational and management processes, specific stages and the solution of operational problems occur. The use and implementation of adaptation methods to achieve quality indicators of performance and efficiency in the management of various processes and stages of a development project will allow adjusting and improving individual models and mechanisms for organizing construction production to reduce time and resource costs in construction. The author identified the criterion features and parametric characteristics of the management basis and industry affiliation of low-rise housing construction in the context of the modern economic space. Achieving the required level of sustainability of construction entities and the growth of strategic opportunities for project implementation will create positive prerequisites for the introduction of updated tools and methodological systems to improve efficiency in managing various processes and stages of a development project, which will allow for the adjustment and improvement of individual models and mechanisms for organizing construction production and will serve as a pendulum for reducing time and resource costs during construction. The following conclusions have been formulated: for the spatial development of regions and individual municipalities, a comprehensive vision of the current situation and opportunities for strategic development of the territorial-spatial complex and the state of affairs with housing issues of the population is necessary; the model for improving the management of low-rise housing construction (hereinafter LHC) within the regional space allows us to see the levels and connections between all participants interacting in the conditions of the modern economic space of the region and individual municipalities; modern concepts of "green construction" and "green economy" for the possibility of introducing new potential systems, materials and methods will contribute to maintaining the greening of the territorial-spatial complex of the region.

Keywords: regional economy, regional development, construction economy, construction management, process management

For citation: Mikheev G.V. Improving low-rise housing construction management within the concept of spatial development of regions // Socio-economic and humanitarian journal. 2025. N 3. P. 74–84. DOI: 10.36718/2500-1825-2025-3-74-84.



Введение. Строительная отрасль на современном этапе своей эволюции является сложной системой инженерных, технико-экономических, организационно-управленческих, технологических, коммуникационно-информационных, экологических, правовых и инновационных параметров, которые формируют девелоперскую деятельность в рамках современных концептуальных решений стратегии градостроительства каждого отдельного территориально-пространственного комплекса того или иного муниципального образования [1].

Экономический потенциал малоэтажного строительства в рамках приоритетов пространственного развития и происходящие турбулентные явления, негативные обстоятельства современного строительного рынка демонстрируют нам сложность функционирования бизнес-субъектов строительно-девелоперской деятельности в условиях действующей конкурентной борьбы, насыщенной различными факторными обстоятельствами, способными влиять как на предприятия и реализующиеся проекты девелоперской деятельности, так и на качественное и эффективное функционирование строительной отрасли в целом, обрекая ее на попадание в рискованные ситуации, тем самым снижая возможности для потенциального развития [2].

Представленные обстоятельства строительно-девелоперской деятельности в рамках различных рисков показывают нам важность рассмотрения, исследования, анализа, разработки и внедрения новых методических инструментариев и инженерно-технологических мероприятий по развитию моделей, механизмов, алгоритмов и систем по управлению в условиях современной конкурентной среды экономического пространства.

Рассмотрим подробнее теоретические и практические аспекты кризисных явлений, возникающих у бизнес-субъектов строительной отрасли:

– управление финансовыми потоками в рамках бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС способно вызвать негативные последствия,

так, если бизнес-субъект строительной отрасли совершит серию ошибок и начнет вкладывать средства в крупные, но медленнокупающиеся девелоперские проекты, это может привести к поглощению между конкурирующими компаниями или прямому банкротству, что является серьезным кризисным положением [3];

– формирование ресурсного потенциала бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов малоэтажного жилищного строительства (МЖС) является важным комплексом разносторонних свойств и признаков для достойного функционирования и возможности формирования потенциала развития, но в случае, если предприятие будет игнорировать поставки, календарное и сетевое планирование, прогнозирование системы управления ресурсами, то это приведет к кризису в рамках конкретного проекта или проектов, а впоследствии и всего предприятия [4];

– осуществление поставок для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС играет важнейшую роль, сложившиеся негативные обстоятельства международного значения, а именно санкционные мероприятия, усложнили приобретение товаров, лицензий, технологий и материалов на международном уровне, поэтому предприятиям необходимо выискивать альтернативные пути для приобретения товаров либо искать товары-аналоги, что повышает стоимость проектов и строительного производства в целом [5, 6];

