ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

ot $N_{\overline{2}}$

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемую:

Стратегию развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года (далее – Стратегия).

- 2. Федеральным органам исполнительной власти руководствоваться положениями Стратегии при разработке и реализации государственных программ Российской Федерации, федеральных целевых программ и иных документов.
- 3. Рекомендовать органам государственной власти субъектов Российской Федерации руководствоваться положениями Стратегии при разработке государственных программ субъектов Российской Федерации.

Председатель Правительства Российской Федерации

Д. Медведев

Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от №

Стратегия развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года

Общие положения Стратегии

Стратегия развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года (далее — Стратегия) подготовлена в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2018 г. № 1697-р «О плане мероприятий («дорожной картой») по развитию конкуренции в отраслях экономики Российской Федерации и переходу отдельных сфер естественных монополий из состояния естественной монополии в состояние конкурентного рынка на 2018—2020 годы» в соответствии с федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

Стратегия является программным документом, характеризующим состояние строительного сектора и отраслей по производству строительных материалов и строительной техники и определяющим основные принципы, цели и задачи государственной политики на среднесрочную и долгосрочную перспективы в строительным секторе и смежных отраслях, а также эффективные механизмы достижения поставленных целей.

Сроки реализации Стратегии — 2019–2030 годы.

Понятие строительного сектора охватывает виды деятельности, относящиеся к разделу F «Строительство» и коду 71.12 «Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях» Общероссийского классификатора видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (ОКВЭД 2).

К промышленности строительных материалов относятся организации, осуществляющие деятельность в сфере промышленности в рамках кода 08 «Добыча прочих полезных ископаемых» раздела В «Добыча полезных ископаемых», кода 16 «Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения» и кода 23 «Производство прочей неметаллической минеральной продукции» раздела С «Обрабатывающие производства», определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (ОКВЭД 2).

К объектам строительной техники относится продукция, выпускаемая организациями, осуществляющими деятельность в сфере промышленности в рамках кода 28 «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки» и кода 29 «Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов» раздела С «Обрабатывающие производства», определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (ОКВЭД 2).

Стратегия подготовлена с учетом прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, прогноза научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года и текущих макроэкономических и отраслевых показателей.

Стратегия направлена на реализацию указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», указа Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», а также на решение задач, поставленных в посланиях Президента Российской Федерации Федерации Стратегия учитывает принятые Правительством Российской Федерации решения по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности.

Среднесрочные целевые показатели Стратегии определены на основе индикаторов национальных проектов «Жилье и городская среда», «Цифровая экономика Российской Федерации», «Международная кооперация и экспорт», «Экология», «Производительность труда и поддержка занятости», утвержденных президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16), а также Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2018 г. № 2101-р.

Дополнительные показатели разработаны с учетом приоритетных целей и задач социально-экономического и технологического развития Российской Федерации, лучших международных практик, а также при участии представителей отрасли, экспертного и научного сообщества.

Стратегия разработана в соответствии со следующими действующими стратегическими документами:

- государственной программой Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2017 г. № 1710;
- государственной программой Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316;
- государственной программой Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»,

- утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328;
- государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642;
- государственной программой Российской Федерации «Содействие занятости населения», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 298;
- государственной программой Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2017 г. № 1596;
- Стратегией развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 868-р;
- Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р;
- Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р;
- Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642;
- Стратегией развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2018 г. № 1989-р;
- Стратегией развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года, одобренной Коллегией Министерства образования и науки Российской Федерации, протокол от 18 июля 2013 г. № ПК-5вн.

Строительная отрасль — это комплекс организаций и предприятий, осуществляющих деятельность по созданию и улучшению зданий и сооружений для формирования комфортной и безопасной среды жизни и деятельности людей.

Состав участников отрасли включает (но не ограничивается ими): граждане, строительные компании, подрядные организации, проектные и экспертные организации, финансовые институты и институты развития, государственные органы, осуществляющие регулирование и надзор, образовательные и научные организации.

Целью реализации Стратегии является развитие эффективной, конкурентной, высокотехнологичной, открытой отрасли, основанной на квалификации и обеспечивающей устойчивый рост комфорта и безопасности среды жизнедеятельности.

Все задачи, закрепленные Стратегией, направлены на развитие конкурентоспособной строительной отрасли, основанной на компетенциях и ориентированной на обеспечение комфорта и безопасности жизнедеятельности граждан.

Первым и самым главным принципом, который положен в основу всех рассматриваемых направлений развития отрасли, является ориентированность на гражданина, повышение его удовлетворенности условиями жизни и деятельности в части, которая может быть обеспечена развитием строительной отрасли.

Также основными принципами развития строительной отрасли до 2030 года должны стать:

- 1. Компетенции. Развитие отрасли должно вести к росту компетенций в самой строительной отрасли и в смежных отраслях экономики.
- 2. Кастомизация. Совершенствование нормативно-правового и нормативно-технического регулирования, а также принятие новых мер должно происходить с учетом территориальной специфики и высокой степени диверсификации социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, при этом сохраняя единство базовых принципов.
- 3. Завершенность. Регулирование и практика должны выстраиваться таким образом, чтобы минимизировать «незавершенное строительство».
- 4. Цифровизация. Переход на технологии информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства.
- 5. Технологическое соединение административных, управленческий и строительных процессов. Алгоритмизация. Переход на «бесшовное» регулирование всех градостроительных процессов, критерием которых является их связанность и алгоритмизация, позволяющие переводить все без исключения административные процедуры и технологические процессы в электронный вид.
- 6. Типизация. Масштабное использование типовых проектных решений преимущественно на базе технологий информационного моделирования.
- 7. Достоверная статистика. Принятие решений на основе достоверных, собираемых преимущественно в автоматическом режиме основных параметров рынка, позволяющие строить предиктивные модели на базе технологий информационного моделирования.
- 8. Можешь не регулировать не регулируй. Консервативный подход к скорости изменений путём нормативно-правового регулирования с учетом длительности инвестиционных процессов, как правило, существенного временного периода, требующегося для формирования правоприменительной практики, и значительных дополнительных прямых и косвенных затрат участников

- градостроительного процесса, в том числе на перестройку бизнеспроцессов, сопровождающих эти изменения.
- 9. Сначала профессионализм, затем регулирование. Не идти на существенную замену инструментов регулирования градостроительных отношений в конкретной сфере без принятия мер по повышению уровня профессионализма специалистов в этой сфере.

1. Целевые индикаторы реализации Стратегии

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2018	2030	Методология расчета
1	Инвестиции в здания и сооружения (в ценах соответствующего периода)	трлн. руб.	9,9	23,6	Данные Росстата
2	Объем работ по виду деятельности «Строительство» (в ценах соответствующего периода)	трлн. руб.	8,4	19,6	Данные Росстата
3	Вклад строительства в ВВП	%	6,0%	7,8%	Данные Росстата
4	Экспорт строительных услуг всего	млрд. долл.	5,6	11,9	
	 объем экспорта строительных услуг в категории «строительство за границей» 	млрд. долл.	2,0	2,4	Данные Банка России
	- объем экспорта строительных услуг в категории «строительство в России»	млрд. долл.	3,6	9,5	
5	Доля проектных организаций, применяющих на практике ТИМ	%	22%	50%	Опрос проектировщиков
	 строительство за счет бюджетных средств 	%	-	75%	и изыскателей НОПРИЗом
	 - строительство в частном секторе 	%	-	30%	HOIII HOM
6	Рентабельность строительных организаций	%	6,1	8	Данные Росстата
7	Доля R&D в выручке	%	N	N+?	Расчет НОСТРОЙ по методике, утв. Минстроем России
8	Доля лиц, имеющих установленным образом подтвержденную квалификацию в общем количестве занятых в строительстве	%	N	100%	Расчет НОСТРОЙ по методике, утв. Минстроем России
9	Среднее значение индекса качества городской среды по Российской Федерации	%	N^1	N+30	Данные Росстата
10	Национальный индекс удовлетворенности в строительстве		N		Расчет НОСТРОЙ по методике, утв.

 $^{^{\}rm 1}$ Базовое значение показателя за 2018 год будет рассчитано к ноябрю 2019 года

_

№ п/г	Наименование показателя	Единица измерения	2018	2030	Методология расчета
					Минстроем
					России

2. Внешние условия функционирования строительной и смежных отраслей

В последние годы строительная отрасль столкнулась с глобальными системными вызовами, спровоцированными резким ухудшением макроэкономической конъюнктуры. Обвал нефтяных цен в 2014—2016 годах и введение антироссийских санкций обусловили двукратное ослабление российской валюты. Значительное удорожание импортных закупок, а также рост неопределенности и ухудшение финансового положения российских предприятий привели к снижению инвестиционной активности. Это выразилось в снижении спроса на строительство в промышленном и коммерческом сегментах.

В наименьшей степени негативные макроэкономические тенденции затронули сектор жилищного строительства благодаря реализации мер государственной поддержки, главным механизмом которой стало субсидирование процентной ставки по ипотечным кредитам в 2015–2016 годах ². Этот инструмент выступил эффективной антикризисной мерой, позволившей предотвратить коллапс рынка жилищного строительства в кризисный период, когда процентные ставки в экономике превышали 15%.

Строительный сектор играет значительную роль в российской экономике. Более 50% совокупных инвестиций в основной капитал приходится на строительство зданий (жилых и нежилых) и сооружений. В результате в строительной отрасли формируется 6% совокупной валовой добавленной стоимости (ВДС) по экономике в целом. За период с 2010 года эта доля находилась в диапазоне от 6% до 7,7%, достигнув верхней границы в 2012 году. Нижняя граница была зафиксирована в 2018 году на фоне падения производительности труда в отрасли. Индекс производительности труда, рассчитываемый Росстатом как частное от деления индексов физического объема добавленной стоимости и изменения совокупных затрат труда, в 2013—2017 годах преимущественно демонстрировал негативную динамику, сократившись за указанный период на 2,7%.

Согласно данным Росстата, по состоянию на 2017 год число действующих строительных организаций в Российской Федерации составляло около 280 тыс., из которых 262 тыс. или 94% относились к категории малых и микропредприятий. Рентабельность строительных предприятий удерживается стабильно ниже среднего показателя по экономике. В частности,

 $^{^2}$ В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 марта 2015 г. № 220 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям и акционерному обществу «ДОМ.РФ» на возмещение недополученных доходов по выданным (приобретенным) жилищным (ипотечным) кредитам (займам)».

рентабельность строительных организаций по проданным товарам и услугам в 2010–2018 годах находилась в диапазоне 4,8–7%, тогда как в среднем по экономике показатель составлял 7,7–12,3%.

В настоящее время в строительной отрасли России занято около 6,3 млн. чел. Расчеты Аналитического центра на основе данных ОЭСР показали, что ВДС в расчете на одного занятого в отрасли в 2017 году составляла 41,6 тыс. долл. (в текущих ценах), что существенно ниже, чем в развитых странах — Швеции (96,7 тыс. долл.), Франции (93,4 тыс. долл.), Великобритании (77,4 тыс. долл.), США (76,7 тыс. долл.), Германии (75 тыс. долл.), Японии (58,8 тыс. долл.).

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя России, на конец 2018 года составила 25,8 кв. м, что на 14,2% превышает показатель 2010 года, однако отстает от уровня ряда стран БРИКС и СНГ: Китай (40,8 кв. м), Бразилия (32,3 кв. м), Армения (31,9 кв. м), Белоруссия (27,3 кв. м). Также показатель существенно отстает от аналогичного показателя в европейских странах: в Германии обеспеченность жильем составляет около 47 кв. м, в Швеции — 41 кв. м, во Франции — 40 кв. м, в Польше — 27 кв. м. В то же время показатель значительно выше, чем в других странах СНГ — Таджикистане (10,9 кв. м), Азербайджане (12,1 кв. м), Кыргызстане (13 кв. м), Узбекистане (15,4 кв. м), Казахстане (21,6 кв. м), Молдавии (24,7 кв. м).

Таблица 1. Динамика основных показателей строительной отрасли

№ п/п	Наименование	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» (млрд. руб.)	4454,1	5140,3	5714,1	6019,5	6125,2	7010,4	7213,5	7573	8385,7
2	Темп роста объема работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» (в реальном выражении), %	5%	5,1%	2,5%	0,1%	-2,3%	-3,9%	-2,1%	-1,2%	5,3%
3	Динамика ВДС в строительстве, в % к предшествующему году	4,4%	7,6%	3,8%	-1,5%	-2,8%	-2,2%	1,7%	-1,2%	4,7%
4	Доля строительства в валовой добавленной стоимости в текущих ценах, %	6,46%	7,61%	7,67%	7,01%	6,79%	6,36%	6,42%	6,09%	6%
5	Доля убыточных организаций, осуществляющих строительную деятельность, %	26,3%	25,8%	23%	23,5%	22,9%	25,6%	24,1%	24,9%	25,7%
6	Среднегодовая численность занятых, тыс. чел.	-	-	-	-	-	6403	6231	6318,9	-

№ п/п	Наименование	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
7	Индекс производительности труда, %	-0,4%	5,2%	1,4%	-1,8%	-1,6%	0,8%	2,3%	-2,4%	-

Источник: Росстат

В жилищном строительстве за период с 2010 по 2018 год годовые объемы ввода жилья выросли с 58 млн. кв. м до 75,7 млн. кв. м, однако в последние три года наблюдалась негативная динамика. Это объясняется снижением количества запускаемых застройщиками проектов в период экономического кризиса (в 2014–2015 годах): временной промежуток между стартом проекта и его сдачей занимает в среднем 2,5–3 года.

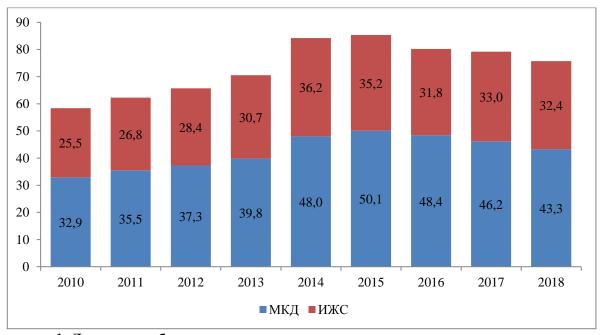


Рисунок 1. Динамика объема и структуры ввода жилья, млн. кв. м

Спрос на жилищное строительство зависит от динамики доходов населения, доступности ипотечного кредитования, стоимости жилья. Дополнительное влияние на жилищное строительство оказывает также реализация государственных программ по расселению аварийного жилья, стимулированию жилищного строительства регионах, выделению земельных участков многодетным семьям, субсидированию процентной ставки по ипотеке и т.п.

Согласно данным Росстата, цены на первичном рынке жилья за 2010—2018 годы выросли на 39,3%. Повышение цен на жилье во многом обусловлено ростом себестоимости строительства (по сравнению с 2010 годом стоимость строительства в 2018 году выросла на 29,5%) ввиду ослабления курса рубля и роста стоимости импортных строительных материалов и оборудования.

В этих условиях существенно возросла роль ипотечного кредитования как источника финансирования покупки жилья. В 2018 году были выданы рекордные 1,5 млн. кредитов на сумму 3 трлн. руб., что в 8 раз превышает

уровень 2010 года. Это было обеспечено снижением ипотечных процентных ставок до исторических минимумов (9,41% в сентябре-октябре 2018 года), а также более чем двукратным ростом среднемесячной номинальной заработной платы населения с 2010 года.

Ипотека стала основным способом финансирования приобретения жилья: по оценкам единого института развития в жилищной сфере ДОМ.РФ, в 2018 году доля сделок с ипотекой в новостройках составила 56%, а на вторичном рынке жилья — 49%. В 2019 году ипотечные ставки перешли к росту из-за повышения Банком России ключевой ставки в целях возвращения инфляции к целевым 4%. В марте 2019 года пик инфляции (5,3% в годовом выражении) был пройден, и при отсутствии стрессовых ситуаций в российской экономике можно ожидать снижения ипотечных ставок до уровня 10% и ниже во втором полугодии 2019 года.

Наряду с жилищным строительством важную роль в формировании спроса на деятельность строительного сектора играет промышленное строительство. Расходы на него составляют более половины совокупных инвестиционных затрат в промышленности, секторе коммерческой недвижимости, деятельности трубопроводного транспорта, деятельности в области информации и связи, что указывает на высокую зависимость рынка промышленного строительства от инвестиционной активности в этих отраслях.

Таблица 2. Динамика объема инвестиций в текущих ценах в отраслях,

предъявляющих спрос на промышленное строительство, млрд. руб.

№ п/п	Наименование	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Инвестиции, всего	5719	6400	7000	7491	7921	8487
2	Инвестиции в нежилые здания и сооружения	2748	3135	3494	3940	4212	4288

Источник: Росстат.

Основными источниками финансирования инвестиций в основной капитал являются собственные средства (более 40-50% в течение 2010-2018 годов) и бюджетные средства (15-20%). Это выступает серьезным ограничением для развития промышленного строительства, для которого зачастую требуются значительные объемы финансовых ресурсов, которые не могут быть сформированы за счет собственных средств. Доступность финансовых ресурсов выступает одним из ключевых макроэкономических факторов в промышленном строительстве. Повышение доступности кредитных и других внебюджетных источников финансирования позволит реализовывать промышленным предприятиям новые инвестиционные проекты.

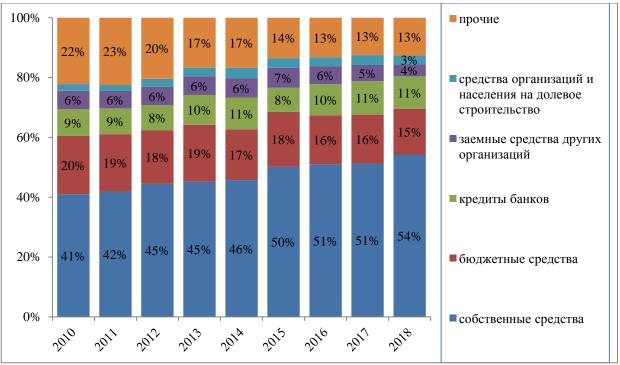


Рисунок 2. Структура финансирования совокупных инвестиций в основной капитал в России. %

Отдельно стоит выделить инфраструктурное строительство. С одной стороны, развитие инфраструктуры является одним из ключевых факторов развития всех отраслей экономики, а также одним из главных условий достижения целей как национальных проектов, так и настоящей Стратегии к 2030 году, оказывая влияние прежде всего на повышение удовлетворенности граждан и увеличение вклада строительства в ВВП страны. С другой стороны, инфраструктурное строительство (главным образом дорожное) формирует существенный спрос на деятельность строительной отрасли.

Среднегодовой темп прироста совокупных инвестиций в основной капитал с 2010 по 2018 год составил 2,3%, в том числе в секторе добычи полезных ископаемых — 5,6%, в секторе обрабатывающих производств — 2,4%. Однако динамика инвестиций по годам в этот период оставалась неравномерной, поскольку инвестиционная активность подвержена влиянию экономической конъюнктуры и в значительной степени зависит от восприятия инвесторами рисков и их ожиданий относительно перспективной динамики внутреннего и внешнего спроса. После спада ВВП в 2015 году на 2,3% и падения инвестиций на 10,1% восстановление экономики сопровождалось ростом инвестиционной активности на 4,8% в 2017 году и на 4,3% в 2018 году.

