

УДК 69.003. 13

P.A. Rogachevsky, A.N. Tsatsulin

ADAPTATION OF THE INDUSTRIAL AND CONSTRUCTION COMPLEX TO THE CHALLENGES OF THE MODERN REGIONAL ECONOMY

In the article, the authors consider some of the problems that have emerged in the activities of the domestic industrial and construction complex over the past three decades of the era of transition economy, that is, the transition of the industry to the rails of almost market economy, taking into account the missing elements of the institutional economy. The problems under study formed the object of the scientific research of the authors, and the mechanism for overcoming and / or mitigating them served as the subject of their study. A full-fledged study of the object and the development of measures to improve the said mechanism when solving related problems will achieve the main goal of the study itself, which is to increase the comprehensive efficiency of the domestic industry while improving the socio-economic situation of our country in the long term until 2036. The article is provided with two figures, two tables and 12 literary sources. Some of the information sources are given by page links. The article ends with a conclusion and findings.

Keywords: national project; investment and construction cycle; escrow account; self-regulatory organization; national register of specialists; revitalization; resettlement.

П.А. Рогачевский¹, А.Н. Цацулин²

АДАПТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА К ВЫЗОВАМ СОВРЕМЕННОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье авторы рассматривают часть тех проблем, что обозначились в деятельности отечественного промышленно-строительного комплекса за последние три десятилетия эпохи транзитивной экономики, т.е. перехода отрасли на рельсы почти рыночного хозяйствования с учётом недостающих элементов институциональной экономики. Изучаемые проблемы образуют объект научного исследования авторов, а механизм их преодоления и/или смягчения послужил предметом их исследования. Полноценное исследование объекта и разработка мероприятий по совершенствованию означенного механизма при решении связанных задач позволит достичь главной цели собственно исследования, состоящей в повышении комплексной эффективности деятельности отечественной отрасли с одновременным улучшением социально-экономического положения нашего государства в перспективе до 2036 г. Статья снабжена двумя рисунками, двумя таблицами и 12 литературными источниками. Часть информационных источников дана постраничными ссылками. Материал статьи завершается заключением и выводами.

Ключевые слова: национальный проект; инвестиционно-строительный цикл; эскроу-счёт; саморегулируемая организация; национальный реестр специалистов; ревитализация; расселение.

DOI: 10.36807/2411-7269-2026-1-44-74-84

"Знания – это город, в строительство которого каждое человеческое существо вносит свой камень".

Р.У. Эмерсон (1803–1882) – американский философ, поэт, общественный деятель

Введение. Отечественный промышленно-строительный комплекс (ПСК) как совокупность отраслей, обеспечивающих проектирование, строительство и эксплуатацию промышленных и гражданских объектов, а также производство строительных материалов, конструкций и изделий, сегодня входит в ключевой сектор реальной экономики народного хозяйства и во многом определяет решение политико-экономических, органи-

¹ Рогачевский П.А. – заместитель директора Департамента технологических присоединений и сетей ПАО "Element", аспирант кафедры Экономики Северо-Западного университета, г. Санкт-Петербург

Rogachevsky P.A. – Deputy Director of the Department of Technological Connections and Networks of PJSC Element, Postgraduate of the Department of Economics of the North-West University, Saint Petersburg

E-mail: 89626976064@list.ru

² Цацулин А.Н. – профессор кафедры экономики, доктор экономических наук, профессор, Почётный работник высшего профессионального образования РФ; Северо-Западный университет, г. Санкт-Петербург

Tsatsulin A.N. – Professor of the Department of Economics, Doctor of Economics, Professor; North-West University, Saint Petersburg

E-mail: vash_64@mail.ru

зационно-технических и социально-общественных задач, обеспечивая долю в 10% в структуре стандартного показателя макроэкономической статистики – валового внутреннего продукта (далее по тексту – ВВП) страны.

При этом вклад от деятельности непосредственно строительных организаций составляет по годам статистической отчётности в среднем 5-6%, а промышленности строительных материалов, конструкций и изделий – примерно до 4-5%. Эти две смежные подотрасли ПСК объединяют более 133 тысяч предприятий, организаций и учреждений с числом занятых около 5,35 млн чел. (без учёта контингента рабочей силы из числа официальных мигрантов с рабочей визой и, естественно, без учёта незаконной иностранной рабочей силы), т.е. примерно 7,86% от общей численности всех занятых в российской экономике.

В период 2023–2025 гг. активное внимание со стороны всех ветвей власти Российской Федерации (далее по тексту – РФ) уделялось реализации масштабных федеральных и национальных проектов, среди которых "Жильё и городская среда", "Новый ритм строительства", "Формирование комфортной городской среды" и совершенно нового, давно ожидаемого, возникшего по личной инициативе Президента России общенационального проекта "Инфраструктура для жизни".

Последний нацпроект включает комплексное развитие двух тысяч опорных населённых пунктов по всей стране, разработку и реализацию мероприятий по жилищному и дорожному строительству, по формированию более комфортных условий для проживания граждан с учётом общепризнанных достижений "зелёной" стандартизации и ужесточённых требований экологии [4], для модернизации жилищно-коммунального хозяйства (далее по тексту – ЖКХ) и обеспечения населения современным общественным транспортом. На базе уже данного проекта Минстрой России готовит свой проект нормативного акта, который и в режиме, и по статусу будет федеральным и станет обеспечивать юридико-технические аспекты реновации коммунальной инфраструктуры и существенного повышения качества услуг в системе ЖКХ [2].