– развитие и внедрение новых инструментов в процессы организации бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС является постоянным критерием успешного функционирования, если предприятия перестанут использовать специализированные системы для построения критического пути строительного производства и будут пользоваться устаревшими методиками и технологиями, строительное производство будет длиться дольше по сравнению с конкурирующими субъектами, что в итоге приведет предприятие к кризису [7];

– наличие инновационных систем для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС будет способствовать поддержанию высокого, качественного уровня функционирования на рынке девелопмента и позволит формировать предпосылки к росту новых проектов и контрагентов компании [8];

– современная цифровизация строительной отрасли требует внедрения новых компьютерных систем и информационных технологий для бизнес-субъекта строительной отрасли [9];

– концепция экологизации бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС является современным трендом, поддержание малоотходности при строительстве и дальнейшей эксплуатации объектов недвижимости играет серьезную роль на уровне потребительских предпочтений и защиты окружающей среды в целом, если не следовать современным требованиям в направлении экологизации, то потребители могут отказаться от участия в будущих проектах предприятия, а инвесторы могут снизить потенциал инвестирования или вовсе выбрать альтернативные бизнес-субъекты строительной отрасли [10];

– рассматривая политику и направление критериев ресурсосбережения для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС, важно отметить подход застройщиков к возобновляемым материалам и строительным конструкциям, которые являются «чистыми» и менее затратными с точки зрения будущего управления объектом недвижимости и его последующей эксплуатации на различных территориально-пространственных участках региона или района муниципального образования [11];

– развитие специфических механизмов и моделей коммуникации для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС будет способствовать лучшему пониманию и передаче данных об этапности строительного производ-

ства в реальном времени, если не использовать специализированные механизмы и инструменты, это снизит функционирование и эффективность проекта, а в последующем и потенциал самого предприятия на конкурентном уровне [12];

– система и блоки подсистем, направленные на получение информации о предыдущих проектах как действующей компании, так и ее конкурентов с похожими девелоперскими проектами, позволят выявлять ошибки или проблемы, возникающие на различных этапах и стадиях строительного производства для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС, а отсутствие специализированных систем по накоплению информационных данных снизит уровень успешности и результативности реализации проектов в рамках конкурентной борьбы [13];

– разработка, проектирование и внедрение элементов энергоэффективности для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС играют принципиальное значение в поддержании экономии, снижения затрат при строительстве и последующей эксплуатации введенного здания [14];

– правовые вопросы для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС могут стать отдельным этапом по становлению кризисных явлений, что обусловлено различными препятствиями на федеральном, региональном и муниципальном уровнях власти и реализации отдельных аспектов стратегии градостроительства конкретного муниципального образования [15];

– различные финансовые проблемы населения, ставка по ипотеке и отдельным видам кредитования приводят к повышению уровня социальной напряженности, что в итоге может спровоцировать отдельный кризис отрасли, который не скорректируется без государственной поддержки и стимулирующих регио-

нальных программ по развитию строительства;

– высокие кредитные ставки для бизнес-субъекта строительной отрасли и его отдельных строительно-девелоперских проектов МЖС, спровоцированные банками, способны навредить единичным проектам предприятия, что в результате повлечет более серьезные негативные результаты на региональном уровне.

В рамках данного исследования считаем необходимым более подробное рассмотрение критериальных особенностей и параметрических характеристик управленческого базиса отраслевой принадлежности малоэтажного жилищного строительства:

– осуществление запланированных проектных решений, операционных действий, специфических систем и механизмов по реализации производственной деятельности МЖС на оперативном и стратегическом уровнях реализации жизненного цикла проекта малоэтажного жилищного комплекса (далее МЖК);

– формирование необходимых кадровых и иных условий для определения приоритетных направлений управления девелоперскими проектами, их отдельными частями и элементами в условиях конкурентной борьбы;

– осуществление поиска различных альтернативных направлений стратегического развития для формирования специализированных девелоперских детерминантов управления для нахождения безопасных решений в рамках отдельных негативных явлений экономической среды;