Инвестиционная активность также зависит от наличия доступного капитала в виде собственных средств, доступа к заемному капиталу на приемлемых условиях, притока прямых иностранных инвестиций, капитальных вложений со стороны государства. Высокая изношенность основных фондов выступает существенным препятствием для наращивания объемов производства новой высококачественной продукции, в связи с чем во многих отраслях требуются значительные объемы инвестиций в основные фонды. Наметилась тенденция к увеличению доли нового строительства в

общем объеме инвестиций в основной капитал и снижению доли реконструкции и модернизации действующих мощностей (с 18,8% в 2010 году до 16,1% в 2017 году).

Доля инвестиций в ВВП России составила 22,7% по итогам 2018 года, что находится примерно на среднемировом уровне (24,3% в 2017 году), но существенно отстает от уровня, необходимого для ускорения экономической динамики (не менее 25%), и тем более от уровня быстрорастущих экономик Индии (30,9%) и Китая (44,3%).

Значимую роль в инфраструктурном и промышленном строительстве играют бюджетные расходы и расходы компаний с государственным участием. В частности, доля инвестиций в транспортную инфраструктуру, осуществляемых в рамках госпрограмм, в 2014—2018 годах составляла от 43% до 84% от общего объема инвестиций в отрасли. Объем контрактов, заключенных по виду деятельности «Строительство» и предполагающих государственное финансирование³ (включая работы по проектированию) в 2018 году составил около 6 трлн. руб. или 70% от общего объема стоимости работ, выполненных по виду деятельности «Строительство».

3. Основные направления реализации Стратегии

3.1. Развитие основных сегментов строительства

3.1.1. Жилищное строительство

Цель — улучшение жилищных условий и создание комфортной городской среды. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (далее — Указ № 204) в части развития жилищной сферы Правительству Российской Федерации поручено обеспечить улучшение жилищных условий не менее 5 млн. семей ежегодно.

Таблица 3. Целевые показатели по ипотеке и жилищному строительству

№ п/п	Наименование	2018	2022	2024	2030
1	Обеспеченность населения жильем, кв. м на чел.	25,8	26	28-30	>30
2	Средний уровень процентной ставки по ипотечному кредиту, %	9,56	8,4	7,9	6,9

³ Контракты, заключенные в рамках федеральных законов от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и постановления Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 615 «О порядке привлечения подрядных организаций для оказания услуг и (или) выполнения работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме и порядке осуществления закупок товаров, работ, услуг в целях выполнения функций специализированной некоммерческой организации, осуществляющей деятельность, направленную на обеспечение проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах».

№ п/п	Наименование	2018	2022	2024	2030
3	Количество предоставленных ипотечных кредитов,	1,47	1,77	2,26	2,26
	млн. шт. Объем выдачи ипотечных кредитов на				
3.1	приобретение жилья на первичном рынке (под	0,37	0,78	1,10	1,10
3.1	залог прав по ДДУ), млн. шт.	0,57	0,76	1,10	1,10
4	Объем выданных ипотечных кредитов, трлн. руб.	3,01	4,33	6,22	6,22
	Количество заключаемых договоров участия в				
5	долевом строительстве, тыс. шт.	660	699	1 014	1 014
5.1	по счетам эскроу, тыс. штук в год	_	664	1 014	1 014
5.2	без счетов эскроу, тыс. штук в год	-	35	0	0
	Объем строительства многоквартирных жилых				
6	домов, профинансированный за счет ипотечного	19,0	40,9	53,0	53,0
	кредитования в год, млн. кв. м				
7	Увеличение объема жилищного строительства не	75.7	104	120	120
/	менее чем до 120 млн. кв. м в год, млн. кв. м	75,7	104	120	120
7.1	Объем ввода в многоквартирных жилых домах,	43,2	68,3	80,0	80,0
7.1	МЛН. КВ. М	43,2	08,3	80,0	80,0
7.2	Объем ввода жилья, построенного населением,	32,4	35,7	40,0	40,0
1.2	МЛН. КВ. М	32,4	33,1	40,0	40,0
8	Объем многоквартирного жилья в стадии	127,5	151	168	168
	строительства, млн. кв. м	127,5	131	100	100
9	Площадь земельных участков, вовлеченных в	н.д.	41,4	50,3	50,3
	оборот в целях жилищного строительства, тыс. га	п.д.	11,1	50,5	30,3
10	Площадь земельных участков, вовлеченных в	3,8	3,7	4,0	4,0
	оборот АО «ДОМ.РФ», тыс. га			.,0	.,0
11	Средняя стоимость 1 кв. м модельного жилья на	59,0	87,8	88	88
	первичном рынке, тыс. рублей				
	Актуализированы действующие нормативно-				
10	технические документы для внедрения передовых	0.6	0.2	104	
12	технологий и установления ограничений на	86	92	104	-
	использование устаревших технологий в				
	проектировании и строительстве, ед.				
	Внедрены новые нормативно-технические				
13	документы в строительстве для осуществления	47	40	28	
	поэтапного отказа от использования устаревших				
	технологий в проектировании и строительстве, ед.				
14	Срок получения разрешения на строительство и ввод в эксплуатацию, рабочих дней	7	5	5	5
	Срок проведения экспертизы проектной				
15	документации и результатов инженерных изысканий	45	30	30	30
13	для объектов жилищного строительства, дней	73	30	30	30
	Количество процедур (услуг), включенных в				
	исчерпывающий перечень административных	0.5		0.5	0.5
16	процедур в сфере жилищного строительства, не	96	82	82	82
	более ед.				
16.1	в т.ч. предоставляемых в электронном виде, ед.	-	57	82	82
17	Доля городов с благоприятной городской средой, %	-	45	60	70

Ключевыми целями и приоритетами в сфере жилищного строительства на период до 2030 года определены:

- 1. Создание условий для увеличения объемов жилищного строительства до 120 млн. кв. м начиная с 2024 года с учетом перехода на механизм проектного финансирования жилищного строительства с использованием счетов эскроу. Ключевым вызовом является обеспечение сбалансированного развития рынка жилья в условиях сформированного спроса на современное и комфортное жилье (рост спроса). Для этого требуется увеличение объемов строительства (увеличение предложения) темпами, обеспечивающими отсутствие рисков формирования «пузыря» на рынке жилья. Должны быть созданы условия не только для роста многоквартирного жилищного строительства в востребованных ценовых сегментах, но и для реализации семьями возможности улучшить жилищные условия путем строительства индивидуального жилья.
- 2. Переход ot«строительства квадратных метров» формированию современной комфортной городской среды. Новое строительство и реконструкция застроенных территорий может осуществляться в соответствии с современными методическими документами, например, «Стандартом комплексного развития территорий», который должен стимулировать эффективное использование земельных ресурсов путем создания компактной и разнообразной застройки, развития улично-дорожной повышения качества общественных пространств.
- 3. Обеспечение доступности покупки жилья с помощью собственных и заемных средств для более чем 50% российских семей. Со стороны спроса ключевым вызовом является обеспечение достаточного объема платежеспособного спроса. Ключевым рыночным инструментом улучшения жилищных условий является ипотека, с помощью которой осуществляется более 50% сделок с жильем в новостройках. Снижение ставок к 2024 году до уровня менее 8%, как это предусмотрено Указом № 204, обеспечит необходимый объем платежеспособного спроса на строящееся жилье.

Для обеспечения такого снижения ставок с текущего уровня (10,5% мае в 2019 г.) требуется не только реализация базового макроэкономического сценария, но и наличие надежного инструмента привлечения долгосрочного фондирования для банков, поскольку при выдаче ипотечных кредитов российские банки сталкиваются со значительным процентным риском: средний срок привлечения банками средств для фондирования ипотеки существенно короче средних сроков выдаваемых кредитов.

Механизм ипотечных облигаций с поручительством АО «ДОМ.РФ» создан и востребован ведущими банками. Необходимо повышение ликвидности и инвестиционной привлекательности рынка ипотечных ценных бумаг. Для этого необходима последовательная реализация плана мероприятий, предусматривающего обеспечение кредитного качества и

снижение риска, обеспечение ликвидности и развитие диверсифицированной базы инвесторов (пенсионные фонды, страховые компании, включение в торговые портфели банков, РЕПО с Федеральным казначейством), повышение инвестиционной привлекательности ипотечных облигаций.

Реализация такого рода мероприятий позволит перераспределить часть ипотечного долга от банков к институциональным инвесторам, защищенным от процентного риска, и привлечь на рынок ипотеки около 6 трлн. руб., снизить ставки по ипотеке на 1–1,5 п.п., привлечь к ипотечному кредитованию средние региональные банки.

- 4. Комплексная модернизация производственной базы строительной обеспечения отрасли c целью возможности строительства соответствии утвержденными жилья В характеристиками «стандартного жилья». Ключевым фактором повышения спроса на панельное домостроение может стать Внедрение модернизация производства. современных технологических линий позволяет строить жилье, соответствующее современным требованиям населения по качеству и разнообразию. Условиями увеличения масштабов проведения модернизации панельного и блочного домостроения могут стать:
- введение новых требований к строительству типовых проектов панельных домов и запрет использования устаревших серий;
- создание условий для долгосрочного спроса на продукцию обновленных предприятий (например, возможность участия в программах реновации, программах замещения ветхого и аварийного жилья, строительства жилья для отдельных категорий населения);
- размещение ДСК вблизи основных рынков сбыта с целью минимизации издержек и конечной стоимости панелей (либо субсидирование транспортных издержек застройщиков или транспортных компаний при доставке продукции на отдаленные рынки сбыта, например на Дальний Восток);
- принятие регуляторных стимулов для увеличения инвестиций в обновление основных фондов ДСК (например, снижение пошлин на импорт оборудования, разработка госпрограмм кредитования модернизации индустриального домостроения, предоставление льгот застройщикам, модернизировавшим производство).
 - 5. Развитие и стандартизация индивидуального жилищного строительства. Строительство ИЖС является возможным решением для городов, в которых отсутствует дефицит земельных ресурсов. Ежегодные объемы строительства индивидуального жилья вырастут с текущих 30–32 млн. кв. м (25 млн. кв. м без учета вводов по «дачной амнистии») до 40-50 млн. кв. м. Для исключения риска недостижения целевых объемов строительства индивидуальных домов необходимы меры поддержки платежеспособного спроса, прежде всего формирование рынка ипотеки для приобретения или строительства

индивидуальных домов, а также земельного банка участков, подготовленных в градостроительном и инженерном отношении в каждом субъекте Российской Федерации в совокупности с систематизированными мерами поддержки.

В настоящее время такие ипотечные кредиты практически не предоставляются по причине недостаточной ликвидности объектов залога. Реализация программы по созданию рынка стандартного индивидуального жилья, обеспеченного транспортной и инженерной инфраструктурой, сформирует дополнительный спрос на более 150 тыс. домов ежегодно (дополнительный объем строительства 15–18 млн. кв. м).

Еще одним из направлений развития строительства индивидуального и выступает деревянное домостроение. В рамках малоэтажного жилья федерального проекта «Жилье» 4 предусмотрена задача по расширению практики деревянного индивидуального и малоэтажного домостроения в пилотных регионах (Архангельская, Иркутская, Кировская области, Забайкальский край И Республика Коми). В качестве механизма стимулирования спроса деревянное на домостроение выступает субсидирование на 5 п.п. ставки кредитования по займам, выданным на покупку деревянных домов заводского изготовления. Изначально мера распространялась только на кредиты, выданные в 2018 году, но позднее по инициативе Минпромторга России была распространена на займы 2019 и 2020 годов.

По данным Минпромторга России, на 2019 год в пилотных регионах суммарно запланировано строительство 730,4 тыс. кв. м жилых деревянных строений, за первые пять месяцев 2019 года показатель выполнен на 27%). Кроме того, в рамках государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий» с 2020 по 2025 годы предусмотрено обеспечение ввода не менее 189,67 тыс. кв. м деревянных жилых помещений.

6. Формирование арендного фонда коммерческого, корпоративного и социального использования. Арендное жилье является важным элементом жилищного рынка и позволяет удовлетворять жилищные потребности на определенных стадиях жизненного цикла (например, для молодых семей, специалистов, достаточно средств семей, имеющих ДЛЯ выплаты первоначального решает обеспечения взноса, также задачи служебным жильем и др.). Сейчас в России доля цивилизованного арендного фонда ничтожно мала, в то время как спрос на строительство такого формата арендного жилья уже сформирован.

Развитие этого сегмента рынка будет обеспечено в рамках дорожной карты, предусматривающей формирование особого вида инвестиционных фондов арендной недвижимости и установление особенностей их

⁴ Паспорт федерального проекта «Жилье» утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Жилье и городская среда» от 21 декабря 2018 г. № 3.

⁵ Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. № 696.

регулирования привлекательности ДЛЯ повышения ДЛЯ частных И институциональных инвесторов. В целях развития цивилизованного рынка арендного жилья в собственности физических лиц будет реализован предусматривающий создание информационной комплексный подход, системы учета договоров аренды, систему стимулов, в том числе налоговых, для использования ее гражданами.

> эффективности 7. Повышение использования земельных ресурсов, вовлечение в жилищное строительство неэффективно используемых земельных участков в федеральной и муниципальной собственности. Для достижения целевых ориентиров по объемам жилищного строительства требуется своевременно (за 2-3 года) обеспечивать адекватное предложение земельных участков осуществлять их подготовку в целях жилищного строительства. Механизм вовлечения неэффективно используемых земельных участков, находящихся в федеральной собственности, уже создан⁶, требуется его масштабирование. Дополнительно требуется проведение масштабной инвентаризации земельных ресурсов.

С учетом длительности строительного цикла (2–3 года) необходимо осуществлять мониторинг показателей выдачи разрешений на строительство и начала строительных работ. Сбор данных в точках их формирования, в том с государственными И интеграцию муниципальными информационными системами территориального планирования (ФГИС ТП), градостроительной деятельности (ИСОГД), обеспечения реестрами заключений экспертизы проектной документации и инженерных изысканий (ЕГРЗ), кадастра и регистрации прав (ЕГРН) с последующей пообъектной привязкой, позволит минимизировать риски недостоверности и агрегировать данные для широкого спектра аналитических задач в различных комбинациях.

С целью обеспечения потенциальных инвесторов актуальными данными о земельных участках будет создан единый информационный ресурс, содержащий сведения о свободных и неэффективно используемых земельных участках под жилую застройку, находящихся в муниципальной собственности, собственности субъекта Российской Федерации, федеральной собственности и государственная собственность на которые не разграничена.

8. Синхронизация территориального и градостроительного планирования с инвестиционными программами естественных монополий. В целях стимулирования жилищного строительства и достижения установленных значений показателя по вводу жилья будет проработан вопрос увеличения объема бюджетных средств, выделяемых для стимулирования программ жилищного строительства в части финансирования строительства инженернотранспортной и социальной инфраструктур, а также вопрос

 $^{^6}$ Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 225-ФЗ «О содействии развитию и повышению эффективности управления в жилищной сфере и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

разработки отдельной программы комплексного развития инженерной инфраструктуры. Планирование развития территорий будет увязано с планированием деятельности ресурсоснабжающих организаций.

9. Совершенствование механизмов финансирования жилищного строительства. С 1 июля 2019 года все проекты (кроме соответствующих критериям готовности, утвержденных Правительством Российской Федерации) перешли на проектное финансирование, предусматривающее привлечение средств граждан в строительство многоквартирных домов только с использованием счетов эскроу. Средства на счетах эскроу станут основным источником фондирования проектного финансирования практически полностью покроют потребность банков в ликвидности.

С целью обеспечения перевода действующих проектов жилищного строительства на проектное финансирование предусматривается создание с участием AO «ДОМ.РФ» специализированной кредитной организации (уполномоченного сфере жилищного строительства) банка В финансирования строительства многоквартирных домов и иных объектов недвижимости. Одной из главных задач уполномоченного банка будет обеспечение перевода портфеля строящегося жилья на проектное функцией финансирование. Второй уполномоченного банка банковское сопровождение и контроль целевого использования средств в рамках достройки проблемных объектов с участием Фонда защиты прав граждан — участников долевого строительства.

Дополнительно на уполномоченный банк в сфере жилищного строительства могут быть возложены функции по размещению средств фондов капитального ремонта, банковскому сопровождению реализации программ этих фондов, а также сопровождению всех строительных проектов, реализуемых за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

3.1.2. Инфраструктурное строительство

С учетом решений, принятых на заседании Государственного совета Российской Федерации по вопросам развития сети автомобильных дорог и обеспечения безопасности дорожного движения 26 июня 2019 года, приоритетом отрасли строительства объектов транспортной инфраструктуры является обеспечение выполнения задач, поставленных в Комплексном плане модернизации и расширения магистральной транспортной инфраструктуры до 2024 года и других документах стратегического планирования, путем строительства и реконструкции объектов в плановые сроки с надлежащим качеством.

Целями и задачами отрасли строительства объектов транспортной инфраструктуры являются:

- 1. Общесистемные задачи, направленные на повышение конкурентоспособности:
 - увеличение горизонта планирования программных документов в области дорожного хозяйства уровня субъектов Российской Федерации до 6 лет для снижения рисков подрядчиков при закупках строительной техники;
 - завершение ведущихся в соответствии с решениями президиума Государственного совета Российской Федерации от 8 октября 2014 года работ по формированию целевой модели рынка работ, связанных с осуществлением дорожной деятельности.
 - 2. Актуализация сметно-нормативной базы:
 - ускорение темпов актуализации действующей сметно-нормативной базы в части актуализации расценок, активизация работ по наполнению данными федеральной государственной системы ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС).
 - 3. Повышение качества работ:
 - доведение доли контрактов, предусматривающих использование новых технологий и материалов, включенных в Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения, до 80% общего объема новых государственных контрактов на выполнение работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог;
 - доведение доли контрактов, предусматривающих выполнение работ на принципах контракта жизненного цикла (с объединением в один контракт различных видов дорожных работ) до 70% общего объема новых государственных контрактов на выполнение работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог.
 - 4. Создание и поддержание резерва мощностей:
 - при увеличении объемов строительства требуется мониторинг резерва мощностей для недопущения его дефицита с учетом потенциального объема заказов частных лиц, не включенных в документы стратегического планирования.

Таблица 4. Целевые показатели по направлению «Инфраструктурное строительство»

№ п/п	Наименование	2019	2020	2024	2030*
1	Повышение индекса качества транспортной инфраструктуры относительно уровня 2017 года, %	1,7	4	15,5	ı
2	Доля автомобильных дорог регионального значения, соответствующих нормативным требованиям, %	44,1	44,9	50,9	-

^{*} прогноз до 2030 года в настоящее время не сформирован

3.1.3. Промышленное строительство, строительство объектов сельского

хозяйства и социальной инфраструктуры

3.1.3.1 Промышленное строительство

Актуальными целями и задачами в сфере промышленного строительства являются:

- технологическое развитие сферы промышленного строительства и снижение зависимости от иностранных технологий в области строительства промышленных объектов, особенно при проектировании и строительстве технически сложных и уникальных крупных объектов;
- формирование пула строительных предприятий-интеграторов полного цикла, способных реализовывать масштабные индустриальные проекты под ключ;
- повышение конкурентоспособности российских строительных компаний, расширение их присутствия на внешних рынках;
- повышение прозрачности рынка и уровня конкуренции среди строительных и подрядных организаций, в том числе на региональном уровне;
- смещение баланса от выбора подрядчика в промышленном строительстве от базового критерия «цена» к критерию «качество, квалификация, компетенции»;
- снижение необходимого размера обеспечения исполнения контрактов исходя из годовой, а не полной стоимости работ для расширения круга потенциальных подрядчиков;
- совершенствование нормативно-правового и нормативно-технического регулирования сферы промышленного строительства и переход на технологии информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства;
- оптимизация количества и сроков прохождения административных процедур за счет их перевода в «бесшовную» цифровую среду;
- повторное использование данных, содержащихся в информационных системах и платформах, существующих или планируемых к реализации в отрасли, посредством их интеграции на базе сквозных цифровых технологий;
- масштабное использование типовых проектных решений в сфере промышленного строительства преимущественно на базе технологий информационного моделирования;
- повышение кадрового потенциала и развитие квалификаций в сфере промышленного строительства, развитие компетенций работников отрасли.