Конечно, в свете такого множества сверхважных проектов и решительных программ, перспективы тотального улучшения всего и везде представляются самыми лучезарными. Однако, по осторожным уверениям практикующих проектировщиков, к 2030 г. необходимо улучшить качество коммунальных услуг по крайней мере для 20 млн граждан, а также построить и реконструировать не менее 2 тыс. объектов питьевого водоснабжения. Для достижения подобных целей с 2019 г. уже удалось понизить среднюю длительность инвестиционно-строительного цикла с 2181,0 дня до 1300,0, а в качестве возможного резерва ускорения прогнозируется дополнительное сокращение продолжительности цикла в среднем примерно ещё на 300 дней¹.

В любом случае важно обеспечивать наиболее благоприятные условия проживания россиян, придерживаясь постоянно повышающихся требований, связанных напрямую с безопасностью жизнедеятельности и качеством жилой среды обитания. Разумеется, основным направлением развития ПСК на ближайшие годы должна стать цифровая трансформация всей деятельности комплекса, которая позволит не только поднять качество проектирования, строительства, производства материалов и изделий на новые высоты, но и сократить сроки проведения собственно строительно-монтажных работ (далее по тексту – СМР) на возводимых объектах в разных регионах, в разных природно-климатических условиях и в разное время года.

Другим, не менее важным направлением развития российского ПСК служит регулирование правового поля его деятельности и совершенствование законодательной базы в строительстве, касающихся комплексного развития территорий (КРТ), разработки мастер-планов, различных систем стандартизации в строительстве, защиты прав граждан с отдельным важнейшим вопросом по законодательному регулированию механизма по расселению аварийного жилья. Успешность решения этого вопроса, по мнению профильных специалистов, определяется ускоренным созданием так называемого Единого цифрового реестра граждан (ЕЦРГ), нуждающихся в улучшении своих жилищных условий [6].

Что касается совершенствования отдельных, уже так или иначе отлаженных механизмов нормирования, стандартизации, технической оценки соответствия и осуществления контроля в проектировании и в строительстве, то действие, скажем, подновлённых механизмов должно отвечать требованиям как нормативной базы в содержательном контексте "Стратегии 2030", так и национальным целям развития экономики и цифровизации

¹ Материалы XV Всероссийской конференции "Российский строительный комплекс", Санкт-Петербург, 20.09.2024. – <https://rskconf.ru/archive/conference-2024/o-konferencii/> (дата обращения: 28.06.2025).

научно-исследовательской, проектно-изыскательской, организационно-технической и производственной деятельности в рамках функционирования ПСК.

Заметим от себя, что в настоящий момент в ГД РФ рассматривается ряд законопроектов, которые должны обеспечить гармонизацию положений Градостроительного кодекса РФ [9] и Федерального закона № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" [7] на более высоком уровне. Подобная гармонизация нормативных актов призвана обеспечить те положительные изменения в законодательстве, которые затронут наиболее актуальные вопросы сохранения и приспособления к современному использованию памятников архитектуры исторического и культурного наследия, в том числе материальных рукотворных объектов недвижимого культурного наследия (далее по тексту – ОНКН), и позволят предвосхитить (создать профилактику) типовые ошибки, возникающие при проведении экспертизы в аспекте охраны ОНКН¹.

Цели проводимого исследования

Система ПСК, по признанию большинства компетентных обозревателей, работает ударно, выходит на новые производственные рекорды, рубежи и по праву считается одним из локомотивов движения экономики России вперёд. В свете масштабных поручений Президента РФ по комплексному развитию территорий, масштабному обновлению инфраструктуры в Арктике, Сибири и на Дальнем Востоке, а также восстановлению условного Донбасса, очередными, ключевыми по характеру задачами являются резкое повышение производительности живого труда и уровня профессиональных компетенций в области градостроения, внедрение в соответствующие производственные процессы передовых базовых технологий, инновационных строительных материалов, конструкций и новых изделий.

Во все времена и в разные исторические эпохи профессия строителя считалась и продолжает считаться одной из самых уважаемых и почитаемых в любом обществе. Профессиональный труд строителей требует особого призвания, яркого таланта, передового мастерства, завидной выносливости, высочайшей квалификации, навыков командной работы и умения находить нестандартные решения в сложных ситуациях. Результаты нелёгкого труда представителей строительных профессий сегодня формируют архитектурный облик российских городов и сёл, который можно мягко одобрять или, наоборот, подвергать резкой критике [11], но эти же практические результаты определяют качество жизни современных россиян и их человеческий капитал.

Появление новых, современных, комфортных и предельно надёжных зданий с долговременным жизненным циклом должно создавать у населения чувство уверенности в завтрашнем дне. А наличие развитой транспортной инфраструктуры является важнейшим условием поступательного развития экономики и конкурентоспособности российского государства на мировых просторах, повышения его должного авторитета в глазах и во мнении так называемого Большого Русского Мира, а также союзников и партнёров международных организаций.