– использование прогнозирования и актуализации информации для поддержания достойного низкого уровня рисков от различных обстоятельств, факторных явлений и возникающих угроз на внешнем и внутреннем комплексе блоков и подсистем управления процессов девелоперского проекта в реальных условиях;

– нахождение альтернативных источников для работы на международном уровне и осуществления транзакций, не-

обходимых для приобретения строительных материалов, технологий, патентов, лицензий, технических и автоматизированных машин, специализированных роботизированных механизмов, необходимых для осуществления строительного производства;

– проведение активной кадровой политики для снижения показателя и критериев действующего кадрового голода, который имеется в рамках строительной отрасли, также необходимо постоянное дополнительное обучение специалистов и практиков, занимающихся развитием строительной деятельности, совершенствующих системы по стратегическому управлению и формирующих развитие портфеля недвижимости предприятия в рамках различных территориально-пространственных комплексов.

Цель исследования – совершенствование управления малоэтажного жилищного строительства в рамках концепции пространственного развития регионов.

Результаты и их обсуждение. Достижение необходимого уровня устойчивости субъектов строительства и роста стратегических возможностей реализации проектов МЖС будет формировать положительные предпосылки к внедрению обновленного инструментария и методических систем для повышения эффективности при управлении различными процессами и стадиями девелоперского проекта, что позволит скорректировать и усовершенствовать отдельные модели и механизмы организации строительного производства и послужит маятником для снижения временных и ресурсных затрат при строительстве.

Среди положительных признаков внедрения современных методов организационно-управленческих моделей и механизмов совершенствования реализации строительно-девелоперских проектов малоэтажного строительства в рамках приоритетов пространственного развития можно выделить следующие:

– возможности для совершенствования отдельных процессов и этапов проектной деятельности и рассмотрения

инвестиционных составляющих элементов и критериев строительно-девелоперских проектов;

- формирование новых концептуальных решений и внедрение современных технологических новаций;

- реализация проекта с учетом внедрения новых алгоритмов в систему управления бизнес-субъекта строительной отрасли для формирования блока подсистем, направленных на адаптацию управленческих решений и реинжиниринг процессов по отдельным стадиям и фазам строительно-девелоперских проектов в условиях реального времени;

- достижение качественных результатов от реализации посредством кадро-

вых изменений и обучения сотрудников в условиях современных требований цифровизации и автоматизации систем управления.

В рамках данного исследования нами были выявлены факторные обстоятельства, отраслевые и критериальные особенности параметрических характеристик МЖС в условиях современного экономического пространства, что позволяет нам предложить современный инструмент для совершенствования управления отраслевыми особенностями МЖС с учетом пространственных свойств территории для стратегического развития региона и его будущих проектов МЖК (рис. 1).



Рис. 1. Модель совершенствования управления МЖС в рамках регионального пространства

Представленная модель совершенствования управления МЖС в рамках регионального пространства позволяет нам рассмотреть подробнее строительно-девелоперские проекты МЖК, их инженерно-техническую и экономическую составляющие:

- реализация проектов, их внутренняя и внешняя среда являются уязвимым

элементом, так как подвержены воздействию из-за различных факторных проявлений и негативных обстоятельств, возникающих по различным причинам;

- важно рассматривать альтернативные направления управления проектами, так как на строительно-девелоперские проекты МЖС могут влиять санкционные мероприятия, что прово-

цирует бизнес-субъект на поиск аналогов материалов, программ, ресурсов, машин, механизмов и других элементов, необходимых для качественной реализации проекта;

– необходимо внедрять стандарты качества для бизнес-субъектов строительной отрасли и будущих проектов МЖК;

– критерии проектирования и разработки идеи будущего строительно-девелоперского проекта должны базироваться на современных концепциях строительного инжиниринга, требований и потребностей современного общества, что позволит улучшить будущую архитектуру и проекты градостроительства в целом;

– внедрение концептуальных критериев зеленого строительства и стандартов энергоэффективности в рамках современной эксплуатации будет способствовать снижению загрязнения экологии и затрат на услуги жилищного хозяйства, поддержанию коммунальной инфраструктуры современных девелоперских проектов;