3.1.3.2 Строительство объектов сельского хозяйства

Стратегическими целями в сфере строительства объектов сельскохозяйственного назначения являются:

разработка мер по снижению стоимости строительства объектов сельхозназначения на Дальнем Востоке и Сибири, в том числе за счет типизации;

разработка типовых решений по строительству современных помещений для хранения зерновых, так как зерновые культуры являются одним из ключевых экспортных товаров Российской Федерации и в отрасли существует потребность в оперативном расширении мощностей по хранению и перевалке зерновых в портах и местах консолидации партий зерна в регионах производства, включая Сибирь.

3.1.3.3 Строительство объектов социальной инфраструктуры

Строительство И реконструкция объектов сферы образования, здравоохранения, спорта и культуры осуществляются в рамках федеральной адресной инвестиционной программы, а также программы «Стимулирование строительства субъектов программ развития жилищного Российской Федерации» и Стратегии устойчивого развития сельских территорий до 2030 года.

Динамика и приоритеты развития в области строительства социальной развитию инфраструктуры тесно связаны с целями ПО жилищного строительства. Одним из главных факторов, влияющих на приоритетные направления совершенствования механизмов строительства социальной инфраструктуры, являются растущие масштабы жилищного строительства, комплексное развитие территорий, на новые подходы территориальному планированию, в том числе в городских агломерациях, а также потребность в повышении экономической, в том числе бюджетной, эффективности строительства таких объектов.

В связи с этим перспективным направлением развития строительства объектов социальной инфраструктуры является типизация, основанная в том числе на переходе к управлению жизненным циклом объекта капитального строительства.

3.2. Функционирование строительной отрасли в рамках Евразийского экономического союза (EAЭC)

Целями развития совместной межгосударственной кооперации в области строительства в государствах-членах EAЭС являются:

усиление инвестиционной активности Российской Федерации в реализации крупнейших совместных инвестиционных проектов строительства и реконструкции на уровне EAЭC;

предоставление актуальной официальной информации о крупнейших совместных инвестиционных проектах на уровне ЕАЭС, реализуемых как на территории Российской Федерации, так и на территории других государств-членов ЕАЭС.

формирование взаимосогласованной системы нормативных документов в строительстве, гармонизированную с международными стандартами, документами ЕАЭС.

Для достижения поставленных целей планируется решить следующие задачи:

- увеличение стоимостного объема российских инвестиций в проекты в области энергетического и промышленного строительства в государствах-членах ЕАЭС;
- создание благоприятных условий для улучшения инвестиционной активности государств-членов ЕАЭС на территории Российской Федерации (в первую очередь в крупнейших проектах в области энергетического и промышленного строительства и реконструкции);
- организация мониторинга реализации инвестиционных планов крупнейших компаний государств-членов EAЭС;
- создание наднациональной платформы индустриальных и инфраструктурных проектов, реализуемых в формате государственно-частного партнерства в рамках ЕАЭС, с формированием общей базы по инвестпроектам;
- дальнейшее наполнение и расширение базы данных крупнейших инвестиционных проектов промышленного строительства, включая объекты инфраструктуры в государствах-членах EAЭC;
- публикация официальной статистической информации об участии российских компаний в трансграничных проектах в других государствах-членах ЕАЭС и совместных межгосударственных проектах по строительству на территории Российской Федерации.

3.3. Экспорт услуг в строительной отрасли

Целью развития экспорта строительных услуг в рамках Стратегии является увеличение объемов экспорта в стоимостном выражении.

Для достижения указанной цели необходимо решить в первую очередь следующие задачи:

- приоритизация развития и создания механизмов поддержки экспорта в значительный секторах, Россия имеет потенциал где среднесрочной наращивания компетенций В перспективе глобальную конкурентоспособность (атомная энергетика, трубопроводный транспорт, дорожное и мостостроение и др.), в сочетании с более консервативной политикой в секторах, где такие отсутствуют компетенции В настоящее время (гражданское строительство);
- наращивание компетенций (в том числе за чет участия в зарубежных проектах) компетенций в ряде секторов строительства (строительство сложных энергетических объектов, транспортной инфраструктуры, производственных комплексов, сложных инженерных сооружений, военных объектов);

расширение страновой диверсификации экспорта;

снижение издержек российских поставщиков строительных услуг при выходе на внешние рынки;

гармонизация норм и правил российской строительной отрасли с международными стандартами.

Приоритетами развития экспорта строительных услуг являются:

повышение конкурентоспособности российских поставщиков строительных услуг на международном уровне;

усиление позиций в ключевых регионах и видах деятельности при постепенном расширении как географии присутствия, так и сферы ключевых компетенций;

стимулирование привлечения российских субподрядчиков при строительстве иностранными компаниями в России;

продвижение комплексных инжиниринговых и строительных проектов за рубежом с максимальным вовлечением российских строительных компаний, в том числе технологических.

Таблица 5. Целевые показатели по направлению «Экспорт строительных услуг»

№ п/п	Наименование	2019	2020	2021	2022	2025	2030
1	Объем экспорта строительных услуг Россией в целом, млн. долл.	5,6	6,0	6,4	6,9	8,4	11,9
2	Объем экспорта строительных услуг в категории «строительство за границей», млн. долл.	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,4
3	Объем экспорта строительных услуг в категории «строительство в России», млн. долл.	3,9	4,2	4,5	4,9	6,3	9,5

3.4. Аварийный жилищный фонд и предоставление жилья отдельным категориям граждан

Цель — введение постоянно действующих механизмов расселения аварийного жилищного фонда, позволяющих осуществлять расселение накопленного аварийного фонда без привлечения средств федерального бюджета, либо с минимальными расходами.

Таблица 6. Целевые показатели по расселению аварийного жилищного фонда

№ п/п	Наименование	2020	2025	2030
1	Расселено аварийного жилищного фонда, млн. кв. м	1,14	11,98	-
2	Переселено граждан из аварийного жилищного фонда, тыс. чел.	62,8	660,9	-

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих задач:

1. Установление критериев признания жилых домов аварийными и порядка оценки их состояния в соответствии с такими критериями в целях

увеличения достоверности получаемых при обследовании жилых домов данных, ограничения субъективности при выводах о техническом состоянии многоквартирного дома, сокращения избыточности получаемой при обследовании информации, предотвращения завышения стоимости и увеличения длительности сроков проведения обследования.

Технология получения данных должна быть автоматизирована и реализована по принципу критериальной оценки, результаты должны представляться в цифровом виде, сбор информации — осуществляться на основе использования современных геоинформационных систем, реализованных по принципу так называемых «облачных» сервисов. Получение данных в цифровом формате позволит непосредственно после обследования жилого дома организовать (при необходимости) дальнейший постоянный мониторинг наиболее важных параметров, характеризующих механическую безопасность его несущих строительных конструкций.

2. Введение понятия ветхого жилья и установление критериев отнесения жилых домов к этой категории, разработку и реализацию на их основе мероприятий по осуществлению текущего контроля за состоянием таких домов и их капитальному ремонту. Целью этих мероприятий является сдерживание темпов ветшания жилищного фонда до состояния аварийного.

Сдерживание темпов ветшания жилищного фонда может быть обеспечено проведением качественного и своевременного капитального ремонта. Сформированные в субъектах Российской Федерации региональные системы капитального ремонта с объемом ежегодного финансирования около 200 млрд. рублей обеспечивают спрос на рынке строительных услуг с преимуществом для предприятий малого и среднего бизнеса.

Переход к единой технической политике и стандартизации при проведении капитального ремонта позволит снизить издержки, повысить производительность труда и долговечность строительных конструкций.

- 3. Установление целевого назначения земельных участков, на которых расположены подлежащие сносу аварийные дома в целях предотвращения нецелевого использования земельных участков, освобождающихся под аварийными домами. Данная мера может стать одним из стимулов привлечения инвесторов в строительство.
- 4. Расширение механизмов переселения граждан из аварийного жилищного фонда, включающих создание специализированного жилого фонда, предоставление гражданам жилых помещений по договорам найма жилого помещения, предоставление собственникам жилья субсидированной льготной ипотеки, осуществление дополнительных социальных выплат на цели обеспечения жильем собственников жилых помещений, расположенных в подлежащих расселению аварийных домах.

Кроме того, необходимость строительства наемного жилья, предназначенного для граждан, переселяемых из аварийного жилищного фонда, способствует эффективному использованию потенциала

государственного заказа. Данное жилье будет строиться по типовым проектам и находиться в собственности муниципальных образований

- 5. Обеспечение контроля за соответствием установленным требованиям жилых помещений, предоставляемых гражданам в рамках реализации программ переселения.
- 6. Создание привлекательных для застройщиков условий при реализации механизмов развития застроенных территорий, в том числе:
 - расширение возможных видов объектов, которые могут быть расположены на развиваемой территории;
 - вместо обязательства возможность застройщика ПО уплате жилые помещения в многоквартирных возмещения за домах, застроенной территории, предусмотреть расположенных на обязательство создать либо приобрести благоустроенные жилые помещения для предоставления гражданам, выселяемым из жилых помещений в многоквартирных домах, признанных аварийными и подлежащими сносу;
 - возможность предоставления целевых субсидий лицу, реализующему проекты развития застроенных территорий, на возмещение части расходов на переселение граждан из аварийного жилищного фонда, расположенного на развиваемой территории по факту выполнения обязательств по переселению граждан.
- 7. Расширение практики использования при проектировании строительстве жилых ДОМОВ экономически эффективной проектной документации повторного применения и в перспективе типовых проектных решений, что будет способствовать повышению производительности труда в строительной отрасли. Использование экономически эффективной проектной повторного применения существенно документации сократит строительства, в том числе в рамках строительства для целей переселения граждан из аварийного жилищного фонда. Статистика построенных в рамках программ переселения граждан из аварийного жилищного фонда домов востребованными свидетельствует, что наиболее являются двухэтажных и трехэтажных многоквартирных домов, высотные дома, в свою очередь, составляют менее 3 процентов от доли всех построенных домов.
- 8. Совершенствование механизмов обеспечения жильем отдельных категорий граждан. Будут созданы эффективные механизмы предоставления жилья категориям граждан, установленным федеральным законодательством, в том числе, предоставление жилья путем выдачи жилищных сертификатов, переселение граждан из непредназначенных для проживания строений, предоставленных им в период промышленного освоения районов Сибири и Дальнего Востока, а также в связи со строительством Байкало-Амурской магистрали, обеспечение жильем ветеранов и инвалидов Великой Отечественной войны и членов их семей, инвалидов и семей, имеющих детей-инвалидов, вставших на учет в качестве нуждающихся в жилых помещениях

до 1 января 2005 года, ветеранов боевых действий, вставших на учет в качестве нуждающихся в жилых помещениях до 1 января 2005 года.

3.5. Система требований к строительству объектов капитального строительства

Стратегической целью в части реформирования системы технического регулирования является оптимизация системы нормативных документов в строительстве, направленная на снижение нормативных барьеров, повышение производительности труда, ускорение внедрения инноваций, повышение экономической эффективности.

Приоритетами развития технического регулирования строительной отрасли являются:

- снижение административных барьеров путем сокращения количества обязательных требований при проектировании и строительстве до 2 тыс. к 2030 году;
- переход от жесткого предписывающего метода нормирования на «гибкий функционально-ориентированный метод» путем введения документов обязательного применения строительных норм, устанавливающих эксплуатационные требования к объекту нормирования в виде задач;
- снижение потребности и практики требования экспертными организациями разрабатываемых специальных технических условиях (СТУ);
- обеспечение взаимной согласованности нормативных технических документов (НТД) путем создания механизма разработки НТД и нормативных правовых актов в строительстве, исключающего случаи принятия документов без согласования с Минстроем России;
- создание федерального реестра нормативных документов в строительстве, позволяющего участникам строительного процесса получить достоверную и точную информацию обо всех документах, применяемых в строительстве;
- перевод НТД в машиночитаемый формат (до 100 НТД к 2030 году) и переход на автоматизированное проектирование и автоматизированную проверку;
- сокращение сроков внедрения передовых технологий и материалов (безопасных и эффективных), гармонизация НТД с учетом лучших мировых практик, актуализация 300 НТД к 2030 году для внедрения передовых технологий;
- разработка 150 НТД к 2030 году для осуществления поэтапного отказа от использования устаревших технологий в проектировании и строительстве;
- развитие экономической интеграции рынка строительных услуг, формирование взаимосогласованной системы нормативных

документов в строительстве, гармонизированной с международными стандартами, документами ЕАЭС.

Стратегическими задачами по направлению технического регулирования и развития современных технологий являются:

1. Развитие нормативного обеспечения строительной отрасли. К основным направлениям развития нормативного обеспечения строительной отрасли можно отнести:

развитие нормативной базы, определяющей порядок оценки возможности дальнейшей эксплуатации зданий и сооружений после чрезвычайных воздействий (пожары, наводнения, взрывы бытового газа и др.);

нормирование классов энергетической эффективности зданий; переход к управлению жизненным циклом объекта;

развитие нормативной базы, регламентирующей методики комплексной технической оценки различного рода зданий и сооружений на всех этапах жизненного цикла объектов, с точки зрения обоснования инвестиций, прогноза особенностей эксплуатации (в том числе обоснование эксплуатационных затрат), текущего контроля и объективной оценки сроков ликвидации;

развитие нормативной базы, относящейся к сфере жилищно-коммунального хозяйства;

развитие нормативной базы в области риск-ориентированного подхода, вероятностных методов расчета в случае перехода на обязательное страхование объектов недвижимости;

- установление четкого механизма согласования всех документов, применяемых в строительстве как на уровне министерств, так и на уровне технических комитетов по стандартизации, выпускающих стандарты, касающиеся одних и тех же объектов.
- 2. Развитие современных технологий. Приоритетным направлением проводимой Минстроем России государственной политики в сфере внедрения новых материалов и технологий является актуализация существующих и разработка новых НТД.

За период с 2019 по 2024 год в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» планируется актуализировать 549 НТД для внедрения передовых технологий и установить ограничения на использование устаревших технологий при проектировании и строительстве, внедрить 242 новых НТД для поэтапного отказа от использования устаревших технологий в проектировании и строительстве.

Кроме того, необходимо трансформировать техническое свидетельство Минстроя России и создать на его базе цифровое техническое свидетельство, являющееся актуальной интегральной оценкой пригодности и области применения конкретной индивидуальной продукции в соответствии с предполагаемой технологией использования.

Техническое свидетельство должно связать конкретную единичную продукцию, производимую в соответствии с определенными требованиями к материалам, обработке поверхности, геометрическим характеристикам и т.п. с технологией применения и сборки данных элементов в аспекте обеспечения параметров, влияющих на безопасность и долговечность конечного продукта.

В рамках внедрения концепции цифрового строительства необходимо создать документ, регламентирующий сборку элементов в соответствии с технологией применения, создать классификатор контролируемых параметров системы и перевести в цифровой вид входящие подтверждающие документы (результаты испытаний, тестов, экспертных заключений).

Цифровое техническое свидетельство становится базой данных строительной продукции и технологий их применения с перечнем подтвержденных параметров, описанием областей применения, конкретных технических решений, конструкции. Необходимо сделать существующий Реестр технических свидетельств общедоступным в части предоставления более подробной информации о материалах, технологиях и технических решениях, получивших подтверждение пригодности.

Реализация Стратегии в части технического регулирования позволит строительной отрасли 2030 году получить комплексную К взаимосогласованную систему нормативных документов в строительстве, гармонизированную с международными стандартами, документами ЕАЭС. Введение строительных норм позволит сократить количество обязательных требований почти в пять раз, а федеральный реестр нормативных документов в строительстве, содержащий все нормативные документы отрасли в машиночитаемом формате, позволит проектировщику пользоваться всей нормативной базой имеющейся И внедрять В практику элементы проектирования автоматизированного И автоматизированной проверки проектной документации.

Реализация поставленных целей и задач требует высокого уровня компетенций и квалификации. В частности, требуется увеличение объемов финансирования прикладных НИОКР, направленных на совершенствование положений НТД, проведение целевых профстажировок, практико-ориентированных курсов профессиональной подготовки (с введением в образовательный процесс решения кейсов), а также предусмотреть участие Минстроя России и профильных подведомственных организаций в формировании учебных планов высших учебных заведений, осуществляющих подготовку кадров для строительной отрасли.

Таблица 7. Целевые показатели по направлению «Техническое регулирование»

№ п/п	Наименование	2019	2020	2021	2022– 2024	2025- 2030
1	Число актуализированных НТД для внедрения передовых технологий и установление ограничения на использование устаревших технологий при проектировании и строительстве, ед.	88	81	87	293	300

№ п/п	Наименование	2019	2020	2021	2022- 2024	2025- 2030
	Число разработанных НТД для осуществление поэтапного отказа от использования устаревших технологий в проектировании и строительстве, ед.	42	52	45	103	150
3	Число НТД в машиночитаемом формате, ед.	1	10	20	60	100
4	Число обязательных требований при проектировании и строительстве, ед.	10000	7000	5000	3000	2000

3.6. Совершенствование ценообразования в строительстве (государственное регулирование ценообразования на строительные работы и материалы)

Целью совершенствования ценообразования в строительстве является создание развитие государственной сметно-нормативной государственного мониторинга стоимости строительных ресурсов информационных систем, обеспечивающих возможность оперативного определения экономически обоснованной стоимости строительства на разных этапах жизненного цикла ОКС и инвестиционного процесса.

Главными задачами являются:

создание государственной системы мониторинга цен строительных ресурсов с применением современных информационных систем и максимально широкого спектра источников информации;

создание системы управления стоимостью строительства на всех этапах жизненного цикла объекта с заданной точностью, с использованием инструментов ценообразования адекватных стадии разработки проектной документации (укрупненный норматив цены строительства (УНЦС) — на стадии обоснования инвестиций, нормативов цены конструктивных решений (НЦКР) на стадии «Проект», федеральные единичные расценки и государственные элементные сметные нормы на стадии «Рабочая документация») с использованием технологий информационного моделирования и сочетания статистических и расчетных методов формирования сметных нормативов.

Анализ и оценка сложившихся проблем в системе ценообразования и сметного нормирования Российской Федерации, а также международного опыта в решении аналогичных задач позволяют выделить следующие главные направления развития строительной отрасли в области ценообразования на период до 2030 года и ключевые мероприятия по их реализации.

Важной задачей является повышение уровня компетенций и восстановление кадрового потенциала в области ценообразования. Требует внедрения система дополнительного образования на базе актуализированных профессиональных стандартов, системы оценки квалификации и доступа специалистов в области ценообразования и сметного нормирования. В частности, необходимо внедрение системы дополнительного

профессионального образования и высшего образования для будущих научных кадров в сфере ценообразования и сметного нормирования.