Успешная работа ПСК является результатом усилий представителей большого конгломерата профессий. Значительную роль на современном этапе развития ПСК играют инженеры-изыскатели, которые помогают строить объекты любого уровня сложности в самых неблагоприятных природных условиях, делая процессы проектирования и строительства более технологичными и экономически эффективными. В дальнейшем же развитии ПСК необходимость реагировать на коварные изменения климата, требования совершенствовать систему градостроительного планирования, КРТ в обострившихся экологических условиях и активно участвовать в высокоскоростном генерировании информационных массивов больших данных (*Big Data*) для потребностей экономики строительства, что приведёт к заметному повышению ценности предварительных изыскательских исследований.

Авторы статьи внимательно отслеживают достойной, кстати, всяческой поддержки деятельность Экспертного совета Комиссии по сохранению объектов культурного наследия народов РФ, главной целью которой является разработка новой концепции социально-экономического развития России с учётом сложившихся традиционных духовно-нравственных ценностей и принципов социальной интегративности с включением в эту концепцию подготовленных рекомендаций, обеспечивающих уверенное развитие регио-

¹ Инициатива по гармонизации новых редакций обозначенных нормативных актов принадлежит Техническому комитету по стандартизации ТК-082 "Культурное наследие" Минстроя России, который включает 46 государственных, общественных и производственных организаций, учреждений, в том числе Союз реставраторов России.

нов России. Указанный Экспертный совет и Общественный совет при Минстрое России обладают необходимым научным ресурсом, который, естественно, будет использован для разработки такой концепции и реализации национальных целей развития России до 2030 г., а также на перспективу до 2036 г. Уточнённые целевые показатели пространственного развития и пространственной экономики России на эти годы представлены в Табл. 1.

Помимо изложенных первоочередных обстоятельств, вызывающих озабоченность и ограниченных срочностью 2036 г., необходима скорейшая выработка решений и стратегического долговременного характера, так сказать, в режиме стратегирования, с тем чтобы предотвратить отток населения из десятков тысяч населённых пунктов российской Арктики, относительно деградации транспортной инфраструктуры, ликвидации местных аэродромов и, разумеется, исправления демографической ситуации на местах. При этом обеспечение устойчивой инфраструктурной связности территорий необъятной страны возможно лишь через систематическое проведение масштабной наукоёмкой работы в области теории урбанизации, градостроительного развития и сохранения поселений в регионах.

Таблица 1 – Целевые показатели пространственного развития и пространственной экономики России в 2023, 2030 и 2036 гг.*

Table 1. Target indicators for spatial development and spatial economy of Russia in 2023, 2030 and 2036*

№ п/п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	2023 г.	2030 г.	2036 г.
1	2	3	4	5	6
1	Количество субъектов Федерации с темпами прироста выше среднегодового темпа прироста совокупного ВРП субъектов ¹ за 2017–2022 гг. (1,97%)	Число единиц	К среднему геометрическому уровню темпов роста	35	38
2	Транспортная подвижность населения	Тыс. пасс. км / чел.	8,00	9,70	11,60
3	Экономия времени в пути при поездках транспортом общего пользования между городскими агломерациями относительно 2023 г.	Час.	База сравнения	2,10	2,80
4	Количество субъектов Федерации, по которым значение коэффициента Джини снизилось по сравнению с 2023 г.	Число единиц	36 по состоянию за 2019 г.	40	44
5	Разностное отклонение по годам в уровнях бюджетной обеспеченности между 10 наименее и 10 наиболее обеспеченными субъектами Федерации	Крат	2,5	2,2	2,0

*Составлено авторами статьи по данным Министерства экономического развития России [10.53].

Безусловно, нельзя закрывать глаза на некоторое снижение темпов экономического развития страны последних трёх лет, обусловленное проведением СВО и последствий тех 18 пакетов враждебных санкций и ограничений со стороны коллективного Запада, число которых уже зашкаливает и приближается к 31 тысяче. Поэтому сосредоточиться следует на достижениях уже заявленных ранее целей разной масштабности и не продуцировать более амбициозные программы на фоне чуть подросшего, к сожалению, уровня бедности населения – с 3,5 до 4,0%. Наметившиеся негативные процессы среднесрочного характера, естественно, понижают покупательскую способность населения и в части приобретения автомобильного транспорта, и жилой недвижимости как на первичном, так и на вторичном рынках.

Полученные результаты

Не прошло мимо внимания авторов статьи и то важное обстоятельство, что в течение 2024–2025 гг. в России резко изменилась структура предъявленного покупательского спроса на первичном рынке жилья. Население РФ, которое является почти на 98% главным покупателем построенного жилья, перестало приобретать сверхдорогие, но минимальные по площади квартиры в многоэтажных многоквартирных жилых домах. Так, по

¹ ВРП – типовой показатель макроэкономической статистики Валовой региональный продукт субъекта Федерации.

официальным данным Росстата (ФСГС РФ), за 5 месяцев 2025 г. средний по стране размер квартир в новых многоквартирных домах составил около 51,0 м² [1]. Утрата потребительской привлекательности для населения такого типа жилищ во многом связана с неблагоприятными изменениями условий льготной ипотеки со стороны предложения российского банковского сектора, что минимизирует роль этого финансового инструмента в деле стимулирования предъявляемого покупательского спроса.