– выбор конструктивных элементов с технологической и прочностной сторон позволит увеличить жизненный цикл объекта недвижимости, его эксплуатацию, а также сформирует предпосылки к ресурсосбережению в рамках концепции устойчивого развития;

– важно учитывать все особенности при реализации будущих девелоперских проектов, в особенности рассматривать современные технологические и инновационные разработки по реализации инженерных систем и прочностных характеристик будущих зданий и их архитектурных особенностей;

– необходимо внедрять новые модели, алгоритмы, системы, механизмы и цифровые комплексы для формирования высокого уровня функционирования

бизнес-субъекта строительной отрасли и управления процессами, коммуникациями и операциями строительно-девелоперского проекта в условиях общей цифровизации и высокого уровня конкуренции строительной отрасли на отдельных территориально-пространственных комплексах с учетом большого количества факторных и иных воздействий современной среды.

Модель совершенствования управления МЖС в рамках регионального пространства позволяет увидеть уровни и связи между всеми участниками, взаимодействующими в условиях современного экономического пространства региона и отдельных муниципальных образований. Применение модели совершенствования управления МЖС будет способствовать пониманию всех участников, взаимодействующих в рамках осуществления и реализации проектов МЖС с реальной ситуацией на жилищном рынке современного экономического пространства, с помощью стратегических и оперативных решений в рамках региона и/или муниципального образования модель будет способствовать снижению уровня социальной напряженности, а также формированию положительных предпосылок к развитию МЖК в рамках регионального пространства. Важно отметить, что предложенные элементы инструментария в рамках модели будут способствовать формированию качественных стратегических программ поддержки жилищного строительства на различных уровнях власти. Представленная модель является укрупненным инструментом по управлению МЖС. Для более эффективного внедрения и использования модели нами разработан алгоритм этапов реализации МЖС с учетом территориально-пространственных параметров, критериев и индикаторов современного экономического пространства (рис. 2).