К первоочередным мерам, требующим реализации в приоритетном порядке, относится обеспечение условий, направленных на поддержание в работоспособном состоянии применяемого в настоящее время базисно-индексного метода определения стоимости строительства объектов капитального строительства. Для этого требуется обеспечить расширение номенклатуры укрупненных индексов по видам объектов строительства в разрезе субъектов Российской Федерации и отраслей, а также пересчет индексов изменения сметной стоимости строительства на основании данных о фактических стоимости строительных ресурсов.

Необходимо также продолжить реализацию мероприятий по совершенствованию единой государственной сметно-нормативной базы.

1. Поэтапный переход на ресурсную модель определения сметной стоимости строительства.

Первым шагом станет обеспечение возможности формирования сметной стоимости с использованием единичных индексов к видам работ, элементам затрат и отдельным ресурсам.

Для обеспечения возможности использования полноценного ресурсного метода определения сметной стоимости строительства на основании данных о стоимости ресурсов, размещаемых во ФГИС ЦС, необходимо реализовать механизм, при котором, наряду с данными о стоимости строительных ресурсов по фактическим сделкам представленных производителями, используется информация о ценах предложений от оптовых поставщиков, торговых площадок и крупных ценовых агрегаторов.

2. Восстановление института нормирования и ценообразования в строительстве.

Реализация мероприятий, отраженных в Стратегии, потребует качественного усиления действующих государственных и негосударственных центров компетенций в области ценообразования в строительстве в части возможностей мониторинга цен и сметного нормирования.

Одновременно будет проходить процесс оптимизации государственных процедур по разработке и утверждению сметных норм, что позволит поддерживать ее в актуальном состоянии и фактически исключить «применительное» использование норм при определении сметной стоимости строительства, не отражающих современный уровень технологии строительного производства. Это позволит реанимировать профессиональные организации, специализирующиеся на разработке сметных норм, создать рынок таких услуг и поднять систему управления стоимостью строительства на качественно новый уровень.

3. Внедрение и развитие системы дополнительного профессионального образования и высшего образования для будущих научных кадров в сфере ценообразования и сметного нормирования. Это станет одним из главных

драйверов создания лестницы кадровых и научных компетенций и сфере ценообразования и нормирования.

4. Управление стоимостью строительства на разных стадиях реализации проекта.

Переход на систему управления жизненным циклом объектов капитального строительства с использованием технологий информационного моделирования обуславливает то, что на различных уровнях детализации и проработки проекта требуется различная степень точности определения сметной стоимости.

До 2022 года планируется завершение работ по формированию единой государственной базы элементных сметных норм, учитывающих особенности и лучшие практики промышленного и гражданского строительства (новые технологии, современные эффективные материалы и машины, инновационные методы ведения работ) по результатам гармонизации федеральных сметных нормативов (ГЭСН), ТСН-2001 для города Москвы и отраслевых сметных нормативов крупных компаний с государственным участием.

При этом мероприятия по совершенствованию ценообразования должны быть синхронизированы с оптимизацией стадийности проектирования и внедрением объектно-ориентированных подходов (технологий информационного моделирования).

Следующим шагом в детализации и повышении уровня проработки инвестиционного проекта после этапа обоснования инвестиций станет определение сметной стоимости строительства на стадии проектирования («П») на основе норматива цены конструктивного решения (НЦКР) с внедрением информационного моделирования на всех этапах жизненного строительства. Обладая цикла объектов капитального инструментарием, проектная организация будет способна при вариативном проектировании объектов капитального строительства и выборе наиболее оптимального технико-экономического проектного решения руководствоваться не только стоимостью непосредственно строительства прогнозируемыми затратами и долгосрочными эксплуатацию, ликвидацию и последующую рекультивацию территории строительства.

После определения наиболее экономически эффективного проектного решения предполагается переход к следующей стадии детализации сметных расчетов, основанной на выборе наиболее подходящего застройщику ресурсного или ресурсно-индексного метода расчета стоимости с использованием норм натуральных показателей потребности в строительных ресурсах, достоверных сметных цен строительных ресурсов и индексов пересчета сметной стоимости из актуализированной государственной сметнонормативной базы (ФСНБ 2020) в текущий уровень по видам работ и элементам затрат. При этом сокращение трудоемкости определения стоимости строительства ресурсным методом на данной стадии будет достигнута путем значительного сокращения позиций ресурсов в сметной документации, по

которым стоимость определена разработчиком по данным конъюнктурного анализа (прайс-листы, коммерческие предложения и т.п.) и максимальное использование информации о ресурсах, размещенных во ФГИС ЦС.

5. Создание единой цифровой платформы системы ценообразования в строительстве.

Основное направление развития информационных систем ценообразования ориентировано на интеграцию ФГИС ЦС и других прикладных информационных систем для автоматического сбора ценовых верификации данных характеристик, 0 стоимости ресурсов автоматизированного расчета индексов пересчета в текущий уровень цен по элементам затрат для каждой единичной расценки, а также индексов по отдельным ресурсам. При этом основная государственная информационная система ценообразования ФГИС ЦС должна быть интегрирована с иными связанными государственными (ФГИС ЕГРЗ, ГИС П, ГИСОГД и т.д.) и негосударственными информационными системами для информационного целью повышения количества анализируемых предоставления данных иным системам для создания открытых сервисов для субъектов гражданского оборота. Такая интеграция должна кратно повысить заинтересованность строительных организаций к работе с ФГИС ЦС.

Информация, предполагаемая к сбору, обработке и анализу, не ограничивается сведениями о стоимостных показателях реализуемых строительных ресурсов. Кроме наработки единого централизованного банка данных, будут предусмотрены алгоритмы и механизмы обработки массивов данных колоссальных размеров (например, о фактических затратах при строительстве объекта, затратах, связанных с дальнейшей эксплуатацией объекта), реструктуризации, системы поиска, анализа и устранения «ошибок». Реализация указанных задач будет осуществляться с применением технологий нейронных сетей, искусственного интеллекта и специализированных механизмов обработки больших данных (Big Data).

6. Альтернативный сценарий определения сметной стоимости строительства на разных этапах проектирования.

На прединвестиционной стадии, стадии обоснования инвестиций, предстоит предложить рынку удобный инструмент быстрого подбора наиболее экономически целесообразных проектных решений укрупненного норматива цены строительства. При этом сами нормативы должны формироваться не только расчетным путем на базе формирования адекватной расчетно-технологической модели, как это принято в настоящее время, но и сбора статистических данных о стоимости объектов-аналогов и их частей. Сформированный как геоинформационный, такой сервис позволит точность, главное, скорость расчета адекватной повысить прединвестицонной стадии стоимости создаваемого объекта капитального строительства исходя из вариативности конструктивных решений, места расположения, стоимости капитальных затрат на доставку или генерацию потребляемых ресурсов и иных факторов.

3.7. Инновационное развитие института строительной экспертизы

Растущие темпы современного строительства ставят новые цели и задачи перед строительной отраслью в целом и институтом строительной экспертизы в частности. Институт строительной экспертизы — один из наиболее эффективных механизмов повышения безопасности объектов капитального строительства, выступающий гарантом безопасности проектных решений. Тем не менее, в настоящее время остро стоит задача поиска баланса в распределении ответственности между различными группами экспертов — от проектировщиков, архитекторов, инженеров, экспертов до строителей и сотрудников контрольно-надзорных органов.

В этих условиях ключевой целью института строительной экспертизы становится его трансформация в институт управления эффективностью строительных проектов.

Основными задачами, которые необходимо реализовать в рамках достижения указанной цели, являются:

переход к экспертному сопровождению от нулевой стадии до полного завершения проектных и строительных работ;

создание единой цифровой среды института строительной экспертизы; формирование баз знаний путем постоянного накопления данных и управления ими;

создание эффективной системы управления стоимостью объекта капитального строительства в рамках экспертного сопровождения;

дальнейшее формирование экспертного состава на базе государственной аттестации экспертов, создание условий для повышения качества проектирования, включающее профессиональное образование, непрерывное профессиональное обучение и повышение квалификации кадров;

создание дополнительных ценностей для всех участников строительной отрасли (новых сервисов и услуг).

1. Переход к экспертному сопровождению — инжиниринг.

Одним направлений ИЗ перспективных развития института строительной экспертизы является построение работы с клиентами на принципах комплексного предоставления услуг на всех стадиях реализации проекта, начиная с «предпроектного» и заканчивая «постпроектным» сопровождением ДΟ ввода эксплуатацию объекта капитального строительства.

Решение глобальной задачи по рассмотрению экспертами проекта начиная с «нулевого этапа» и заканчивая окончанием строительства невозможно без перехода к строительному инжинирингу.

Инжиниринг в строительстве — это консультационное обеспечение строительства, охватывающее все этапы жизненного цикла объекта капитального строительства, такие как обоснование инвестиций, проектирование, строительство, эксплуатация и снос (утилизация).

Кроме того, с целью обеспечения возможности реализации объектов капитального строительства с отступлением от утвержденной проектной документации в настоящее время внедрен механизм, позволяющий экспертной организации, выдавшей положительное заключение экспертизы, сопровождать строительство объекта в целях оценки вносимых в такую проектную документацию изменений.

Таким образом, предполагается, что экспертная организация, начиная с нулевого этапа жизненного цикла строительного объекта и до его окончания, будет принимать непосредственное участие в реализации проекта строительства, возможной реконструкции (в ходе эксплуатации объекта), а также сноса объекта путем экспертного сопровождения с целью минимизации возможных рисков и сокращения сроков строительства.

Институт строительной экспертизы обеспечит управление сроками на этапах обоснования инвестиций, проектирования и строительства, а также сформирует возможность передачи актуальных данных на этап эксплуатации.

2. Единая цифровая среда.

Цифровизация строительной отрасли на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства ставит перед институтом строительной экспертизы цель по переходу на рассмотрение проектной документации и результатов инженерных изысканий с использованием созданных в соответствии с едиными требованиями программных и технических средств, по единому алгоритму и с единой последовательностью процедур. Это, в свою очередь, повысит клиентоориентированность и качество оказываемых услуг, а также уровень контроля за их оказанием.

Наиболее эффективным решением данной задачи является создание цифровой платформы института строительной экспертизы (ЦП ИСЭ), облачной системы экспертных организаций с последующей интеграцией в единую цифровую платформу строительной отрасли.

ЦП ИСЭ — система, построенная на интеграции существующих информационных систем (ГИСОГД, ГИС ЕГРЗ, ФГИС ЦС, АИС «Главгосэкспертиза» других), и наилучших практик экспертных организаций и цифровых технологий.

ЦП ИСЭ предполагает хранение заключений государственной экспертизы, а также информационною модель объекта капитального строительства с возможностью выделения конструктивных элементов, параметров и других атрибутов в цифровом формате для дальнейшего использования, а также позволит заблаговременно оценивать необходимые ресурсы для строительства и оперативно предоставлять аналитическую информацию для принятия решений.

Для автоматизации работы эксперта предполагается создание и развитие цифрового ассистента эксперта — сервиса, имеющего в своей основе нейронные сети и обеспечивающего автоматизированную проверку проектной документации и инженерных изысканий, который в дальнейшем будет предоставляться проектным организациям. Цифровой ассистент эксперта

позволит сократить время, затрачиваемое экспертом на однообразные действия, и высвободить время для проведения экспертизы сложных проектов.

3. Система развития экспертного состава через обучение и повышение уровня компетенций и квалификации специалистов.

В условиях сокращения сроков проведения экспертизы и сроков реализации проектов необходимо обеспечить подготовку качественной и достоверной проектной документации (информационной модели). Сегодня эксперты должны проверять не только соответствие проектных решений всем установленным требованиям и нормативам, но и заданию на проектирование.

Одним из действенных инструментов повышения качества проектирования и, как следствие, эффективности инвестиций в капитальные вложения выступает предварительная проработка основных технических решений с участием экспертов на стадии, предшествующей подготовке проектной документации.

Для повышения качества проектирования необходимо обеспечить непрерывное профессиональное обучение и повышение квалификации кадров, а также унифицировать процессы обучения и аккредитации проектировщиков и экспертов.

На ЦП ИСЭ предлагается сформировать тестовый контур, «песочницу» с обезличенными данными по проектной документации и информационной модели объекта для обучения и подготовки экспертов и проектировщиков.

Таблица 8. Целевые показатели по направлению «Инновационное развитие института строительной экспертизы»

№ п/п	Наименование	2020	2024	2030
1	Доля экспертных организаций, интегрированных в ЦС ИСЭ, %	0	25	90
2	Доля проектов, по которым осуществляется комплексное экспертное сопровождение, (от нулевой стадии до завершения строительства), % *	10	50	70
3	Доля документации, представленной на экспертизу и разработанная с применением ТИМ, %	5	30	50

^{*} для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства

3.8. Функционирование рынка строительных услуг

3.8.1. Система государственных и корпоративных закупок в строительстве

Сложившаяся модель размещения заказа на выполнение подрядных работ в сфере строительства не учитывает потребностей отрасли в развитии и модернизации.

Государственная политика, направленная преимущественно на экономию бюджетных средств, ведет к снижению подрядчиками предлагаемой цены путем мотивации к применению наиболее дешевых

решений и технологий в процессе строительства, часто на грани требований качества и безопасности, так и сокращению инвестиционных затрат. В результате приоритеты в управлении бизнесом заключаются преимущественно в извлечении краткосрочной выгоды со снижением издержек, в первую очередь инвестиционных (обновление производственных мощностей, внедрение новых разработок, повышение квалификации и прочее). Это, в свою очередь, ведет к ухудшению качества строительства. При выборе подрядчика также не ведется оценка инвестиционного поведения, в том числе вложений в основные средства, повышение квалификации кадров, внедрение и разработку инновационных материалов и технологий.

Ведение бизнеса В строительстве рамках В государственного (муниципального) заказа осложняется низким качеством исходноразрешительной документации для осуществления строительства. Отсутствие в штате персонала необходимой квалификации влечет за собой задержки в выполнении работ в сфере строительства, необходимость регулярного внесения изменений и доработки документов, предоставленных подрядчику заказчиком.

Увеличение сроков исполнения контракта, в свою очередь, потенциально создает условия для невозможности его своевременной оплаты (или приостановки работ), особенно при размещении заказа на средства, полученные из вышестоящего бюджета бюджетной системы Российской Федерации, в связи с необходимости ежегодного возврата неиспользованных остатков этих в вышестоящий бюджет.

Отсутствие коммерческой заинтересованности и финансового стимулирования подрядчиков к повышению качества (эффективности) выполнения работ не создает необходимых условий для прорыва в развитии отрасли.

Учитывая указанные проблемы и вызовы, стратегической целью в развитии системы государственных и конкурентных закупок в строительстве является формирование новой системы закупок, основанной на новых критериях оценки участников закупки и обеспечивающей:

отбор участника закупок, способного обеспечить своевременное и качественное исполнение контракта за ранее определенную твердую экономически обоснованную в конкретных условиях строительства цену;

стимулирование участников строительной отрасли инвестировать в основные средства, повышение квалификации кадров, внедрение и разработку инновационных материалов и технологий;

эффективное расходование средств, достаточных для исполнения работ и применения новых технологий;

высококонкурентную среду.

Для достижения представленной цели, целесообразным представляется решение следующих задач:

- 1. Внедрение специального регулирования системы госзакупок в строительстве на уровне самостоятельного нормативного правового акта, либо разделов по специализированному регулированию закупок в области строительства с учетом особенностей отрасли (антидемпинг, распределение небольших контрактов среди региональных подрядчиков), при условии формирования единой системы закупок в регулируемом государством сегменте.
- 2. Пересмотр системы оценки участников закупок путем понижения значимости цены при определении победителя закупки, в том числе путем внедрения рейтинговой системы оценки участника, учитывающего:

оснащенность организации, вложения в НИОКР (R&D), основные средства, разработки, ноу-хау, регистрации патентов;

объемы уплаты налога на доходы физических лиц и страховых взносов во внебюджетные фонды;

опыт исполнения аналогичного заказа у специалистов, обеспечивающих строительство (проектирование); количество сотрудников, имеющих необходимые компетенции и квалификацию по видам объектов и разделам работ; квалификация персонала;

срок осуществления деятельности организацией;

выплата из компенсационных фондов саморегулируемых организаций (раздельно по компенсационным фондам возмещения вреда и фондам обеспечения договорных обязательств);

отношение чистых активов к стоимости контракта;

отношение портфеля заказов к цене контракта;

отношение рабочего персонала к инженерному;

рейтинги в иных системах рейтингования.

Кроме того, особое внимание необходимо уделить проведению закупочных процедур на оказание услуг по разработке проектной документации. Целесообразным представляется закрепление обязательного проведения конкурса, в котором критериями оценки будут являться ключевые показатели объекта капитального строительства: энергоэффективность, нормативные сроки строительства, эффективность использования площадей помещений (особенно актуально при проектировании многоквартирных домов в части соотношения площадей помещений общего пользования и жилой площади), актуальность архитектурно-градостроительных решений, стоимость строительства объекта капитального строительства и иных решений, в зависимости от конкретного объекта капитального строительства.

Целесообразно сохранить возможность закупки услуг по «привязке» типовых проектных решений путем проведения электронного аукциона.

3. Разработка стимулирующих мер для повышения эффективности и качества выполнения работ в сфере строительства (внедрение законодательных механизмов, создающих финансовую заинтересованность подрядчика в повышении эффективности и качества строительства), в том числе:

- автоматизация и цифровизация процессов (в том числе единое информационное пространство, синхронизация данных ФНС России, Федерального казначейства, ФГИС ЕГРЗ с системой госзакупок, формирование собственной роли саморегулируемых организаций в процессе осуществления закупок). Повышение дисциплины заказчиков по внесению информации в единую информационную систему;
- внедрение обязательного привлечения профессиональных участников рынка строительных услуг (технического заказчика) к заключению контрактов и их исполнению и/или повышение требований к квалификации заказчика;
- внедрение обязательных требований к квалификации работников застройщика (заказчика) и технического заказчика аналогичных требованиям к генеральным подрядчикам;
- гармонизация норм действующего законодательства о закупках в сфере строительной отрасли (унификация норм регулирования схожих правоотношений в различных федеральных законах и других нормативных правовых актах, включая федеральные законы от 5 апреля 2013 г. № 44-Ф3, от 18 июля 2011 г. № 223-Ф3, постановление Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 615 и других).
- 4. Создание системы долгосрочного планирования размещения государственных (муниципальных) заказов в сфере строительства.

Таблица 9. Целевые показатели по направлению «Государственные и корпоративные закупки в строительстве»

№ п/п	Наименование	2020	2022	2030
1	Доля закупок с применением новых критериев и форм оценки участников закупок (взамен электронного аукциона), %	0%	50%	90%

3.8.2. Информационное обеспечение (система сбора, хранения, обработки и предоставления градостроительной информации, включая статистические данные)

Целью развития информационного обеспечения строительной отрасли выступает развитие системы сбора, хранения, обработки и предоставления статистических данных в градостроительной сфере, что позволит к 2030 году довести до 100% долю показателей единого перечня видов обобщенных данных в сфере градостроительной деятельности, сбор, хранение, обработка и представление которых осуществляется в федеральном сегменте государственной системы обеспечения градостроительной деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

обеспечить бизнес достоверной и актуальной обобщенной информацией в градостроительной сфере, необходимой для оценки предпринимательских рисков, в том числе в части обеспечения максимально точного прогнозирования спроса и предложения в различных сегментах градостроительной деятельности и сопутствующего бизнеса;

обеспечить государственные органы, органы местного самоуправления достоверной и актуальной обобщенной информацией в градостроительной сфере, необходимой для эффективной реализации функций государственного и муниципального управления.