Более того, строительство таких малых квартир в многоквартирном доме (МКД¹) принципиально не допускает коренного решения первоочередных задач демографической политики России и достижения соответствующих целей федеральных проектов и национальных программ [8]. На 2024 г. пришёлся исторический минимум рождаемости в России, т.е. менее 100 тыс. детей в месяц, и актуарные измерения процессов демографии свидетельствуют об ежегодном сокращении населения со скоростью 400 тыс. чел. Это обстоятельство вызывает серьёзную озабоченность всего нашего общества², а неутешительные прогнозные расчёты из смешанных источников нашли своё отражение на Рис. 1. В то же время средний размер индивидуального жилого дома на земельном участке за этот же фиксированный двухлетний период составил более 142,0 м², а стоимость такого, гораздо более комфортного, жилья в 2-3 раза ниже, чем стоимость квартиры в МКД. В структуре ввода жилья за первые пять месяцев 2025 г. доля индивидуально-жилищного строительства (ИЖС) составила 74,1% [1].

Отдельные отечественные исследователи в области состояния земельных ресурсов и землепользования указывают на такое положение вещей, что, мол, в стране не хватает земельных участков для ИЖС. Отечественная статистика (ФСГС РФ) же, наоборот, отмечает обстановку сложившейся абсолютной катастрофы, поскольку с момента Всесоюзной Переписи населения 1959 г. до Всероссийской переписи 2021 г. число сельских населённых пунктов РФ уменьшилось с 294 тысяч до 153 тысяч поселений, т.е. на 47,96%. При этом особое внимание следует обратить на ту ситуацию, что по состоянию на начало 2025 г. в формально существующих 24751 поселении больше не проживает население на основе постоянной регистрации. Другими словами, и по существу, количество фактически заселённых сельских территорий в статусе поселений уменьшилось с 1959 г. на 56,38% [12].

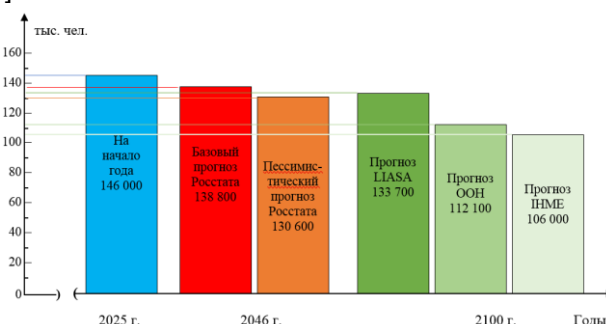


Рисунок 1 – Варианты прогнозных расчётов численности населения РФ на 2046 и 2100 гг. без учёта численности населения на новых конституционных территориях. IHME – Institute for Health Metrics and Evaluation; LIASA – Library and Information Association of South Africa.

Составлено авторами статьи по данным Министерства экономического развития России.

Fig. 1. Variants of forecast calculations of the population of the Russian Federation for 2046 and 2100 without taking into account the population of the new constitutional territories. IHME – Institute for Health Metrics and Evaluation; LIASA – Library and Information Association of South Africa. Compiled by the authors of the article based on data from the Ministry of Economic Development of Russia

Тем не менее, среди неутешительных прогнозных оценок имеются островки надежд, в частности, касающихся сообщения министра здравоохранения РФ М. Мурашко, детская (детей до 17 лет) смертность с 2012 по 2025 гг. за последние десять лет сни-

¹ МКД – многоквартирный дом в системе ЖКХ – это одна из главных учётных единиц, которую обслуживают управляющие организации и поставщики ресурсов, согласно Жилищного кодекса РФ, в отличие от частного дома. – <https://www.law.ru/article/25578-что-такое-mkd> (дата обращения: 23.08.2025).

² Монетарные методы стимулирования рождаемости в полной мере не работают ни в России, ни в других странах. Необходимы комплексные, нестандартные решения российских аналитиков в преодолении демографического кризиса.

зилась более чем вдвое – на 61,5%. А демографический показатель младенческой смертности (дети младше 1 года) за тот же период уменьшился на 57,0%. Более того, последний обновил российский исторический минимум с 4,0‰ (промилле) по итогам 2024 г. до 3,6‰ за первую половину 2025 г.¹ Что-то подсказывает, вряд ли на это снижение повлияли успехи ПСК на фронтах жилищного строительства. Скорее всего, это заслуга системы здравоохранения, комплексного подхода к охране здоровья матери и ребёнка, но хорошая новость означает ровно то, что теперь любая среднестатистическая семья будет нуждаться в дополнительных метрах доступной жилой площади в виде, скажем, комфортной детской комнаты. А это в полной мере отвечает духу и букве перечисленных выше федеральных и общенациональных проектов и программ.