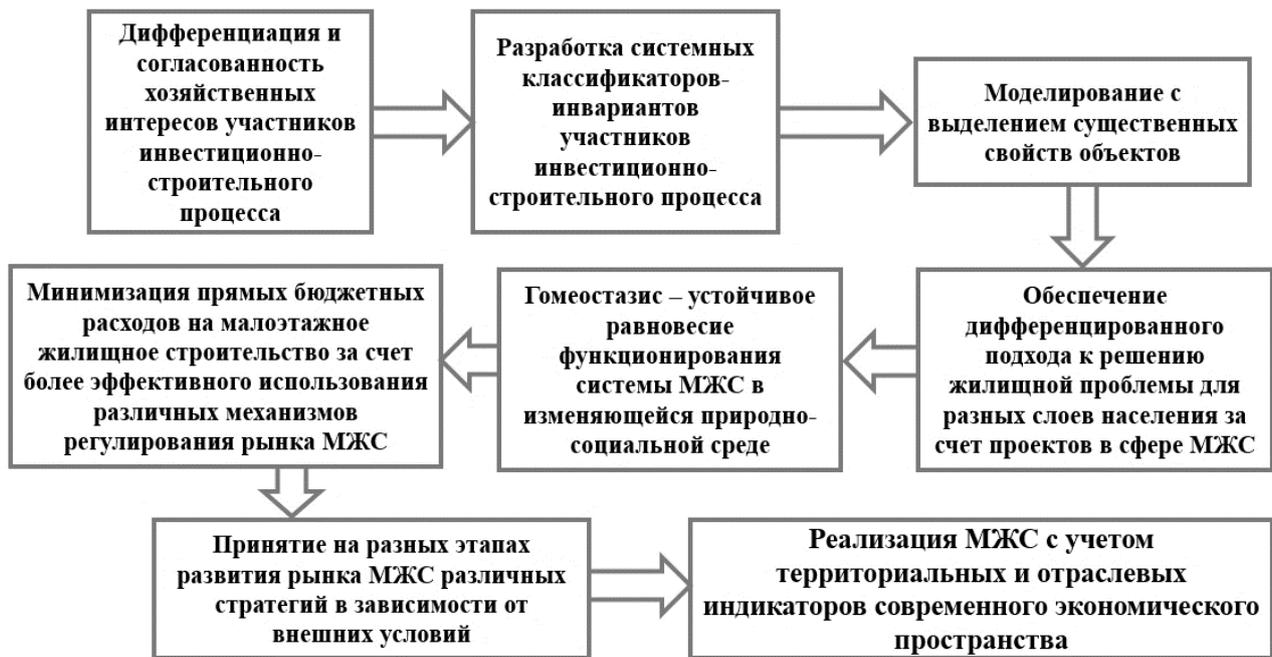


Рис. 2. Алгоритм этапов реализации МЖС с учетом территориально-пространственных индикаторов современного экономического пространства

Внедрение разноформатных проектов малоэтажного жилищного строительства для формирования пространственного развития регионов является осуществимым при внедрении новых инструментальных и методических элементов. Для пространственного развития регионов и отдельных муниципальных образований необходимо комплексное видение действующей ситуации и возможностей стратегического развития территориально-пространственного комплекса и положения дел с жилищными вопросами населения. Важно учитывать различные критерии, параметрические особенности и свойства МЖС, регионально-пространства и его экономического потенциала в целом.

Необходим постоянный мониторинг целевых аудиторий, которые прибывают в регион, обязателен анализ потребительских предпочтений будущего объекта жилищной недвижимости, который рассматривают потребители, важно проводить исследования нужд и предпочтений в направлении выбора размера участка, площади объекта недвижимости, его структуры, формата и материалов, которые использовались для строительства, все это необходимо для форми-

рования общего видения ситуации по реализации МЖС в регионе для потенциального развития пространства региона и застройки возможных МЖК.

Важно учитывать современные концепции «зеленого строительства» и «зеленой экономики» для возможности внедрения новых потенциальных систем, материалов и методов, способствующих поддержанию экологизации территориально-пространственного комплекса региона, достижению малоотходности при строительном производстве и последующей эксплуатации МЖК для снижения финансовых расходов потребителей и формирования ресурсосбережения и энергоэффективности в рамках формирования потенциала устойчивого развития на регионально-пространственном уровне.

Заключение. Таким образом, внедрение предложенного инструментария по реализации концепций малоэтажного жилищного строительства для формирования пространственного развития регионов будет способствовать снижению уровня социальной напряженности, а также формированию положительных предпосылок к развитию МЖК в рамках регионального простран-

ства, что в свою очередь будет способствовать поддержанию и улучшению коммуникационного функционирования между всеми участниками, взаимодействующими в условиях современного экономического пространства региона и отдельных муниципальных образований.

Использование предложенных инструментов позволит учитывать различные критерии, параметрические особенности и свойства МЖС, регионального пространства и его экономического потенциала в целом.