Развитие системы сбора, хранения, обработки и предоставления статистических данных в градостроительной сфере будет осуществляться на основании следующих подходов:

обеспечение на постоянной основе оценки потребностей бизнеса, государственных органов, органов местного самоуправления в обобщенных данных в сфере градостроительной деятельности, в том числе путем проведения соответствующих опросов. Это позволит выявить виды информации, сбор, обобщение и предоставление которой можно прекратить или, наоборот, требуется осуществить;

повышение роли цифровой статистики, автоматически формируемой путем обработки массивов данных, накапливаемых в информационных системах, обеспечивающих осуществление градостроительных процедур, прием электронной отчетности, реализация требований по информационной открытости;

минимизация сбора информации путем заполнения форм статистической и ведомственной отчетности;

формирование единого перечня видов обобщенных данных в сфере градостроительной деятельности, в том числе данных статистического учета, в отношении которых на федеральном уровне осуществляется сбор, хранение, обработка и предоставление.

Основной особенностью системы сбора, хранения, обработки и предоставления статистических данных в градостроительной сфере является привязка большого объема видов информации к объекту капитального строительства или к объекту недвижимости. Этой особенностью обуславливается необходимость формирования отдельной информационной системы со специальной структурой базы данных, обеспечивающей сбор цифровой статистики в градостроительной сфере — Единой цифровой платформы.

Статистические данные в градостроительной сфере, содержащие привязку к организациям, будут собираться, храниться, обрабатываться и публиковаться в цифровой аналитической платформе предоставления статистических данных, являющейся элементом национальной системы

управления данными, концепция создания и функционирования которой утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2019 г. № 1189-р.

Таблица 10. Целевые показатели по направлению «Информационное обеспечение»

№ п/п	Наименование	2019	2024	2030
1	Доля показателей единого перечня видов обобщенных данных в сфере градостроительной деятельности, сбор хранение, обработка и представление которых осуществляется в федерально сегменте государственной системы обеспечения градостроительной деятельности, %		10	100

3.8.3. Система допуска на рынок строительства

3.8.3.1 Система допуска на рынок строительных работ и услуг

Цель Стратегии в сфере развития системы допуска на рынок строительных работ и услуг заключается в обеспечении безопасности работ в области создания объектов капитального строительства при одновременной минимизации давления на субъекты бизнеса, а также прозрачности и доступности прохождения обязательных процедур.

При этом главным принципом обеспечения безопасности должно стать соблюдение баланса интересов всех участников отрасли: для специалистов и субъектов предпринимательства — обеспечение добросовестной конкуренции и прозрачности регулирования деятельности по проведению работ (оказанию услуг); для заказчиков и потребителей — обеспечение безопасности и качества результатов работ (услуг).

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2015 г. № 2776-р утверждена Концепция совершенствования механизмов саморегулирования, согласно которой введение обязательного саморегулирования не должно сводить деятельность саморегулируемых организаций к созданию организации, лишь формально отвечающей за допуск хозяйствующих субъектов на рынок или в профессию, при условии сохранения всех полномочий по регулированию рынка в компетенции органов государственной власти.

Результатом развития саморегулирования в строительстве должен стать переход на реальное регулирование рынка строительной и иной связанной с ней деятельности институтом саморегулирования (саморегулируемыми организациями и их национальными объединениями) с ответственностью указанного института за результаты такой деятельности.

Для этого необходимо решение следующих задач:

- 1. Исключение случаев дублирования лицензий и допуска саморегулируемой организации на один вид деятельности.
- 2. Внедрение практики признания органами государственной власти результатов деятельности саморегулируемых организаций.

Для органа государственного надзора как на федеральном, так и на региональном уровне необходимо создать возможность на основе утвержденных критериев заключать с саморегулируемыми организациями соглашения, подтверждающие эффективность функционирования саморегулируемой организации по предмету деятельности государственного органа и отказ такого органа от надзора за членами указанной саморегулируемой организации.

3. Повышение уровня доверия потребителей к системе саморегулирования в строительстве.

Формирование доверия позволит включить потребителей в механизм предъявления запросов и требований к строительной деятельности через институт саморегулирования, в том числе требований в части имущественной ответственности. Это, в свою очередь, позитивно скажется как на деятельности саморегулируемых организаций по созданию стандартов и правил работ, так и на востребованности механизмов имущественной ответственности саморегулируемых организаций за деятельность своих членов.

- 4. Разработка методологии рейтингования саморегулируемых организаций и их членов.
- 5. Исключение ограничений для национальных объединений по регулированию строительной отрасли, поскольку в настоящее время законодательство содержит прямой запрет национальным объединениям принимать обязательные для саморегулируемых организаций решения.
- 6. Повышение значимости и ответственности специалистов по организации строительного производства в строительной отрасли, а также введение специализации субъектов предпринимательства в строительной сфере через требование о наличии специалистов соответствующего уровня и квалификации.

Включение в Национальные реестры специалистов (НРС) специалистов по организации работ, каждого на своем уровне квалификаций, со своими квалификационными требованиями, трудовыми функциями ответственностью, которые установлены соответствующими профессиональными стандартами, сместив баланс с формальных требований к квалификации (образование, стаж) к фактически подтвержденной в результате независимой оценки или государственной аттестации квалификации.

Это позволит повысить мотивацию специалистов к повышению собственной квалификации, создать механизмы для усиления вертикальной и горизонтальной профессиональной мобильности и отразить в НРС реальный перечень специалистов, организующих работу у членов саморегулируемых

организаций с учетом различий в уровнях и наименованиях квалификаций у различных специалистов; создаст для заказчиков точное понимание о квалифицированном штате инженерно-технических сотрудников подрядчика; позволит персонализировать ответственность за принимаемые решения; создаст реальную базу задействованных в строительстве инженерно-технических специалистов для принятия управленческих кадровых решений на уровне органов государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, создаст предпосылки для внедрения средств автоматизации технологических процессов.

- 7. Упрощение процедур и расширение случаев выплат из компенсационных фондов саморегулируемых организаций.
- 8. Смещение баланса от государственного надзора за саморегулируемыми организациями к корпоративному мониторингу деятельности саморегулируемых организаций, который осуществляется национальными объединениями, при сохранении государственного надзора за деятельностью национальных объединений.
- 10. Установление четкого перечня видов работ, которые относятся к деятельности по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства. Дополнение функций технического заказчика функцией по проведению строительного контроля в целях исключения противоречий по статусу лица, осуществляющего строительный контроль от имени застройщика.
- 11. Обеспечение доступа к информации о членах саморегулируемых организаций, осуществляющих строительство объектов капитального строительства, путем введения обязанностей членов СРО предоставлять в СРО сведения об объектах, в отношении которых они выполняют соответствующие работы.
- 12. Исключение обязанности предоставления банковской гарантии для обеспечения государственных и муниципальных контрактов для членов саморегулируемой организации микропредприятий с совокупным размером договорных обязательств не более 10 млн. руб.

Таблица 11. Целевые показатели по направлению «Система допуска на рынок строительных работ и услуг»

№ п/п	Наименование	2020	2022	2030
1	Внедрение рейтингования СРО и их членов	X		
2	Внедрение механизмов ответственности физических лиц в строительной отрасли	X		
3	Внедрение системы мониторинга и анализа аварий		X	
4	Доля саморегулируемых организаций в строительстве, получивших признание деятельности от органов госнадзора, %	0%	40%	100%
5	Доля лиц, включенных в национальный реестр специалистов, в общем количестве занятых в	24%	100%	100%

№ п/п	Наименование	2020	2022	2030
	строительстве организаторов строительного производства (мастера, прорабы, ГИПы), %			

3.8.3.2 Административные процедуры и барьеры в строительстве

Для снижения административных барьеров, повышения прозрачности процедур и создания условий для добросовестной конкуренции в строительной отрасли Правительством Российской Федерации были утверждены отдельные исчерпывающие перечни процедур в жилищном строительстве, строительстве объектов водоснабжения и водоотведения, объектов электросетевого хозяйства, ОКС нежилого назначения, сетей теплоснабжения

После утверждения указанных перечней проводилась системная работа по выявлению и устранению избыточных процедур (в том числе в рамках реализации плана мероприятий, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2015 г. № 1554-р). Работа в этом направлении позволила сократить количество процедур в жилищном строительстве со 134 до 96, в строительстве нелинейных объектов сетей водоснабжения и водоотведения — со 175 до 149, в строительстве объектов нежилого назначения — со 130 до 99.

Стратегической целью в сфере совершенствования регулирования процедур в строительстве является значительное сокращение сроков прохождения административных процедур за счет их перевода в электронную форму и обеспечение «бесшовного» процесса их прохождения, а также продолжение работы по их оптимизации и сокращению.

Для достижения указанной цели будут решаться следующие задачи: совершенствование правового регулирования процедур в сферах строительства для устранения существующих проблем и коллизий;

- оптимизация и поддержка в актуальном состоянии исчерпывающих перечней процедур и реестров описаний процедур;
- перевод процедур в электронный вид и устранение препятствий для электронного взаимодействия при осуществлении градостроительной деятельности;
- оптимизация административной процедуры путем соединения с технологическим процессом таким образом, что она фактически осуществлялась, но не являлась самостоятельным этапом инвестиционного процесса, прерывающим все иные этапы этого процесса.
- 1. Совершенствование правового регулирования процедур в сферах строительства:

- утверждение единых стандартов предоставления государственных и муниципальных услуг в сферах строительства, которые не могут быть изменены административными регламентами;
- подробная регламентация процедур, связанных с утверждением документации по планировке территории, разрешением на отклонение от предельных параметров ОКС и разрешением на условно разрешенный вид использования земельного участка;
- единое регулирование вспомогательных процедур: отзыв заявления, исправление технических ошибок, выдача дубликата;
- предоставление возможности направления заявления о внесении изменений в выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию с корреспондирующими правами органа, уполномоченного на выдачу разрешения на ввод, как на принятие положительного решения, так и отказа в выдаче такого документа;
- определение порядка действия органа государственного строительного надзора, если извещение о начале строительства объекта подано с нарушением требований законодательства;
- разрешение на ввод в эксплуатацию этапа строительства на основании ранее выданного разрешения на строительства объекта в целом, если в проекте организации строительства выделен соответствующий этап строительства, который соответствует требованиям законодательства о градостроительной деятельности;
- анализ действующего законодательства и содержания процедур для определения потенциала и препятствий к их цифровизации.
- 2. Оптимизация и поддержка в актуальном состоянии исчерпывающих перечней процедур и реестров описаний процедур:
 - исключение процедур, связанных с согласованием размещения объектов на территории зон с особыми условиями использования территории;
 - развитие практики реализации комплексных процедур, когда на основании одного запроса осуществляются несколько процедур (например, выдача технических условий в отношении всех необходимых сетей, выдача разрешения на строительство объекта одновременно с присвоением адреса);
 - изменение порядка ведения реестра описаний процедур, включенных в исчерпывающие перечни. Изменения должны вноситься не только в случае изменения самого исчерпывающего перечня, но и в случае если изменение законодательства влечет изменение требований к осуществлению процедуры (сроки, перечень необходимых документов, лицо, осуществляющее процедуру и т.д.). Также в реестре следует разграничить документы, на обязательные для предоставления заявителем, и документы, которые заявитель вправе предоставить;

- объединение процедур по предоставлению земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, которые осуществляются в отношении разного вида договоров. Указанные процедуры не могут осуществляться одновременно в отношении одного и того же земельного участка, так как не вытекают одна из другой и поэтому относятся к взаимоисключающим. Это же относится и к процедурам по организации и проведению аукционов на право заключения таких договоров.
- 3. Перевод процедур в электронный вид и устранение препятствий для электронного взаимодействия при осуществлении градостроительной деятельности%
 - поэтапный перевод в электронный вид всех градостроительных процедур;
 - перевод в электронный вид всех вспомогательных процедур (в том числе отзыв заявления, исправление технических ошибок, получение дубликата, обжалования незаконных действий или бездействия).

Основные требования к информационной системе:

- «бесшовное» прохождение всех градостроительных процедур. Заявитель не должен поддерживать множество личных кабинетов в различных информационных системах;
- предзаполнение форм заявлений в части сведений о заявителе и объекте капитального строительства;
- удостоверение личности заявителя либо через ЕСИА, либо усиленной квалифицированной электронной подписью. Исключение двойного удостоверения личности, за исключением случаев осуществления в электронной форме гражданско-правовых сделок и подписания документов по итогам таких сделок;
- автоматическое определение случаев отсутствия у заявителя необходимости прохождения процедуры, истечения допустимого срока прохождения процедуры, наличия оснований для отказа в рассмотрении, приостановления рассмотрения заявления, отказа в выдаче требуемого документа, предупредительное информирование заявителя;
- подписание заявления усиленной квалифицированной электронной подписью несколькими созаявителями;
- автоматическое определение в максимально возможном объеме случаев наличия оснований для отказа в рассмотрении, приостановления рассмотрения заявления, отказа в выдаче требуемого документа;
- прикрепление документов к заявлениям должно быть в максимальном объеме замещено указанием уникального идентификационного номера документа в информационной системе, обеспечивающей хранение этого документа;

описание адреса (местоположения) ОКС, его основных характеристик в заявлениях должно быть замещено уникальным идентификационным номером ОКС;

заявления и результирующие документы при осуществлении процедур в электронной форме должны передаваться в машиночитаемом формате с целью обеспечения сбора данных о градостроительной деятельности для их обобщения и компьютерной алгоритмизации прохождения процедур;

межведомственное электронное взаимодействие (в том числе для целей подтверждения подлинности документа) между исполнителем процедуры (органом власти) и информационными системами, обеспечивающими хранение документов в электронной форме, что существенно снизит затраты времени на предоставление информации одних органов власти в адрес других;

запрос документов из информационной системы по СМЭВ должен осуществляться по уникальному номеру запрашиваемого документа.

Таблица 12. Целевые показатели по направлению «Административные процедуры и барьеры»

№ п/п	Наименование показателя	2018	2024	2030
1	Количество процедур, включенных в исчерпывающий перечень процедур в сфере жилищного строительства, шт.	96	82	70
2	Доля государственных и муниципальных услуг и государственных функций в сфере строительства, предоставляемых (осуществляемых) в электронной форме в общем количестве государственных и муниципальных услуг и государственных функций в сфере строительства, %	10	70	100

3.8.3.3 Контрольно-надзорная деятельность в строительной отрасли

Результативность контрольно-надзорной деятельности зависит от эффективности взаимодействия различных органов (организаций) в процессе такой деятельности, включая обмен имеющейся информацией.

В настоящее время при организации регионального государственного строительного надзора начал применяться риск-ориентированный подход, при котором каждому поднадзорному объекту присваивается одна из категорий риска. В зависимости от категории риска определяется только один параметр контрольно-надзорной деятельности — количество регулярных выездных проверок, которое не влияет на качество проводимых контрольно-надзорных мероприятий.

Вместе с тем риск-ориентированный подход позволяет управлять более широким перечнем параметров контрольно-надзорной деятельности — формой контрольного мероприятия, его продолжительностью и периодичностью, необходимостью проведения иных контрольных мероприятий.

С вводом в эксплуатацию ФГИС ЕГРЗ с 1 июля 2018 г. все заключения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, соответствующие результаты инженерных изысканий и проектная документация подлежат размещению в электронной форме в ЕГРЗ. Наличие такого ресурса несет большой потенциал с точки зрения создания системы контроля за качеством выдаваемых экспертных заключений и деятельностью экспертных организаций (включая органы государственной экспертизы).

системы Дальнейшее совершенствование контрольно-надзорной деятельности в целях формирования современной, адекватной требованиям времени и технологического развития, эффективной системы регулирования в соответствующей сфере общественных отношений, основанной на выявлении наиболее значимых общественных рисков и их снижении до приемлемого уровня, в том числе путем выбора адекватных способов воздействия на риски и установления таких обязательных требований, которые в наибольшей степени влияют на предотвращение негативных последствий реализации этих рисков была разработана Методика исполнения плана мероприятий по гильотины», реализации механизма «регуляторной утвержденного Председателем Правительства Российской Федерации 29 мая 2019 г. № 4714п-П36.

Планом мероприятий («дорожной картой») по реализации механизма «регуляторной гильотины» предусматривается установление единого порядка и сроков разработки соответствующей нормативно-правовой базы. В частности, планируется подготовка нового закона о контрольно-надзорной деятельности (федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»), новой структуры нормативного регулирования для каждой сферы общественных отношений или вида контроля, актуализация и систематизация обязательных требований, в том числе в отдельных сферах, включая отрасль строительства.

Основной целью совершенствования контрольно-надзорной деятельности в строительстве должно стать повышение безопасности строительных работ, объектов капитального строительства при одновременной минимизации давления на предпринимателей.

К 2030 году эффективная система контрольно-надзорной детальности должна включать:

- 1) действенные механизмы предупреждения причинения вреда:
- эффективный контроль качества строительных материалов, результатов инженерных изысканий, проектной документации, выполненных работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, сносе ОКС;

- обеспечение неизбежности привлечения к ощутимой ответственности за нарушение обязательных требований в строительстве, в том числе административной, дисциплинарной и имущественной;
- 2) эффективную систему расследования причин аварий, учета и анализа результатов расследования;
- 3) разграничение роли государственной экспертизы и государственного строительного надзора;
- 4) эффективную систему непрерывного повышения уровня компетенций и квалификации кадрового состава органов государственного строительного надзора в части знаний методологии государственного строительного надзора.

Предусматривается три основных этапа реализации задач, направленных на повышение эффективности контрольно-надзорной деятельности в строительстве.

Подготовительный этап будет реализован в 2019–2020 годах.

На протяжении I этапа должны быть реализованы следующие мероприятия и задачи:

- сформирована нормативно-правовая база для организации на федеральном уровне координации деятельности по обеспечению безопасности в строительстве;
- обеспечено проведение контрольно-надзорных мероприятий в отношении объекта капитального строительства, а не отдельных лиц, вовлеченных в процесс его создания;
- уровни ответственности в Техническом регламенте о безопасности зданий и сооружений соотнесены с сегментацией ОКС для определения уровней и необходимости проведения экспертизы проектной документации и осуществления государственного строительного надзора;
- нормы Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях приведены в соответствие с положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации;
- разработан план мероприятий по обеспечению применения качественных строительных материалов, предусматривающий в том числе создание системы межведомственного взаимодействия и распространение Единой национальной системы цифровой маркировки и прослеживаемости товаров на основные строительные и иные материалы, влияющие на безопасность объектов капитального строительства;
- разработан план мероприятий по стимулированию развития страхования в строительстве.

II этап будет реализован в 2021–2024 годах.