Проблемы совершенствования механизмов деятельности в ПСК

Авторы настоящей статьи, безусловно, поддерживают законодательскую активность профильного комитета Государственной Думы (ГД) РФ по строительству и ЖКХ в области введения упрощённого порядка внесения изменений в генеральные планы и правила землепользования, а также застройки для случаев комплексного развития территории, если правообладатель сам инициирует проект КРТ. Наконец, на стадии своего принятия ГД РФ, т.е. в третьем чтении, находится долгожданный проект закона об обязательном строительстве школ, больниц, объектов коммунального хозяйства и т.д. в рамках программ КРТ [2]. И здесь одним из приоритетов совершенствования правового поля с помощью указанного нормативного акта становится предварительное выявление градостроительного потенциала населённых пунктов, его учёт и безукоризненно квалифицированное воплощение его в схемах урбанистического проектирования и последующая подконтрольная его реализация на местах. Новые нормативные акты должны также непременно учитывать варианты внедрения альтернативных льготной ипотеке механизмов, таких как лизинг жилья, арендные и наёмные дома и т.д. Тем более, что черты такой льготности, казалось бы, надёжного финансового инструмента скоротечно исчезают.

Здесь государственная политика развития жилищного строительства направлена на поддержку первоочередных потребностей населения и снятие административных барьеров. Несмотря на стагнацию доходов населения и снижение объёмов государственного финансирования, в 2021–2024 гг. среднегодовой объём ввода жилья составил более 106 млн м², во многом за счёт самостоятельного развития населением ИЖС, что иллюстрируют гистограммы с комментариями в поле данных на сложно структурированном Рис. 2.

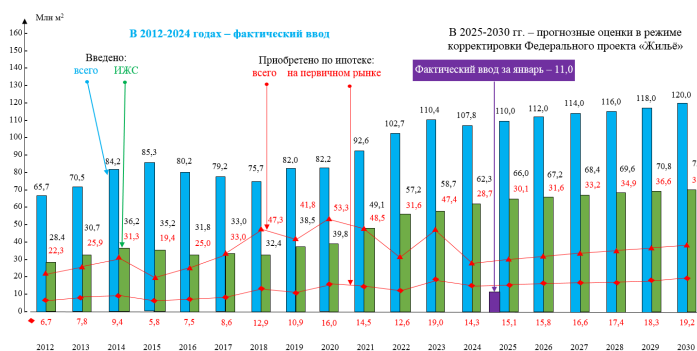


Рисунок 2 – Динамика объёмов жилищного строительства и доли объёма за счёт ипотечного кредитования, млн м².

Составлено авторами статьи по данным Министерства экономического развития России.

Fig. 2. Dynamics of housing construction volumes and the share of the volume due to mortgage lending, million m². Compiled by the authors of the article based on data from the Ministry of Economic Development of Russia

Ещё одним, важнейшим, по мнению авторов статьи, представляется организационно-управленческий аспект многослойной проблемы развития ПСК, а именно – усиление роли системы саморегулирования при выполнении тех задач, которые ныне крайне остро стоят перед строительной отраслью, и которые были намечены на первоначальном этапе формирования института саморегулируемых организаций (СРО), впоследствии, по

¹ <https://expert.ru/news/mikhail-murashko-soobshchil-o-padenii-mladencheskoy-smertnosti-do-rekordnogo-minimuma/> (дата обращения: 04.09.2025).

существо, национального объединения (НО). Именно тогда НО взяло на вооружение веер различных направлений в виде условных векторов непосредственных и насыщенных коммуникаций с профильным бизнесом и властными структурами разного уровня, оказания всевозможной помощи бизнесу в целях повышения эффективности работы ответственного ПСК в регионах всех восьми Федеральных округов страны.



Векторы предписывали всестороннее обеспечение функций так называемых профессиональных сервисных компаний, которые призваны профессионально защищать интересы строительного бизнеса, создавать дополнительные механизмы поддержки для его развития и существенного роста, совместно преодолевать реальные трудности разной сложности, периодически возникающие на практике. В активе СРО как по направлениям проектирования, так и строительства уже наблюдается укрепление деловых связей и контактов через профессиональные рабочие группы и перспективные коммуникации с ГД, Советом Федерации, Правительством и Минстроем России.

К достигнутым результатам справедливо можно отнести известную оптимизацию административных процедур, повлиявших на сокращение объема избыточных требований, предъявляемых к застройщикам в процессе проектирования и строительства, что привело к получению заметных экономических эффектов исполнителей. Правда, всеобщего использования и распространения такая технология оптимизации ещё не получила в связи с активным противостоянием региональных властей подобной новации. Зато через усилия и меры поддержки СРО, носившие главным образом нематериальный характер, например, в деле создания эскроу-счетов (англ. *escrow*), на которых накапливались существенные денежные средства, в проектировании и строительстве сложилась стабильная и позитивная ситуация¹. В этот явно позитивный актив следует добавить инициа-

¹ Эскроу-счёт является специальным условным банковским счётом, используемым для обеспечения безопасных расчётов между покупателем и продавцом, особенно в сделках с недвижимостью при долевом строительстве. В этом случае деньги покупателя хранятся на эскроу-счёте до тех пор, пока застройщик не выполнит свои