Список источников

1. Шипилова Н.А., Есина Е.С. Этапы развития рынка малоэтажной жилой застройки в Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. 2023. № 6 (155). С. 908–911. DOI: 10.34925/EIP.2023.155.6.166. EDN: UAAUVF.
2. Варич Э.С. Малоэтажное строительство: возможности развития // Актуальные вопросы развития строительной отрасли, экологической и промышленной безопасности: сб. мат-лов Всерос. науч.-практ. конф., Вологда, 17 ноября 2022 г. Вологда: Вологод. гос. ун-т, 2023. С. 29–33. EDN: HDGBMC.
3. Sustainable development of the construction industry through the rational utilization of autonomous heat supply sources based on climate zoning / K. Filyushina [et al.] // Journal of Law and Sustainable Development. 2023. Vol. 11, No. 1. P. e0263. DOI: 10.37497/sdgs.v11i1.263. EDN: GTSJRI.
4. Михеев Г.В. Региональные аспекты экономики малоэтажного строительства // Современная экономика: проблемы и решения. 2025. № 1(181). С. 40–52. DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2025/1/40-52. EDN: QJBVIE.
5. Соловьева Е.В., Бочкарева К.М. Анализ жилищного фонда и состояния жилищного строительства в субъектах Российской Федерации (на примере Краснодарского края) // Вектор экономики. 2022. № 11 (77). EDN: LIRCAF.
6. Арутюнян М.С., Тхазеплова Д.А., Лукьянцев М.Р. Развитие строительства, организации и управления в условиях региона // Экономика и предпринимательство. 2022. № 7 (144). С. 473–478. DOI: 10.34925/EIP.2022.144.7.090. EDN: GAYQCS.
7. Гринев Д.Д., Долгов Д.Б. Исследование строительной отрасли региона в условиях современного экономического пространства // Экономика и предпринимательство. 2025. № 4 (177). С. 610–615. DOI: 10.34925/EIP.2025.177.4.100. EDN: SWTVMT.
8. Филюшина К.Э., Астафьев С.А. Развитие малоэтажного жилищного строительства на основе государственно-частного партнерства. Томск: Том. гос. архитектурно-строительный ун-т, 2022. 112 с. EDN: BWTIAD.
9. Михеев Г.В. Детерминанты развития малоэтажного строительства с учетом территориальных и отраслевых индикаторов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия: Экономика. 2025. № 1 (355). С. 34–41. DOI: 10.53598/2410-3683-2025-1-355-34-41. EDN: KGFKLD.
10. Филюшина К.Э., Выродова И.Г. Управленческие механизмы оптимизации затрат в малоэтажном строительстве // Экономика и предпринимательство. 2024. № 10 (171). С. 1428–1431. DOI: 10.34925/EIP.2024.171.10.261. EDN: HDCQSD.
11. Мотивационные и экономико-организационные механизмы малоэтажного жилищного строительства в условиях урбанизации / М.С. Арутюнян [и др.] // Экономика устойчивого развития. 2023. № 1 (53). С. 12–18. DOI: 10.37124/20799136_2023_1_53_12. EDN: CXDLBK.

12. Гулякин Д.В. Управление цифровыми и мультимедийными технологиями в строительстве // Экономика и предпринимательство. 2022. № 12 (149). С. 367–370. DOI: 10.34925/EIP.2022.149.12.071. EDN: BEVQNL.
13. Тенденции развития строительной отрасли в условиях цифровизации / Е.В. Соловьева [и др.] // Экономика и предпринимательство. 2023. № 8 (157). С. 229–233. DOI: 10.34925/EIP.2023.157.8.038. EDN: HQNSIA.
14. Арутюнян М.С. Организационные аспекты развития малоэтажного строительства // Сборник научных трудов, посвященный 60-летию кафедры «Технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью» Кубанского государственного технологического университета: сб. науч. ст. Краснодар: Новация, 2024. С. 371–384. EDN: LRQZUQ.
15. Соловьева Е.В. Стратегия устойчивого развития и менеджмента качества организаций строительного комплекса региона // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2009. № 18. С. 167–172. EDN: KUXTLV.