- В рамках данного этапа с учетом проводимой реформы контрольнонадзорной деятельности будут реализованы следующие мероприятия и задачи:
- внесены изменения в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, обеспечивающие привлечение к

административной ответственности за правонарушения в сфере строительства;

- внедрен гибкий риск-ориентированный подход при осуществлении государственного строительного надзора, предусматривающий учет факторов уровня опасности объекта, репутации участников строительства, их готовности осуществлять электронное взаимодействие в процессе надзора, использования технологии информационного моделирования, информационной открытости, с возможностью изменения степени риска в процессе строительства в зависимости от факторов риска;
- исключены избыточные полномочия органов государственного строительного надзора;
- сформирована нормативная правовая база для института независимого строительного контроля;
- введены на уровне стандартов Национального объединения саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство, требования к осуществлению строительного контроля;
- создана основа для конкуренции между организациями региональной государственной экспертизы;
- обеспечено соответствие мер дисциплинарной ответственности, применяемых СРО, мерам административной ответственности, примененным в отношении членов СРО;
- сформирован эффективный механизм взаимодействия заинтересованных лиц в случае привлечения к административной ответственности лиц, включенных в национальный реестр специалистов;
- обеспечен доступ к информации о членах СРО, осуществлявших и осуществляющих строительство конкретного объекта капитального строительства;
- обеспечена реализация планов мероприятий по обеспечению применения качественных строительных материалов и по стимулирования развития страхования в строительстве.

III этап будет осуществляться в 2025–2030 годах.

- В рамках завершающего этапа должны быть реализованы следующие мероприятия и задачи:
- создана основа для конкуренции между организациями федеральной и региональной государственной экспертизы;
- предусмотрена возможность взыскания за счет средств компенсационного фонда возмещения вреда СРО сумм административных штрафов за правонарушения в области проектирования и строительства, которые не были уплачены членами СРО в добровольном порядке;
- реализованы планы мероприятий по обеспечению применения качественных строительных материалов и по стимулированию страхования в строительстве.
 - 3.9. Система развития квалификаций в строительстве, система среднего

профессионального и высшего образования и подготовки кадров в строительном комплексе

За последнее десятилетие обеспеченность строительных организаций специалистами с высшим образованием, освоившими требуемые профессиональные программы, снизилась почти в 1,5 раза, выросла доля лиц пенсионного возраста и одновременно снизилась доля персонала в экономически активной возрастной категории до 40 лет. Кроме того, постоянно увеличивается отток кадров, а более 10% появившихся рабочих мест остаются вакантными, что указывает на наличие структурной безработицы. По различным оценкам, дефицит инженерных кадров, экономистов и руководителей, других специалистов с высшим профильным образованием в отрасли составляет свыше 100 тыс. человек.

Одной из ключевых проблем в системе среднего профессионального и высшего образования Российской Федерации является разрыв между требованиями к результатам обучения, сформированными при реализации образовательных программ, и фактическими потребностями отрасли.

В ближайшие годы значительно возрастет востребованность специалистов по внедрению решений, основанных на информационных технологиях в проектировании, управлении, производстве и в бизнесе в целом, а также по поддержке таких решений. Наличие у работников отрасли общепрофессиональной компетенции, отражающей готовность работать в цифровой информационной среде с использованием технологий информационного моделирования, является важнейшим шагом повышения профессиональной компетентности работников строительной отрасли.

Стратегической целью развития системы квалификаций и системы подготовки кадров является обеспечение строительного комплекса квалифицированными кадрами, системное планирование и равномерное развитие кадрового потенциала на основе формирования навыков и компетенций, отвечающих современным мировым вызовам.

Для достижения указанной цели необходимо решение следующих основных задач:

- внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образовательных технологий, обеспечивающих образования повышение мотивации к вовлеченности в образовательный процесс и обучающимися освоение базовых навыков умений ПО направлениям «Архитектура» «Техника И И технологии строительства»;
- модернизация профессионального образования по направлениям «Архитектура» и «Техника и технологии строительства», в том числе посредством внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ, применения современных электронных образовательных ресурсов и технологий, онлайнкурсов;

- формирование системы непрерывного обновления работающими в отрасли профессиональных знаний путем развития системы дополнительного профессионального образования в строительстве и мотивации их к приобретению новых профессиональных навыков и компетенций через систему независимой оценки квалификаций на базе профессиональных стандартов, государственной аттестации отдельных категорий специалистов в чувствительных для безопасности строительства областях (например, эксперты органов экспертизы, главные инженеры и архитекторы проектов, главные технологи);
- формирование системы отраслевых профессиональных конкурсов в целях предоставления возможностей для профессионального и карьерного роста;
- создание эффективной системы коллективной профессиональной ответственности профильных университетов (образовательных организаций) и работодателей представителей реального сектора экономики отрасли за подготовку кадров в соответствии с научным прогнозом направлений технологического развития отрасли на долгосрочную перспективу;
- создание национального отраслевого информационного ресурса профессиональных кадров, реализованного с использованием блокчейн-технологий И обеспечивающего достоверность информации о ключевых и профессиональных компетенциях специалистов, образовании, навыках, опыте работы, освоенных учебных курсах, темах и результатах защиты квалификационных работ, публикациях, авторских правах и созданных объектах интеллектуальной собственности базе Международной на ассоциации строительный высших учебных заведений;
- ориентация системы образования на формирование и развитие навыков и компетенций, необходимых для реализации перспективных направлений развития строительной отрасли, в том числе цифрового строительства;
- совершенствование системы подготовки кадров для организаций строительной отрасли за счет внедрения и развития сетевых форм реализации образовательных программ всех уровней высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры), целевого обучения, применения дистанционных образовательных технологий.

Одним из главных приоритетов развития строительной отрасли является развитие отрасли на основе компетенций, непрерывное повышение квалификации всех ее участников (от инженеров до заказчиков), а также совершенствование института подтверждения компетенций участников отрасли.

Формирование квалифицированного кадрового ресурса строительной отрасли является одним из главных условий реализации всех стратегических направлений, заложенных в Стратегию.

Таблица 13. Целевые показатели по формированию квалифицированного кадрового

ресурса строительной отрасли

№ п/п	Наименование	2020	2025	2030
1	Формирование системы мониторинга состояния рынка труда в строительной отрасли		X	

Стратегические задачи формирования квалифицированного кадрового ресурса строительной отрасли:

- 1. Мониторинг (создание службы) состояния рынка труда строительной отрасли и аналитика востребованных и перспективных направлений профессиональной деятельности в целях получения объективной информации количественных структурных (профессионально-И квалификационных) показателей отраслевого рынка труда; аналитические исследования полученной информации и последующее систематическое и предоставление мониторинга открытое результатов федеральным региональным профессиональной исполнительной власти, органам общественности и другим заинтересованным организациям.
- 2. Развитие системы профессиональных квалификаций в строительной отрасли с целью создания современной инфраструктуры отраслевой системы квалификаций, обеспечивающей жизненный цикл квалификаций, необходимых для развития строительной отрасли, и включающей:
 - отраслевую рамку квалификаций (ОРК);
 - систему отраслевых профессиональных стандартов (ПС) и квалификаций (ПК), в том числе по направлениям ценообразования, сметного нормирования, цифровых технологий, градостроительства и территориального планирования;
 - контрольно-оценочные средства (КОС) к каждой ПК;
 - отраслевую организационную модель независимой оценки квалификаций (НОК), объединяющую сеть центров (ЦОКи, экзаменационные площадки) оценки квалификаций соискателей и работников строительных организаций, центров по разработке, актуализации и экспертизе ПС, ПК и КОС, органы контроля процедур и результатов проведения НОК и другие функционально значимые структурные элементы;
 - отраслевую организационную профессиональномодель общественной аккредитации учебных программ (ΠOA) , образовательные включающую организации, реализующие профессионального программы высшего, среднего дополнительного профильного образования обучения, И

квалифицированных экспертов, органы контроля качества организации учебного процесса.

- 3. Развитие отраслевой системы национальных, региональных и иных реестров квалифицированного кадрового ресурса с целью формирования информационной инфраструктуры, обеспечивающей хранение и оборот данных о квалификации работников, облегчающих наем работников в корпоративном и региональном разрезе.
- 4. Система отраслевых нормативных актов и документов, регулирующих формирование и развитие квалифицированного кадрового ресурса с целью формирования нормативной правовой инфраструктуры, обеспечивающей организацию деятельности по формированию кадрового резерва строительной отрасли.

3.10.Отраслевая и университетская наука в строительстве

В настоящее время в строительной отрасли сформировался значительный разрыв между процессом создания теоретических основ технологий в рамках фундаментальных научных исследований, самих технологий в области прикладных научных исследований, их внедрением и использованием в массовом производстве.

Инновационная активность российских строительных компаний остается крайне низкой. Число строительных организаций, осуществлявших отраслевые технологические инновации в России, составляет меньше десятой доли от их общего числа. В развитых западных странах, по данным на 2018 год, этот показатель составляет в среднем от 40 до 70%, в странах Восточной Европы – порядка 30%.

Технологическое обновление предприятий строительной отрасли происходит в значительной мере на основе заимствования зарубежных технологий, прежде всего, в форме импорта технологического оборудования, что свидетельствует о нарастании разрыва между потребностями экономики в технологическом обновлении и возможностями российского научно-исследовательского комплекса удовлетворять эти потребности. Снижение такой зависимости, развитие отечественных технологий, их своевременное и эффективное внедрение, а также международное сотрудничество и экспорт таких технологий — одно из главных условий успешного достижения всех стратегических целей строительной отрасли до 2030 года и в дальнейшем.

Стратегией развития строительной отрасли предусматриваются действенные инструменты, обеспечивающие:

повышение эффективности вовлечения организаций строительной отрасли в процесс внедрения инноваций на основе механизма использования наилучших доступных технологий и цифровизацию;

поддержку экспериментального внедрения и пилотной апробации отечественных инновационных технологий, в том числе на условиях применения экспериментальных правовых режимов;

развитие организационной инфраструктуры трансфера технологий в строительной отрасли.

Успешное функционирование национальной инновационной системы в строительстве требует не только развитой научно-технологической инфраструктуры и соответствующей системы образования, обеспечивающей необходимый уровень профессиональной квалификации работников отрасли, но и целого комплекса других институциональных условий, к которым необходимо отнести:

наличие конкурентоспособных компаний, действующих в реальном секторе экономики отрасли, мотивационно ориентированных на внедрение инноваций перспективой экономического планирования, эффективности, ответственности и/или диверсификации деятельности;

интеграцию академического сегмента и отечественной строительной отрасли в целом в глобальную инновационную инфраструктуру как важнейшее условие развития национальной;

приоритет государственной политики в развитии образования, науки и технологий, создании благоприятных институциональных условий для инновационного роста.

Передовой опыт, накопленный мировым и отечественным научным сообществом, указывает на то, что механизм создания и развития эффективной и тесно интегрированной со строительной отраслью отраслевой науки, системы генерации НИОКР в строительном секторе, включает четыре основных элемента:

- крупные научные центры и лаборатории мирового уровня в структуре ведущих профильных университетов; финансируются государством на постоянной и конкурсной основе на уровне фундаментальных и поисковых разработок (70% объема бюджетного финансирования) и реальным сектором экономики на уровне прикладных исследований и разработок (примерно 30% объема частного финансирования);
- специализированные исследовательские центры и лаборатории по отдельным (отраслевым) направлениям науки и техники в составе (на основе интеграции) проектного пояса федеральных органов исполнительной власти и инновационного пояса ведущих профильных университетов; деятельность таких центров и лабораторий, как правило, координируется специализированной организацией (фондом) в части финансирования и оперативного управления, и ведущим профильным университетом в части программы и выполнения исследований и разработок; финансируются в рамках программ государственной поддержки отраслевых исследований (примерно 30%) и реальным сектором экономики (около 70%);
- специализированные венчурные центры в составе крупных корпораций, финансируются реальным сектором экономики;
 - частные научно-исследовательские институты и компании.

Цель — обеспечение развития строительной отрасли на основе знаний и национальной инновационной системы, что позволит:

- перейти к инновационной конкурентоспособной экономике через создание собственных инноваций и уменьшение зависимости от иностранных технологий;
- интегрировать инновационный процесс предприятий с научными разработками;
- повысить уровень технологического развития организаций строительной отрасли на основе инновационных наукоемких высокотехнологических решений.

Для достижения этой цели должно быть обеспечено решение комплекса задач по различным направлениям.

- формирование в соответствии с мировой практикой современной полицентрической территориально-распределенной модели отраслевого сектора исследований и разработок на основе сети конкурентоспособных научных центров компетенций, ведущих федеральных и региональных отраслевых и опорных образовательных организаций высшего образования, научных организаций, взаимно интегрированных по уровням и горизонтам академической, профессиональной и региональной ответственности;
- создание научно-образовательного центра в области строительства на основе территориально-распределенной модели современных форм интеграции ведущих образовательных организаций высшего образования и научных организаций, с организациями, действующими в реальном секторе экономики строительной отрасли с целью развития международной интеграции в области исследований и разработок, кадрового, научно-технологического и нормативно-технического развития отрасли;
- формирование эффективной системы генерации и трансфера знаний и технологий, качественное расширение экспорта продукции и услуг в области строительства;
- создание механизмов стимулирования и поощрение практического внедрения научных исследований и их результатов с учетом принципов устойчивого развития, сбережения ресурсов, сохранения природы и историко-культурного наследия, рациональности и эффективности функциональной, в том числе транспортно-коммуникационной инфраструктуры, энергосбережения и т.д.

- эффективности повышение отечественного отраслевого сектора исследований и разработок на основе проектной (приоритетное финансирование программ исследований и создания современной научной инфраструктуры) поддержки современных перспективных глобально И конкурентоспособных направлений отечественной науки (ведущих научных школ) В научных организациях, образовательных организациях высшего образования, в том числе на конкурсной основе;
- интеграция системы поддержки фундаментальных и прикладных исследований в области архитектуры, градостроительства и строительных наук с системой поддержки фундаментальных и прикладных исследований на уровне государственных научно-технологических приоритетов институтов развития Российской Федерации;
- совершенствование системы финансирования НИОКР исходя из того, что финансирование материально-технического переоснащения и модернизации должно быть неразрывно связано с финансированием НИОКР в соответствующей области;
- формирование эффективной системы перспективного планирования, координации и научно-методического обеспечения фундаментальных и прикладных исследований архитектуры, градостроительства и строительных наук приоритетным направлениям развития отрасли основе экспертного потенциала Российской академии наук (PAH), Российской академии архитектуры И строительных наук (PAACH), совместно c профильными образовательными организациями высшего образования, научными организациями, организациями, действующими в реальном секторе экономики;
- развитие структуры научно-исследовательских, проектно-конструкторских и образовательных учреждений, выполняющих научные исследования в строительстве в условиях конкурентных российских и международных рынков и на этой основе совершенствование системы профессионального образования в строительной сфере;
- поддержка молодых ученых на основе механизма научных конкурсов;
 - создание механизмов карьерных «лифтов».

3.11.Внедрение инноваций

Одним из главных факторов развития строительной отрасли, повышения ее конкурентоспособности, кадрового и научного потенциала, рентабельности предприятий и, в итоге, повышения качества и комфорта среды жизнедеятельности граждан, является масштабное внедрение инноваций.

Инновационная строительная технология или материал должны соответствовать одному или нескольким из следующих критериев:

- упрощать и ускорять процесс строительства;
- снижать себестоимость строительства или эксплуатационные расходы;
- повышать энергоэффективность здания/сооружения;
- увеличивать жизненный цикл здания/сооружения.

Строительная отрасль в развитых странах часто критикуется за консерватизм и низкий уровень инноваций. К наиболее значимым факторам, препятствующим разработке и внедрению инноваций в отрасли, относятся инертность технического регулирования и отсутствие коммерческого интереса со стороны строительных компаний (высокие денежные и временные издержки и риски).

Для роста инновационной требуется активности повышение эффективности (в том числе с точки зрения планирования и кадрового состава) разработок обеспечения сектора исследований И ДЛЯ проведения фундаментальных, поисковых и прикладных исследований по наиболее актуальным для строительной отрасли направлениям:

- аддитивные технологии, включая технологии 3D-печати;
- технологии производства новых строительных материалов;
- компьютерные и когнитивные технологии, включая технологии информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла;
- технологии искусственного интеллекта;
- технологии модульного строительства;
- технологии автоматизации процессов строительства и применения роботизированных комплексов;
- технологии дополненной и виртуальной реальности;
- «зеленые» и безотходные технологии;
- технологии создания энергоэффективных зданий, в том числе пассивных;
- природоподобные и конвергентные технологии строительства;
- технологии рециклинга строительных отходов;
- комплексные социо-киберфизические технологии «умного города», технологии конвергенции киберфизических систем;
- когерентные технологии цифрового моделирования полных циклов созидательной деятельности.

3.12. Цифровизация строительной отрасли

Цифровизация строительной отрасли развивается по многим направлениям, приоритетными среди которых являются обеспечивающие переход к системе управления жизненным циклом объектов капитального строительства:

- внедрение технологии информационного моделирования объектов капитального строительства (ОКС);
- перевод осуществления процедур в сферах строительства в электронный вид;
- формирование цифровых архивов градостроительной информации, общедоступных поисково-справочных платформ и библиотек данных.

3.12.1. Внедрение технологии информационного моделирования объектов капитального строительства

К 2030 году доля проектных организаций, применяющих на практике ТИМ, будет доведена до 50%, удельный вес проектирования ОКС с применением ТИМ, где строительство предполагается за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, составит 75%⁷, а в частном секторе — не менее 30%⁸. Внедрение ТИМ существенным образом будет способствовать достижению стратегической цели повышения качества управления ОКС на всех стадиях жизненного цикла.

Для достижения представленной цели будут решены следующие задачи.

В рамках государственных и муниципальных контрактов:

- упрощение состава обоснования инвестиций при заключении контракта одновременно на проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию ОКС, а также определение случаев, при которых не требуется подготовка обоснования инвестиций;
- расширение сферы применения контракта жизненного цикла на стадию эксплуатации в отношении всех объектов, указанных в постановлении Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 1087;
- установление возможности заключения контрактов на срок, превышающий три года, в отношении контрактов жизненного цикла и контрактов на выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию ОКС;

 $^{^{7}}$ Оставшиеся 25% приходится на объекты, перевод проектирования которых на применение ТИМ может потребовать больше времени (объекты, информация о которых отнесена к государственной тайне, или военные объекты) или нецелесообразен

⁸ В ряде сегментов частного сектора применение ТИМ нецелесообразно, например индивидуальное жилищное строительство, занимающее существенную часть в объемах жилищного строительства

- установление возможности заключения отдельного контракта на разработку обоснования инвестиций;
- включение в типовые условия государственных и муниципальных контрактов, типовые контракты возможности установить обязанность исполнителя использовать ТИМ;
- утверждение в рамках типовых условий государственных и муниципальных контрактов, типовых контрактов требований к результату информационного моделирования, правил ведения информационной модели, требований к представлению информационной модели в органы государственной экспертизы проектной документации;
- поэтапное введение обязательности разработки обоснования инвестиций, проектирования и строительства с использованием ТИМ.

В рамках развития информационного моделирования в строительстве в иелом:

- создание, постоянное обновление и предоставление в свободный доступ классификатора строительной информации;
- учет при применении риск-ориентированного подхода в сфере КНД факта ведения информационной модели и ее предоставления контролирующим и надзорным органам;
- введение права представлять на экспертизу в составе проектной документации информационную модель в непроприетарном, стандартизированном формате с возможностью сокращения стоимости и сроков экспертизы;
- перевод ведения исполнительной документации, общего и специальных журналов в электронную форму;
- формирование нормативной правовой базы трехмерного описания здания и сооружения в ЕГРН и ГИСОГД, определение возможности и порядка формирования технического плана в рамках информационного моделирования ОКС;
- включение сведений о технологии информационного моделирования в программы образования в сфере проектирования, строительства и эксплуатации ОКС.