тивы СРО по разработке и внедрению системы оценки и измерения деловой репутации саморегулируемых игроков строительного рынка и рынка проектно-испытательских услуг, что непосредственно повышает гарантии заказчику своевременного и качественного исполнения коммерческого контракта. Этому организационно-экономическому и юридико-техническому эффекту имеется убедительная интерпретация, поскольку передовой опыт опережающего развития, рыночная активность и деловая репутация (по существу, бренд строительной или проектной компании) становятся основой для выбора подрядной организации не только со стороны соискателей бюджетного финансирования [1]. Здесь уместно вспомнить о существовании, так сказать, узкого места в деятельности отечественного ПСК, а именно о качестве проектирования строительных работ. Так, в 2023 г. силами национального объединения СРО была подвергнута анализу работа 860 организаций, которые подготовили проекты с грубыми и грубейшими ошибками и нарушениями [4]. Оказалось, что 86,6% из них либо не являются членами саморегулируемых организаций, либо не состоят в Национальном Реестре Специалистов (далее по тексту – НРС)¹ в области строительства. Более того, анализ материалов показал, что из 960 эффективных организаций с высокими показателями деятельности, оборот которых превышает 400 млн руб. за год, лишь 250 состоят в системе СРО. В этой связи, как представляется, следует усилить взаимодействие проектировщика и заказчика не только на стадиях предпроектной и проектной подготовки или прохождения экспертизы, но также и в процессе эксплуатации уже созданного объекта с учётом вопросов обеспечения пожарной и санитарно-эпидемиологической безопасности, вопросов гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций. К сожалению, действующие сегодня механизмы финансирования допускают распределять, обычно малодоступные, бюджетные средства среди неквалифицированных и некомпетентных заказчиков объекта. Необходимо всячески повышать квалификацию собственно заказчика, привлекать в его штат специалистов НРС, следить за членством организации в СРО, повышать ответственность исполнителей на протяжении всего жизненного цикла объекта [5].

Однако в изучаемой отрасли действует достаточно много специалистов с откровенно низкой квалификацией, а препятствием такому наплыву опасных носителей риска человеческого фактора может служить неременное требование обязательного членства в региональной СРО, скажем, даже подрядчика, осуществляющего капитальный ремонт многоквартирных домов где-нибудь в глубине Ленинградской области вне зависимости от суммы коммерческого контракта. В любом случае в ходе повышения квалификации специалистов и при обстоятельном анализе многообразных рисков человеческого фактора должны быть рассмотрены ключевые ошибки, допускаемые при обследовании строительных конструкций, зданий и сооружений, при разработке конструктивных, объёмно-планировочных, архитектурных, технологических решений, решений по планировочной организации земельного участка и по проекту организации строительства.

Проблема образования цен и тарифов в ПСК

Отдельным направлением исследований аналитиков строительной индустрии служит развитие сметного инжиниринга в подотраслях ПСК в связи с тем, что система образования цен и тарифов сформировалась ещё в советский период, когда финансирование в стране носило исключительно централизованный характер. Сегодня экономика с элементами рыночных институтов во многом стала иной, а методы образования цен и тарифов не претерпели каких-либо значительных изменений, что повлекло за собой возникновение ряда серьёзных трудностей. Одна из них заключается в том, что так называемое "попадание" в итоговую сметную стоимость на завершающих стадиях строительства, которая закладывалась на этапе проектирования, происходит лишь в 20% случаев, а в остальных 80% случаев (случайное совпадение с эффектом В. Парето) сметная стоимость не имеет ничего общего с реальным положением дел на практике [3].

В этой связи, конечно, надо отметить трудоёмкую и весьма продолжительную работу специалистов ФАУ "Главгосэкспертиза России", посвящённую переходу от базисно-индексного метода к ресурсно-индексному подходу в ценообразовании строительства, который используется практически во всех регионах страны. Несмотря на то, что наполнение ФГИС ЦС (Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве) реестр сметных нормативов, по состоянию на 16.06.2025, необхо-

обязательства по договору, например, не сдаст дом в эксплуатацию. См. ГК РФ Статья 860.7. Договор счёта эскроу (в ред. № 212-ФЗ от 26.07.2017).

¹ В полном Национальном Реестре Специалистов (НОСТРОЙ) содержится информация как о включённых, так и об исключённых отраслевых специалистах. По состоянию на 15.06.2025 в электронной базе Реестра подтверждены сведения о 230895 специалистах. / <https://nrs.nostroy.ru/> (дата обращения: 01.07.2025).

димой информацией остаётся на уровне 10%, важны те вариативные возможности, которые предоставляет новая система расчётов и которые открываются для пользователей.

Для информационного обогащения и цифрового совершенствования внедряемого подхода ценообразования в строительстве интересным видится опыт электронного Центра по ценообразованию, создание которого предназначалось для информирования и обслуживания заказчиков и подрядчиков в области строительства. Ресурс включает в себя ряд механизмов защиты от ошибок как на этапе планирования объекта, так и на этапе его торгов, в частности, широко рекламируемый механизм расчёта начальной максимальной цены контракта, заложенный в предлагаемом сервисе, что даёт возможность формировать проект на строительные работы по принципу известного конструктора LEGO. Тем не менее, по некоторым видам работ в проектировании, в изыскательских работах и в строительстве допускается и дифференцированный подход, т.е. использование иных методов ценообразования, таких как метод конъюнктурного анализа, метод аналогий и деятельности компаративистики, которые опираются как на достоверные данные по сопоставимым технологиям, техникам и ресурсам, так и на метод учёта понесённых затрат по элементам и по статьям калькуляции.