References

1. Shipilova N.A., Esina E.S. Ehtapy razvitiya rynka maloehfaznoi zhiloi zastroiki v Rossiiskoi Federatsii // Ehkonomika i predprinimatel'stvo. 2023. № 6 (155). S. 908–911. DOI: 10.34925/EIP.2023.155.6.166. EDN: UAAUVF.
2. Varich E.H.S. Maloehfaznoe stroitel'stvo: vozmozhnosti razvitiya // Aktual'nye voprosy razvitiya stroitel'noi otrasli, ehkologi-cheskoi i promyshlennoi bezopasnosti: sb. mat-lov Vseros. nauch.-prakt. konf., Vologda, 17 noyabrya 2022 g. Vologda: Vologod. gos. un-t, 2023. S. 29–33. EDN: HDGBMC.
3. Sustainable development of the construction industry through the rational utilization of autonomous heat supply sources based on climate zoning / K. Filyushina [et al.] // Journal of Law and Sustainable Development. 2023. Vol. 11, No. 1. P. e0263. DOI: 10.37497/sdgs.v11i1.263. EDN: GTSJRI.
4. Mikheev G.V. Regional'nye aspekty ehkonomiki maloehfaznogo stroitel'stva // Sovremennaya ehkonomika: problemy i resheniya. 2025. № 1(181). S. 40–52. DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2025/1/40-52. EDN: QJBVIE.
5. Solov'eva E.V., Bochkareva K.M. Analiz zhilishchnogo fonda i sostoyaniya zhilishchnogo stroitel'stva v sub"ektakh Rossiiskoi Federatsii (na primere Krasnodarskogo kraya) // Vektor ehkonomiki. 2022. № 11 (77). EDN: LIRCAF.
6. Arutunyan M.S., Tkhozeplova D.A., Luk'yantsev M.R. Razvitie stroitel'stva, organizatsii i upravleniya v usloviyakh regiona // Ehkonomika i predprinimatel'stvo. 2022. № 7 (144). S. 473–478. DOI: 10.34925/EIP.2022.144.7.090. EDN: GAYQCX.
7. Grinev D.D., Dolgov D.B. Issledovanie stroitel'noi otrasli regiona v usloviyakh sovremennogo ehkonomicheskogo prostranstva // Ehkonomika i predprinimatel'stvo. 2025. № 4 (177). S. 610–615. DOI: 10.34925/EIP.2025.177.4.100. EDN: SWTVMT.
8. Filyushina K.E.H., Astaf'ev S.A. Razvitie maloehfaznogo zhilishchnogo stroitel'stva na osnove gosudarstvenno-chastnogo partnerstva. Tomsk: Tom. gos. arkhitekturno-stroitel'nyi un-t, 2022. 112 s. EDN: BWTIAD.
9. Mikheev G.V. Determinanty razvitiya maloehfaznogo stroitel'stva s uchetom territorial'nykh i otraslevykh indikatorov // Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ehkonomika. 2025. № 1 (355). S. 34–41. DOI: 10.53598/2410-3683-2025-1-355-34-41. EDN: KGFKLD.
10. Filyushina K.E.H., Vyrodova I.G. Upravlencheskie mekhanizmy optimizatsii zatrat v maloehfaznom stroitel'stve // Ehkonomika i predprinimatel'stvo. 2024. № 10 (171). S. 1428–1431. DOI: 10.34925/EIP.2024.171.10.261. EDN: HDCQSD.
11. Motivatsionnye i ehkonomiko-organizatsionnye mekhanizmy maloehfaznogo zhilishchnogo stroitel'stva v usloviyakh urbanizatsii / M.S. Arutunyan [i dr.] //

- Ehkonomika ustoichivogo razvitiya. 2023. № 1 (53). S. 12–18. DOI: 10.37124/20799136_2023_1_53_12. EDN: CXDLBK.
12. Gulyakin D.V. Upravlenie tsifrovymi i mul'timediinymi tekhnologiyami v stroitel'stve // Ehkonomika i predprinimatel'stvo. 2022. № 12 (149). S. 367–370. DOI: 10.34925/EIP.2022.149.12.071. EDN: BEVQNL.
 13. Tendentsii razvitiya stroitel'noi otrasli v usloviyakh tsif-rovizatsii / E.V. Solov'eva [i dr.] // Ehkonomika i predprinimatel'-stvo. 2023. № 8 (157). S. 229–233. DOI: 10.34925/EIP.2023.157.8.038. EDN: HQNSIA.
 14. Arutunyan M.S. Organizatsionnye aspekty razvitiya maloehfaznogo stroitel'stva // Sbornik nauchnykh trudov, posvyashchennyi 60-letiyu kafedry «Tekhnologii, organizatsii, ehkonomiki stroitel'stva i upravleniya nedvizhimost'YU» Kubanskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta: sb. nauch. st. Krasnodar: Novatsiya, 2024. S. 371–384. EDN: LRQZUQ.
 15. Solov'eva E.V. Strategiya ustoichivogo razvitiya i menedzhmenta kachestva organizatsii stroitel'nogo kompleksa regiona // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2009. № 18. S. 167–172. EDN: KUXTLV.

Статья принята к публикации 09.06.2025/
The article has been accepted for publication 09.06.2025.

Информация об авторе:

Георгий Владиславович Михеев, доцент кафедры технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью, кандидат экономических наук, доцент

Information about the authors:

Georgy Vladislavovich Mikheev, the Department of Technology, Organization, Economics of Construction and Real Estate Management, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