3.12.2. Другие приоритетные направления цифровизации строительной отрасли

К 2030 году в электронную форму будут переведены все процедуры в строительства. Будет запрещено взаимодействие участников градостроительных отношений В бумажной форме реализации при инвестиционно-строительных проектов, исключением за отдельных рыночных процедур.

К 2030 году будет обеспечено эффективное функционирование:

системы цифровых архивов градостроительной информации, обеспечивающих хранение в электронной форме сведений и документов, утверждаемых, предоставляемых участникам рынка при осуществлении градостроительной деятельности органами государственной власти, местного самоуправления, подведомственными им организациями, сведений и документов, предоставляемых участниками рынка при осуществлении градостроительной деятельности в указанные органы и организации;

общедоступных поисково-справочных платформ по всем основным направлениям градостроительной деятельности;

системы автоматизированного сбора и обработки в режиме реального времени достоверной цифровой статистики, отражающей состояние основных показателей состояния строительного рынка.

Будет обеспечено приоритетное развитие следующих информационных систем в сфере градостроительной деятельности:

- ГИСОГД во всех субъектах Российской Федерации (хранение и предоставление основного объема градостроительной информации, осуществление процедур в электронной форме);
- ГИСОГД Российской Федерации на базе подведомственной Минстрою России организации (сбор цифровой статистики);
- ФГИС ТП (поисково-справочная система в сфере территориального планирования);
- ЕГРЗ (хранение и предоставление сведений о заключениях экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, поисково-справочная система);
- ЕИСЖС (поисково-справочная система в сфере жилищного строительства, осуществление процедур в сфере жилищного строительства в электронной форме);
- ФГИС ЦС (поисково-справочная система в сфере сметных нормативов и цен строительных ресурсов);
- ГИС ЖКХ (поисково-справочная система в сфере эксплуатации жилого фонда);
- АИС «Реформа ЖКХ» (поисково-справочная система о ходе переселения граждан из аварийного жилья, капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов, об управлении жилищным фондом).

Будут решены следующие задачи:

- создание системы присвоения уникальных номеров каждому ОКС и введение обязанности использования этих номеров вместо описания ОКС при взаимодействии с государственными органами, органами местного самоуправления при осуществлении процедур в сферах строительства, исполнении государственных функций, а также с организациями, осуществляющими эксплуатацию сетей инженернотехнического обеспечения;
- создание системы присвоения уникальных номеров каждому документу, переданному на хранение в ИС органов и организаций государственного сектора и введение обязанности использования этих номеров вместо направления соответствующих документов в государственные органы, органы местного самоуправления при осуществлении процедур, исполнении государственных функций, а также в организации, осуществляющие эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения;
- исключение требования предоставлять заявителем сведения, имеющиеся в распоряжении органов государственной власти, органов местного самоуправления и в регулируемых государством ИС;
- обеспечение правовой возможности взаимодействия информационных систем, в которых застройщик ведет базу данных об ОКС, с информационными системами, предназначенными для осуществления процедур в сферах строительства;
- создание системы хранения в ИС органов и организаций государственного сектора в электронной форме сведений в сфере эксплуатации зданий и сооружений;
- включение в состав исполнительной и эксплуатационной документаций сведений об авариях и несчастных случаях при осуществлении строительства и эксплуатации;
- перевод в машиночитаемый формат документов, выдаваемых по результатам осуществления градостроительных процедур;
- внедрение принципа «одного окна», при котором заявитель не должен быть обязан поддерживать множество личных кабинетов в различных информационных системах для прохождения всех процедур в электронной форме;
- при осуществлении процедур в электронной форме межведомственное электронное взаимодействие (в том числе для целей подтверждения подлинности документа) должно быть организовано преимущественно между органами публичной власти и ИС, обеспечивающими хранение документов в электронной форме. Необходимо минимизировать предоставление информации одних органов публичной власти в адрес других органов;

- общие правила хранения сведений и документов градостроительной сферы в электронной форме и их предоставления будут определены по аналогии с требованиями законодательства об архивном деле;
- определены виды обобщенных данных на всех стадиях жизненного цикла, сбор которых из ИС необходим для реализации государственной политики в градостроительной сфере, а также в деятельности участников градостроительных отношений;
- технологическая возможность анализа данных проектов, выполненных с использованием технологий информационного моделирования, на уровне ТИМ-элементов с обобщением и анализом информации в федеральном сегменте информационной системы обеспечения градостроительной деятельности

Таблица 14. Целевые показатели по направлению «Цифровизация строительной отрасли»

No	Целевой показатель	2020	2024	2030
1	Доля проектных организаций, применяющих на практике ТИМ,%	24%	45%	50%
2	Доля строящихся и реконструируемых ОКС, имеющих информационную модель, %	5%	20%	65%
3	Удельный вес осуществления в электронной форме процедур, включенных в исчерпывающие перечни процедур, %	30	70	100

3.12.3. Типовое проектирование в строительстве

Внедрение системы управления жизненным ЦИКЛОМ объекта капитального строительства с использованием технологий информационного моделирования, возрастающая потребность в специалистах, имеющих квалификацию и опыт в области проектирования объектов промышленного и гражданского назначения, в том числе в рамках реализации национальных обусловили необходимость поддержания проектов, высокого качественного проектирования при больших объемах работ, а также повышения экономической (в том числе бюджетной) эффективности процесса проектирования и строительства различных ОКС, включая социальные объекты. Эти тенденции обусловили значительный рост актуальности создания института типового проектирования.

В настоящее время создан и функционирует институт повторного проектирования в форме реестра экономически эффективной документации повторного использования. За год работы в этом реестре собраны более 1000 проектов в области гражданского строительства. Наиболее ценным достижением является то, что исключительные права на эти проекты принадлежат Российской Федерации, что подразумевает возможность безвозмездного получения права на использование этих проектов в государственном секторе. Однако этот инструмент не покрывает всех

потребностей субъектов градостроительных отношений не только в частном секторе, но и в бюджетной сфере в связи с практическими трудностями с «привязкой» проектов и фактической необходимостью их корректировки в существенном количестве случаев.

Создание института типового проектирования предполагает нормативно-правовое и методологическое создание института типовых проектных решений, который позволит формировать как типовые проекты зданий и сооружений, так и их частей, в том числе каталогов типовых проектных решений для тех или иных типов зданий для повторного многократного использования без необходимости прохождения экспертизы. Модель типовых проектных решений, к которым могут относиться и элементы зданий, выполненные с использованием технологий информационного моделирования (тим-элетенты), позволяет особенно эффективно задействовать этот инструмент при проектировании с использованием технологий информационного моделирования.

Ключевыми принципами внедрения типового проектирования являются:

создание библиотек типовых проектных решений, в том числе в формате информационных моделей, для многократного использования при проектировании объектов капитального строительства различного функционального назначения;

- обоснованность прогнозных оценок по всем этапам жизненного цикла объектов капитального строительства;
- возможность внедрения гибких технологий для учета изменений в области ценообразования строительной отрасли;
- вариативность выбора наиболее экономически- и энергоэффективных решений с учетом особенностей планируемого строительства;
- применение инновационных методик и продуктов автоматизированного проектирования и экспертного контроля качества выпущенных проектов.

Принципиально новый подход к созданию института типового проектирования как сущности состоит из двух основных этапов.

1. В соответствии с необходимостью решения тех или иных задач на основании технического задания создается базовое типовое проектное решение здания или сооружения. Вместе с ним могут быть созданы каталоги отдельных элементов здания (фасады, кровли, заполнение проемов, наборы оборудования, типы отделки и др.) для вариативного использования при «привязке» типового проектного решения к конкретным условиям земельных участков с учетом климатических, сейсмических, градостроительных и иных особенностей места размещения. Это типовое решение проходит проверку на возможность считаться типовым (эффективность, современность решений) учреждением подведомственным Минстрою России органом, экспертизу проектной документации по специальной процедуре, исключительные права

на него передаются Российской Федерации, после чего типовое решение размещается в публичном реестре для возможности дальнейшего использования.

2. Проектная организация на основании задания на проектирование здания (сооружения), воспользовавшись информацией из реестра, подготавливает проектную документацию на основании выбранного типового проектного решения соответствующего функциональному назначения и применительно к конкретному земельному участку, выделенному для строительства, природно-климатическим условиям района строительства. Проведение экспертизы проектной документации такого «привязанного» проектного решения осуществляется по упрощенной процедуре, при этом само типовое проектное решение экспертизе не подлежит.

На первом этапе инструмент типовых проектных решений предлагается использовать в основном в целях реализации задач исполнения национальных проектов, в дальнейшем распространив его на проекты, финансируемые за счет частных инвестиций.

Стратегической целью развития типового проектирования является повышение эффективности государственных и частных инвестиций в объекты капитального строительства, в частности — введение институциональной среды типового проектирования и создание реестра объектов капитального строительства различного функционального назначения, конструкций, изделий и технологического оборудования, в том числе с применением технологий информационного моделирования.

Для реализации поставленных целей требуется выполнение следующих задач:

- формирование организационно-административной и программнотехнической инфраструктуры для перехода на типовое проектирование;
- создание актуализированной нормативно-правовой базы, создание правового поля для развития и эффективного функционирования института типового проектирования;
- разработка новых нормативно-правовых и методических документов, определяющих правовое поле для типового проектирования;
- создание нормативно-технической и сметной баз для типового проектирования в том числе с применением технологий информационного моделирования;
- совершенствование и упрощение механизма экспертизы типовых технических и проектных решений;
- наполнение библиотеки типовых проектных решений, в том числе из двух источников:
 - специально разработанные в соответствии с техническим заданием типовые проектные решения для зданий и сооружений, сходных по своим признакам (функциональному

- назначению, мощности и др.), в определенных границах проектирования для их многократного применения;
- проектная документация из числа экономически эффективной проектной документации повторного использования наиболее выигрышными показателями в части технических решений, энергоэффективности, технологии, экономики, а территориальной также принадлежности, подлежащая последующей переработке методом гильотины И, соответствии с техническим заданием, доведенная до уровня нового типового проекта — базовой информационной модели объекта многократного использования капитального строительства различного функционального назначения.

Таблица 15. Целевые показатели по направлению «Типовое проектирование»

No		Краткосрочный	Среднесрочный	Долгосрочный
л/п	Показатель	период	период	период
11/11		2020–2021	2022–2024	2025-2030
	Количество типовых проектов в библиотеке (накопленным			
	итогом), шт.:			
	детские сады	20	30	50
	школы	20	30	50
	поликлиники	15	25	40
1	административные здания	15	25	40
	жилье	20	35	50
	ФОК	5	15	30
	стадионы	5	12	20
	бассейны	7	15	40
	кинотеатры	7	12	20
	Доля построенных объектов капитального строительства, с			
	применением типовых проектов, разработанных на основе			
2	базовых информационных моделей многократного	110 110m (11m 10m 0 m	200/	750/
2	использования для объектов капитального строительства	не нормируется	30%	75%
	различного функционального назначения, содержащихся в			
	библиотеке, в рамках государственного финансирования, %			

3.13. Территориальное планирование, градостроительное зонирование, планировка территории, комплексное развитие территории

Градостроительным кодексом Российской Федерации определены виды, состав и содержание, порядок подготовки, согласования и утверждения документов территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территории (далее в тексте — документы градостроительного проектирования (ДТП), или градостроительная документация). В настоящее время ДТП разработаны для 95% муниципальных образований, в том числе для 1500 городских поселений, 544 городских округов, 14617 сельских поселений. Практически для всех муниципальных образований утверждены правила землепользования и застройки.

Основной целью разработки градостроительной документации является определение территориальных пропорций, видов, характеристик и параметров планируемого строительства, соответствующих принципам устойчивого и комплексного развития территорий.

Градостроительная документация представляет собой результат работы системы территориального планирования и градостроительного проектирования.

ООН определяет систему территориального планирования и градостроительного проектирования как «больше, чем технический инструмент, это комплексный, партисипативный процесс принятия решений, который учитывает конфликтующие между собой интересы и связан с общим видением, общей стратегией развития и национальной, региональной и местной политиками развития городов»⁹.

Новая программа развития городов, принятая в 2016 году на Конференции ООН по жилью и устойчивому развитию (ХАБИТАТ III), отмечает необходимость добиваться коренных изменений в городской среде, для чего будут пересмотрены способы планирования, финансирования, развития, управления и регулирования городов и других населенных пунктов при признании устойчивого городского и территориального развития в качестве необходимого условия достижения устойчивого развития и процветания для всех¹⁰.

Система территориального планирования и градостроительного проектирования включает в себя:

⁹ Международные рекомендации ООН-ХАБИТАТ по городскому и территориальному планированию. ООН 2015, стр. 10.

¹⁰ Новая программа развития городов. ООН-ХАБИТАТ. 2016 п. 15.

органы власти, выступающие заказчиками градостроительной документации и утверждающие (либо осуществляющие согласование) разработанную градостроительную документацию и обеспечивающие ее реализацию;

разработчиков градостроительной документации;

население (жители населенных мест), проживающее на территории, на которую разрабатывается градостроительная документация;

собственников объектов недвижимости и иных участников экономической деятельности, заинтересованных в развитии территории, на которую разрабатывается градостроительная документация.

Сегодня в российском законодательстве стратегическое пространственное планирование регулируют два документа: на федеральном уровне — Стратегия пространственного развития Российской Федерации¹¹; на региональном — схема территориального планирования субъекта Российской Федерации.

Законодательство допускает разработку муниципальными образованиями стратегий социально-экономического развития, но не предусматривает возможность подготовки ими документов стратегического пространственного планирования.

В целом сегодня механизмы и система территориального планирования и градостроительного проектирования не отвечают современным вызовам и не обеспечивают необходимые согласованность и качество градостроительной документации, что, в свою очередь, становится препятствием для сбалансированного, комплексного и устойчивого развития территорий, снижает их инвестиционную и туристическую привлекательность и не отвечает потребностям развития высокотехнологичных и интеллектуально емких секторов национальной экономики.

Цель Стратегии в сфере территориального планирования заключается в повышении эффективности территориального планирования и градостроительного проектирования с учетом актуальных задач устойчивого развития территорий и повышения качества среды жизни и деятельности граждан.

Главной задачей на ближайшие 10 лет является создание действенных инструментов согласования публичных и частных инструментов, в том числе, вовлечение населения в процесс согласования градостроительной документации на как можно более ранних этапах для создания документов территориального планирования, не только отвечающего обязательным требованиям, но и являющейся общественным договором консенсусного характера. Это позволит на этапе реализации конкретных инвестиционных проектов градостроительное решение в отношении которых принято,

¹¹ Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

существенно повысить прогнозируемость и сэкономить время. Наибольшее значение данных подход имеет в случае с развитием застроенных территорий. Это позволит снизить количество согласований, расширить и упростить применение инструмента изъятия земельных участков.

Стратегическими задачами, которые необходимо решить в целях повышения эффективности системы территориального планирования и градостроительного проектирования, являются:

развитие компетенций и профессионального потенциала основных участников разработки градостроительной документации, включая заказчиков и разработчиков, в том числе на базе крупнейших федеральных научно-исследовательских институтов;

формирование доступного для всех участников градостроительной деятельности (в том числе населения и инвесторов) понятийного аппарата;

вовлечение стейкхолдеров: населения, собственников и иных заинтересованных сторон в согласование документов территориального планирования, воспринимая градостроительную деятельность как общественный консенсус с использованием более технологичных способов общественных обсуждений и публичных слушаний, увеличение инструментов взаимодействия стейкхолдеров, в том числе через градостроительные советы, общественные и экспертные сообщества, политические движения и партии;

разработка алгоритмов синхронизации документов территориального планирования и документов стратегического планирования всех уровней (в части целеполагания, горизонта планирования, набора мероприятий и целевых показателей);

повышение качества градостроительной документации, в том числе путем нормирования планировочной структуры и природного, транспортного и историко-культурного каркаса городов, балансовых показателей развития инфраструктур и планируемых нагрузок на них исходя из целевых показателей развития жилищного строительства, создания мест приложения труда, общественных и озелененных пространств;

развитие нормативной базы градостроительства;

развитие системы градостроительной документации;

обеспечение непрерывности, цикличности процесса разработки, реализации и актуализации градостроительной документации с учетом фактической и прогнозируемой динамики развития территории.

Для решения этих задач необходимо:

- ввести в правовое поле в качестве объектов планирования социально-экономического развития и объектов территориального планирования понятие агломерации, а также другие виды межмуниципальных (межрайонных) систем расселения, и стимулировать совместную разработку таких документов субъектами Российской Федерации, органами местного самоуправления;
- дифференцировать состав и содержание генеральных планов городов с учетом особенностей типологических групп городов, в том числе по численности населения и видам урбанистических ситуаций (рост, управляемое сжатие и др.);
- включить в состав генеральных планов городов положения, включающие определение целей и задач территориального планирования, описание функционально-пространственной структуры территории и городской среды, а также целевые показатели планируемого развития территории, в том числе показатели качества городской среды;
- обеспечить гибкость и устойчивость закрепляемых в генеральных планах решений путем совершенствования и генерализации системы градостроительного зонирования;
- обеспечить аттрактивность градостроительной документации путем установления нормативных технических требований к визуализации соответствующих проектных материалов.
- применительно к крупным городам перейти к двухстадийной разработке генерального плана: на первой стадии должна разрабатываться стратегия градостроительного развития, на второй генеральный план как документ, положения которого имеют юридическую силу;
- осуществлять реализацию генерального плана в соответствии с комплексной программой (планом) реализации генерального плана;
- дополнить систему документов территориального планирования документом краткосрочного планирования мастер-планом, как дополнительной возможностью для тех муниципальных образований, кто сочтет целесообразным ей воспользоваться;
- создать систему мониторинга и актуализации документов территориального планирования. По результатам мониторинга и итогов выполнения программы (плана) реализации осуществлять актуализацию генерального плана с пролонгированием его расчетного срока и разработкой нового плана реализации;
- дифференцировать по составу и содержанию материалы проектов планировки территорий в зависимости от масштаба и характера планируемых изменений, вида объекта капитального строительства (локальные, радикальные, впервые застраиваемые, виды линейных объектов и т.д.);

- обеспечить более активное вовлечение населения, собственников и иных заинтересованных сторон в обсуждение документов территориального планирования на начальных стадиях подготовки проектов для достижения общественного консенсуса через более технологичные способы проведения общественных обсуждений и публичных слушаний, расширение видов инструментов взаимодействия с жителями соответствующих территорий, территориальными сообществами и группами специальных интересов.

Врезка

Стандарт комплексного развития территорий (далее — Стандарт) — методический документ, основная задача которого заключается в формировании комплексного подхода к целостному развитию территорий, отвечающей современным социальным и экономическим условиям, интересам жителей, бизнеса и городских властей, и повышению качества жизни горожан.

Реализация заложенных в Стандарте подходов к разработке и реализации проектов жилищного строительства при реконструкции или освоении застроенных территорий, а также при комплексной застройке новых территорий будет осуществляться через модернизацию нормативной базы в области градостроительства, которая станет фундаментом для формирования и развития современной системы нормативнотехнических требований, обеспечивающих системное повышение качества градостроительных решений развития территорий.

Стандарты будут устанавливать основополагающие принципы, методологические подходы, требования и рекомендации ко всем видам деятельности, связанным с принятием градостроительных решений, а также к процессам и работам по разработке документов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий.