Для последнего метода специалисты главного экспертного ведомства подготовили и разместили на платформе ФГИС ЦС пример такой калькуляции в "прозрачном" формате Excel-файла, состоящего из трёх таблиц с пояснительной запиской и с подробной пошаговой инструкцией с тем, чтобы у разработчика оставалась возможность выполнять расчёты в режимах итерационной процедуры самостоятельно, а затем защищать полученные результаты в экспертных процедурах. В подобных случаях повышать эффективность даже такой рутинной счётной работы можно, обратившись к применению современных цифровых технологий, которым, естественно, следует оперативно научиться и применять их в строительном деле армией практикующих профильных экономистов.

Цифровая трансформация экономики строительства и восприятие цифровых технологий на службе ПСК

В этом направлении исследования деятельности отечественного ПСК особое внимание следует уделить поиску возможностей внедрения цифровых технологий информационного моделирования, включая применение информационной модели в качестве формирования разделов подготовки технической документации, а также оптимизации общей модели оценки соответствия улучшений земельного участка, т.е. строительства и эксплуатации зданий и сооружений, нормативным требованиям безопасности. Ускоренными темпами необходимо внедрять в повседневную деятельность проектантов и разработчиков прогрессивные, в том числе цифровые, формы эксплуатации и управления жизненным циклом объектов капитального строительства. Также следует обеспечить своевременным введением стандартных требований к исполнительной документации по проектированию, строительству и отдельно к исполнительной документации, применяемой при эксплуатации зданий и сооружений, в том числе с целью увеличения срока эффективной эксплуатации зданий и сооружений и, наконец, для повышения эффективности применения технической документации, разрабатываемой в форме информационной 3D-модели. Здесь интересным представляется План мероприятий, разработанный в формате "дорожной карты" рабочей группой по повышению эффективности организации труда в строительстве под руководством Президента НОПРИЗ А.Ш. Шамузафарова. План для примера представлен небольшим фрагментом в Табл. 2 и касается процессов разработки в ускоренном порядке нового профессионального стандарта для ПСК.

Таблица 2 – План мероприятий по повышению эффективности организации труда в строительстве*

Table 2. Plan of measures to improve the efficiency of labor organization in construction*

№ п/п	Перечень задания	Исполнитель задания	Срок исполнения	Регламентирующий документ	Перечень мероприятий
1	2	3	4	5	6
1	Разработка профессионального стандарта по строительному контролю	НОСТРОЙ, Минтруд России, Минстрой России	4 квартал 2024 года	Приказы Минтруда России	Сформированы квалификационные требования к лицам, осуществляющим строительный контроль со стороны заказчика, со стороны подрядчика и контроль проектной организации
2	Актуализация профессиональных стандартов для ответственных специа-	НОПРИЗ, НОСТРОЙ, Минтруд России,	3 квартал 2025 года	Приказы Минтруда России	Актуализированы профессиональные стандарты, а также программы подготовки и оценочные

	листов по инженерным изысканиям, проектированию и строительству	Минстрой России			средства независимой оценки квалификации специалистов
3	Актуализация профессиональных стандартов для ответственных специалистов в сфере экспертизы проектной документации и результаты инженерных изысканий	НОПРИЗ, НОСТРОЙ, Минтруд России, Минстрой России, ФАУ "Главгосэкспертиза России"	3 квартал 2025 года	Приказы Минтруда России	Актуализированы профессиональные стандарты, а также программы подготовки и оценочные средства независимой оценки квалификации специалистов

*Источник сведений: Дорожная карта рабочей группы Шамузафарова А.Ш.

Заключение. Самой очевидной и насущной позицией таргетирования, которая стоит сегодня перед отраслью и требует своего незамедлительного решения, является обеспечение устойчивого экономического роста отечественного ПСК, во-первых, как системного процесса, охватывающего практически все отрасли реального сектора экономики страны, и, во-вторых, как компоненты тотального и законченного промышленно-производственного цикла. Но строительство как было, так и остаётся, самой трудоёмкой и материалоёмкой промышленной отраслью реального сектора экономики. И с позиций решения указанной задачи преимущественно стратегического порядка, а именно – обеспечения задаваемых параметров роста из проектов и программ Федерального уровня, и, разумеется, не присно памятного "нулевого роста", является понижение чрезвычайно высокой ресурсоёмкости строительства. Препятствиями к успешному решению поставленных задач будут служить всё более повышающиеся в условиях заметной инфляции производственные затраты на строительство и эксплуатационные расходы по уже построенным и принятым в строй зданиям, сооружениям и конструкциям любого вида, назначения и размещения. Высокоэффективная хозяйственная деятельность отечественного ПСК может быть сформирована при условии снятия системных и структурных противоречий в развитии других отраслей народного хозяйства, с учётом принятия исключительно научно обоснованных управленческих решений. При этом необходимо избегать всевозможных рефлексивных реакций при разработке важнейших и перспективных направлений целевого инвестирования вложений в создание действительно новейших производств, реконструкцию и модернизацию сложившихся производственных объектов, в разработку и создание новых материалов и изделий, базовых инновационных технологий на базе результатов цифровой трансформации, в финансирование сложных проектов так называемой ревитализации основательно разрушенных, но освобождённых в ходе СВО территорий, с помощью эффективно и устойчиво развивающегося ПСК. Правда, в подобной ревитализации нуждаются и многие территории российских вполне мирных городов и поселений.

Именно такой путь, по мнению авторов статьи, послужит основой промышленного роста отрасли, которая по своему предназначению служит адекватным инструментом координации всевозможных усилий в подъёме всей экономики страны, росту ВВП в том числе за счёт производственных усилий ПСК, преодолевающего старые и новые внешние и внутренние вызовы, угрозы и риски.

Список использованных источников

1. Шамузафаров А.Ш. Новостной портал / "Вестник инженерных изысканий". – 2025. – № 7(108). – С. 2-12.
2. Распоряжение Правительства РФ от 23.03.2019 г. № 510-р "Об утверждении методики формирования индекса качества городской среды".
3. Цацулин А.Н., Быков А.И. Анализ деятельности предприятий реального сектора экономики и финансовых организаций / Учебное пособие для бакалавров, магистрантов и аспирантов. Серия: Библиотека финансовой аналитики, 6-е изд., исправл. и дополн. Под научн. ред. члена-корреспондента РАН, д.э.н., проф. Елисеевой И.И. – СПб.: ЦНИТ "Астерион", 2023. – 516 с.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 сентября 2021 № 1587 "Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе "зелёного") развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе "зелёного") развития в Российской Федерации".
5. Богатырёв И.С., Цацулин А.Н. Экономический подход к анализу субстрата человеческого фактора и измерению рисков его образующих / Управленческое консультирование. – 2024. – № 6(186). – С. 153-175.

6. ГОСТ Р 70339-2022. "Зелёные" стандарты. Финансирование строительной деятельности в целях устойчивого развития. Рамочные основы и принципы.

7. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (последняя редакция). / https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/ (дата обращения: 26.08.2025).

8. Курбатова О.В. "Менделеевград" – градостроительный ответ демографическому вызову / Приложение к специальному выпуску "Вестник национального объединения изыскателей и проектировщиков". – 2025. – № 2(21) – С. 56-65.

9. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 24.06.2025) / https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 26.08.2025).

10. Чугуевская Е.С. О пространственном развитии Российской Федерации. По материалам Министерства экономического развития РФ / Приложение к специальному выпуску "Вестник национального объединения изыскателей и проектировщиков". – 2025. – № 2(21). – С. 42-55.

11. Возняк Е.Р. История в зеркале архитектуры / "Вестник. Зодчий. 21 век". – 2025. – № 2. – С. 10-15.

12. Шамузафаров А.Ш. Малые поселения – душа великой России и её будущее / "Вестник национального объединения изыскателей и проектировщиков" // Приложение к специальному выпуску. – 2025. – № 2(21) – С. 90-98.

References

[1] Shamuzafarov, A. Sh. News portal / "Bulletin of engineering surveys", No. 7 (108) 2025. - pp. 2-12.

[2] Order of the Government of the Russian Federation of March 23, 2019 No. 510-r "On approval of the methodology for forming the urban environment quality index".

[3] Tsatsulin, A. N., Bykov, A. I. Analysis of the activities of enterprises of the real sector of the economy and financial organizations / Textbook for bachelors, masters and postgraduates. Series: Library of financial analytics, 6th ed., corrected. and supplemented. Under the scientific editorship of Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Prof. Eliseeva I. I. - St. Petersburg: CNIT "Asterion", 2023. - 516 p.

[4] Resolution of the Government of the Russian Federation of September 21, 2021 No. 1587 "On approval of the criteria for sustainable (including "green") development projects in the Russian Federation and the requirements for the verification system of sustainable (including "green") development projects in the Russian Federation".

[5] Bogatyrev, I. S., Tsatsulin, A. N. Economic approach to the analysis of the human factor substrate and measuring the risks that form it / Management Consulting, No. 6 (186) 2024. - P. 153-175.

[6] GOST R 70339-2022. "Green" standards. Financing construction activities for sustainable development. Framework and principles.

[7] Federal Law of 25.06.2002 No. 73-FZ "On Cultural Heritage Sites (Historical and Cultural Monuments) of the Peoples of the Russian Federation" (latest revision) / https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/ (date of access: 26.08.2025).

[8] Kurbatova, O. V. "Mendeleevgrad" - an urban planning response to the demographic challenge / Supplement to the special issue of the "Bulletin of the National Association of Surveyors and Designers" No. 2 (21) 2025. - P. 56-65.

[9] "Urban Planning Code of the Russian Federation" dated 29.12.2004 N 190-FZ (as amended on 24.06.2025) / https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (date of access: 26.08.2025).

[10] Chuguevskaya, E. S. On the spatial development of the Russian Federation. Based on the materials of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation / Supplement to the special issue of the "Bulletin of the National Association of Surveyors and Designers" No. 2 (21) 2025. - P. 42-55.

[11] Voznyak, E. R. History in the Mirror of Architecture / "Bulletin. Architect. 21st Century" No. 2, 2025. – P. 10-15.

[12] Shamuzafarov, A. Sh. Small settlements – the soul of great Russia and its future / "Bulletin of the National Association of Surveyors and Designers" // Supplement to special issue No. 2 (21) 2025. – P. 90-98