Основными объектами стандартизации создаваемой системы стандартов по градостроительству являются:

- термины и определения в области градостроительства и устойчивого и жизнеспособного развития городов и иных населенных мест;

- основные положения, которые следует применять при разработке и принятии градостроительных решений;
- содержательные, технологические и организационно-методические аспекты разработки документов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий;
- положения и требования к информационному моделированию городов и иных населенных мест, положения по реализации подхода «умный город» и цифровой трансформации системы территориального планирования и градостроительного проектирования;
- требования к планированию и развитию инфраструктуры городов и иных населенных мест;
- основные положения национальной системы оценки соответствия в градостроительстве.

В целях радикального повышения качества градостроительной документации необходимо:

- разработать индекс качества градостроительной документации как интегральный показатель, измеряющий оптимальность принимаемых градостроительных решений, включая соответствие их установленным законодательством и нормативными техническими документами требованиям обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий, технологический уровень разработки градостроительной документации, качество исходных данных, степень участия населения, уровень цифровизации и др.;
- реализовать задачу цифровой трансформации системы территориального планирования и градостроительного проектирования путем «бесшовного» прохождения всех этапов территориального планирования и обмена информацией за счет дальнейшего развития и единой информационной системы градостроительной деятельности, в том числе за счет интеграции различных информационных систем в сфере территориального планирования и обеспечения градостроительной деятельности;
- разработать комплекс стандартов в области географической информации, городского информационного моделирования, совместимых с нормативными техническими документами, разрабатываемыми в области применения технологии информационного моделирования в строительстве.

В целях обеспечения единого научно обоснованного подхода к модернизации и развитию нормативной базы в области градостроительства необходимо сформировать на базе РААСН национальный центр компетенций в области развития нормативной технической базы по градостроительству.

Сформировать систему мониторинга и анализа разработки и реализации документов градостроительного проектирования, включая выявление лучших практик в проблемных областях, а также систему прогнозирования размещения объемов и видов строительства на территории Российской Федерации в целом и в разрезе территорий макрорегионов, субъектов Российской Федерации, агломераций, городских округов и муниципальных районов.

В целях развития компетенций и профессионального потенциала системы территориального планирования и градостроительного проектирования необходимо:

- создать систему профессиональной аттестации физических лиц, осуществляющих профессиональную деятельность по разработке и приемке со стороны заказчиков градостроительной документации (по аналогии с аттестацией экспертов в системе государственной и негосударственной экспертизы проектной документации объектов капитального строительства);
- создать систему допуска юридических лиц на рынок выполнения работ (оказания услуг) по разработке градостроительной документации, предусмотрев соответствующие требования к профессионализму и качеству выполнения работ.

3.14. Архитектурно-строительное проектирование и инженерные изыскания

Архитектурно-строительное проектирование и инженерные изыскания являются основой и первоначальной стадией жизненного цикла объекта капитального строительства. От качества архитектурно-строительного проектирования и инженерных изысканий в конечном счете зависит качество среды жизнедеятельности человека, что является неотъемлемым условием реализации права на достойную жизнь, свободное развитие и благоприятную окружающую среду.

Система регулирования проведения инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования требует совершенствования в связи с наличием большого количества накопившихся нерешенных проблем, пробелов, устаревших требований. Тенденция к цифровизации строительной отрасли, переход к информационному моделированию на всех стадиях жизненного цикла объекта капитального строительства, возрастающие целевые объемы строительства в среднесрочной перспективе, в том числе определенные в национальных проектах — все это обусловливает необходимость

существенного обновления нормативно-правового и нормативно-технического регулирования в сфере инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования, а также изменения самих принципов и подходов к регулированию данной сферы.

Целью Стратегии в сфере архитектурно-строительного проектирования и инженерных изысканий является обеспечение высокого качества исполнения начальной стадии жизненного цикла объектов, соответствующего современным требованиям к безопасности, эффективности, технического развития, в том числе цифровизации, а в конечном итоге — обеспечение качества и комфортности среды жизнедеятельности человека.

Таблица 16. Целевые показатели по направлению «Архитектурно-строительное проектирование и инженерные изыскания»

№ п/п	Наименование	2020	2024	2030
1	Переход на технологии информационного моделирования (в части инженерных изысканий и проектирования), %	24	40	50
2	Доля проектных организаций, использующих отечественное программное обеспечение, %	2	30	50

Для достижения поставленной цели требуется решение следующих задач:

- 1) в части архитектурно-строительного проектирования и инженерных изысканий:
- переход на многостадийное проектирование и инженерные изыскания с различным уровнем детализации (LOD) проекта в зависимости от вида объекта капитального строительства, стадии его жизненного цикла и степени детализации;
- обеспечение непрерывности данных на всех этапах градостроительной деятельности от территориального планирования до этапа эксплуатации, а далее сноса и утилизации объекта капитального строительства с использованием технологий информационного моделирования на основе общих принципов цифровизации строительной отрасли;
- совершенствование системы профессионального образования изыскателей и проектировщиков, предусматривающей учет необходимости изучения новых технологий, в том числе информационного моделирования в строительстве. Система повышения квалификации изыскателей и проектировщиков должна

- коррелировать с системой повышения квалификации лиц, осуществляющих экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий;
- повышение профессионального уровня изыскателей и лиц, осуществляющих архитектурно-строительное проектирование, путем отказа от оценки компетентности исключительно по формальным основаниям (наличие образования и стажа работы) и введения оценки квалификации изыскателей, ГИП, ГАП, технологов на основе профессиональных стандартов и репутации; создание «лестницы компетенций»;
- усиление взаимодействия Минстроя России и частных научно-производственных организаций, в том числе путем заключения соглашений о сотрудничестве.
- переход к системе допуска ГИП к внесению изменения в рабочую документацию в ходе реализации проекта без участия эксперта федеральным органом исполнительной власти, реализующим государственную политику в сфере строительства;
- установление при проведении закупочных процедур приоритета квалификации изыскателя, архитектора, проектировщика над ценой выполнения работ, установив критерии оценки квалификации на основе сведений, включенных в единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации.
- 2) в части инженерных изысканий:
- обеспечение использования при выполнении инженерных изысканий данных, содержащихся в существующих информационных системах, в том числе ГИСОГД, ЕГРН, информационных системах Росгидромета, Росприроднадзора, Роснедр, Рослесхоза, Росводресурсов;
- внесение изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и Лесной кодекс Российской Федерации для снятия барьеров при выполнении инженерных изысканий в лесах, а также пересмотреть нормативно-правовое регулирование инженерных изысканий на акваториях;
- усиление контроля за качеством полевых работ путем установления специальных требований к специалистам, осуществляющим контроль за изысканиями технического заказчика, включение по отдельным видам объектов полевых работ при изысканиях в предмет государственного строительного надзора; расширение персональной ответственности изыскателя физического лица за результат изысканий при одновременном повышении уровня техники безопасности при выполнении инженерных изысканий, в том числе предоставлении права на ношение оружия при работе в труднодоступной местности;
- развитие системы постоянных геофизических наблюдений.
- 3) в части архитектурно-строительного проектирования:

ввести разделение понятий «архитектурно-строительное» и «инженерно-технологическое» (промышленное) проектирование;

обеспечить условия для повышения роли архитектора на всех этапах градостроительной деятельности за счет:

- обеспечения участия архитекторов-градоустроителей на этапах территориального планирования, подготовки документации по планировке территории, строительного контроля
- введением авторского надзора как формы осуществления строительного контроля;
- введения системы допуска архитектора к архитектурной деятельности через элементы саморегулирование профессиональной деятельности.

3.15.Внедрение технологий «Умный город»

Одной из ключевых задач, направленных на повышение уровня жизни населения, проживающего в городах, является развитие качества городской среды, в том числе за счет внедрения передовых цифровых и инженерных технологий, основанных на концепции «умных» городов. Концепция «умного города» тесно связана с созданием и внедрением стандарта комплексного развития территорий, который станет методическим руководством для реализации проектов жилищного строительства при реконструкции или освоении застроенных территорий, а также при комплексной застройке новых территорий.

В настоящее время приказом Минстроя России от 31 октября 2018 г. № 695/пр утвержден паспорт ведомственного проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город» во исполнение национального проекта «Жилье и городская среда», который представляет собой комплекс мероприятий по преобразованию городского хозяйства путем внедрения цифровых технологий и инженерных решений, подлежащих реализации на территории городов Российской федерации в период с 2019 до 2024 год.

Целью построения и развития умных городов является повышение качества управления городами и уровня жизни населения в них за счет внедрения передовых цифровых и инженерных технологий (решений).

Достижение поставленной цели приведет к следующим положительным эффектам:

- повышению эффективности управления городской инфраструктурой, снижению аварийности и уровня потерь на коммунальных сетях;
- повышению эффективности сбора муниципальных налогов, увеличение объема начислений и сборов;

- повышению эффективности городских транспортных систем, внедрению единого проездного на все виды общественного транспорта;
- повышению удовлетворенности качеством жизни в городе;
- снижению числа инцидентов нарушений общественной безопасности;
- повышению прогнозируемости и управляемости городской инфраструктуры снижению числа ЧС;
- обеспечению прозрачности и открытости данных городского хозяйства, актуальности, релевантности и анализируемости информации в разрезах городов, регионов;
- снижению расходов муниципальных и региональных бюджетов на неэффективные разработки информационных систем.

Задачами построения и развития умных городов на перспективу до 2024 года являются преодоление вызовов, стоящих в настоящее время перед городами и направленных на:

- создание безопасных и комфортных условий для жизни, в том числе:
 - повышение надежности и эффективности электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, систем обращения с отходами;
 - повышение мобильности граждан и эффективности организации транспортных систем города;
 - создание безопасной, экологичной и комфортной для всех жителей окружающей и городской среды.
- формирование эффективной системы управления городским хозяйством, в том числе:
 - повышение эффективности проектирования строительства и эксплуатации объектов недвижимости;
 - повышение объема, качества и доступности в электронной форме информации об объектах и ситуации в городе, сервисов для ее обработки;
 - повышение качества предоставляемых услуг и вовлеченности граждан, а также всех основных групп заинтересованных сторон, в процессы управления городом;
 - повышение эффективности использования городских территорий;
- повышение конкурентоспособности российских городов, в том числе:
 - повышение эффективности управления экономикой города;
 - формирование и обеспечение развития инновационной инфраструктуры, решающей задачи технологического развития и развития человеческого капитала.

Реализация ведомственного проекта на территории субъектов Российской Федерации и городов будет осуществляться посредством реализации региональных, муниципальных программ цифровизации городского хозяйства, а также на территории отдельных городов пилотных проектов по цифровизации городского хозяйства, отобранных Минстроем России.

Задачами построения и развития умных городов на перспективу до 2024 года

В рамках концепции развития «умного города» представляется необходимым решить ряд задач в части цифровизации городского хозяйства на перспективу до 2030 года, в том числе:

- принятие нормативных правовых актов для создания условий по внедрению цифровых технологий и инженерных решений умного города на основании утвержденной методики определение индекса цифровизации городского хозяйства (IQ городов);
- определение наиболее перспективных технологий и решений, их систематизация и формирование базы данных практических решений по цифровизации городского хозяйства;
- реализация в отдельных городах «пилотных проектов» внедрения наиболее перспективных и тиражируемых инновационных решений для городского хозяйства;
- создание и функционирование в субъектах Российской Федерации центров компетенций по направлению «умный город»;
- регулирование процессов сбора, агрегации, обработки и управления данными в рамках единой информационной среды;
- управление процессами аутентификации пользователей в системе управления данными с определением их статуса, условий доступа к данным, полномочиями по использованию и распространению данных (в том числе в части уточнения законодательства об обращении с персональными данными).

Таблица 17. Целевые показатели по направлению «Умный город»

№ п/п	Наименование	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
1	Среднее значение индекса эффективности цифровой трансформации городского хозяйства в субъектах	N+5%	N+10%	N+15%	N+22%	N+30%	N+35%	N+50%

№ п/п	Наименование	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
	Российской Федерации («IQ городов»)							
2	Доля жителей городов в возрасте старше 14 лет, имеющих возможность участвовать с использованием цифровых технологий в принятии решений по вопросам городского развития	10%	25%	40%	55%	60%	65%	80%

4. Ресурсная обеспеченность

4.1. Строительные материалы

На текущий момент объемы производства большинства традиционных строительных материалов полностью покрывают внутренний спрос. Доля импортных поставок стройматериалов удерживается в последние годы в пределах 10% от внутреннего спроса (за исключением лифтов и санитарно-технических изделий из керамики). По большинству строительных материалов в настоящее время наблюдается недозагрузка мощностей, что подтверждает наличие у промышленности стройматериалов определенной степени гибкости и способности оперативно подстраиваться под изменяющуюся динамику спроса в кратко- и среднесрочной перспективе.

С учетом прогноза спроса и предложения строительных материалов на горизонте до 2030 года все строительные материалы можно условно разделить на четыре группы:

- I материалы, по которым не ожидается дефицита продукции ни по федеральным округам, ни по Российской Федерации в целом на горизонте до 2030 года;
- II материалы, по которым не ожидается дефицита по России в целом, но может проявиться локальный дефицит на уровне отдельных федеральных округов;
 - III материалы, по которым может возникнуть дефицит по России в целом в 2019–2030 годах;

IV — Материалы, по которым либо уже сложился дефицит в целом по России, либо может быть сформирован в краткосрочной перспективе, учитывая плановые параметры реализации национальных проектов и Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры.

Большинство стройматериалов относится ко II группе. При этом потенциально возникающий дефицит в конкретных регионах может быть перекрыт поставками из других субъектов Российской Федерации. К I группе строительных материалов, по которым прогнозируется полная обеспеченность, относятся категории «Товарный бетон и растворы строительные» и ЖБИ.

К III группе относятся галька, гравий, щебень и прочее, известь строительная, строительный металлопрокат, изделия теплоизоляционные. По этим видам стройматериалов целесообразно в среднесрочной перспективе предусмотреть возможность организации дополнительных производств для удовлетворения потребностей экономики.

К IV группе относятся лифты и изделия санитарно-технические из керамики. По ним необходимо в краткосрочной перспективе рассмотреть возможность организации дополнительных производств, стимулирования ускоренной локализации импортных производств.

Существующие риски в области обеспечения строительными материалами в настоящее время во многом связаны не с их производством, а с ограничениями или высокой стоимостью транспортировки. Другая группа рисков связана со средствами производства строительных материалов.

Также приоритетным направлением выступает обеспечение безопасности и качества строительных материалов путем совершенствования технического регулирования. Один из главных принципов Стратегии «Можешь не регулировать — не регулируй» может быть реализован через диверсификацию подхода к процедуре подтверждения соответствия строительных материалов требованиям национальных и межгосударственных стандартов в зависимости от степени влияния на безопасность.

Таким образом, ключевыми целями и приоритетами развития отрасли строительных материалов на период до 2030 года являются:

- 1) создание условий для формирования устойчивого и сбалансированного функционирования отрасли промышленности строительных материалов, основанной на достоверной статистической информации, прогнозировании внутреннего и внешнего спроса и эффективном управлении производственными возможностями;
- 2) рост числа производств, использующих наилучшие доступные мировые и инновационные технологии в области организации производства и выпуска качественной, доступной и энергоэффективной продукции;

- 3) развитие тесной кооперации с отраслью машиностроения и снижение зависимости от зарубежных технологий, оборудования и сырьевых компонентов;
- 4) принятие единого технического регламента EAЭС «О безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», который в достаточной мере закроет потребность в обеспечивающем безопасность техническом регламенте по строительным материалам.

Стратегическими задачами развития промышленности строительных материалов на период до 2030 года являются: поддержание внедрения современных технологий в целях освоения производства инновационной продукции, отвечающей более высоким качественным стандартам и экономичности производств;

- проведение импортозамещения за счет развития российской базы машиностроения и проведение технологического перевооружения и модернизации;
- создание условий для вовлечения техногенных и коммунальных отходов в производство строительных материалов в качестве сырьевых и топливных компонентов и мотивирование к снижению негативного воздействия на окружающую среду, в том числе путем внедрения наилучших доступных технологий. Достижение показателя в 10 кВт*час на тыс. руб. к 2030 году, рассчитываемого как отношение объема потребления электроэнергии предприятиями при производстве строительных материалов к объему произведенной (реализованной) продукции в сопоставимых ценах.
- создание программы модернизации асфальтобетонных заводов с целью повышения качества выпускаемой продукции до уровня, отвечающего лучшим мировым стандартам, исключив возможность применения устаревших технологий производства, в целях развития сети автомобильных дорог и обеспечения безопасности дорожного движения;
- обеспечение условий для снижения транспортной составляющей в себестоимости продукции для выполнения целевого показателя по доступности строительных материалов, определенного Стратегией развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года (достижение целевого показателя к 2030 году на уровне –0,1 п.п., рассчитываемом как разница индексов цен прочих неметаллических минеральных продуктов и цен продукции обрабатывающих производств);
- создание условий для снижения импорта строительных материалов и поддержания спроса на отечественную продукцию и выработка мер стимулирования экспортно-ориентированных производств.
- создание системы мониторинга баланса спроса и предложения на рынках строительных материалов и прогнозирование потребностей строительной индустрии, в том числе с учетом параметров реализации

национальных и федеральных проектов, в том числе национальных проектов «Жилье и городская среда», «Безопасные и качественные автомобильные дороги» и Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры.

Таблица 18. Целевые показатели по направлению «Промышленность строительных материалов» 12

№ п/п	Наименование	2020	2025	2030
1	Технологичность строительных материалов (отношение объема работ по виду деятельности «строительство» к общему объему ввода площади зданий (жилых и нежилых) за последние 5 лет в сопоставимых ценах), тыс. руб. на 1 кв. м	37,9	37	36
2	Доля ввоза строительных материалов (с учетом ввоза из стран EAЭС и импорта из других стран) в потреблении в Российской Федерации в стоимостном выражении в сопоставимых ценах, %	2,5%	2%	1,5%
3	Использование и обезвреживание отходов производства и потребления в промышленности строительных материалов, млн. тонн		50	75
4	Доля инвестиций в отечественные машины, оборудование, транспортные средства и инжиниринговые услуги в общем объеме инвестиций в машины, оборудование и транспортные средства, %	85%	90%	95%

4.2. Строительно-дорожная техника

С учетом прогнозируемой динамики строительства спрос на ключевые виды строительно-дорожной техники в перспективе до 2030 года будет активно расти: среднегодовые темпы роста рынка экскаваторов составят 5,8%, экскаваторов-погрузчиков — 5,2%, бульдозеров — 6,6%. Главным драйвером роста рынка экскаваторов и бульдозеров до 2030 года станет увеличение объемов промышленного строительства. Если в 2018 году доля экскаваторов, приобретенных для промышленного строительства, составляла 17%, то к 2030 году она достигнет 24%, а доля бульдозеров, приобретаемых для промышленного строительства, вырастет с 35% в 2018 году до 45% к 2030 году.

 $^{^{12}}$ За основу взяты целевые показатели Стратегии развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 868-р.

Таблица 19. Прогноз ежегодной потребности в строительной технике в период с 2018 по 2030 годы, шт.

№ п/п	Наименование	2018 (факт)	2020	2024	2030	Среднегодовые темпы роста до 2030, %
1	Грейдеры	915	1076	1403	1979	+6,6
2	Автокраны	2097	2457	3197	4206	+6,0
3	Асфальтосмесительные установки	96	120	142	196	+6,1
4	Асфальтоукладчики	405	507	601	826	+6,1
5	Автобетоносмесители	483	547	743	919	+5,5
6	Башенные краны	140	148	219	242	+4,7
7	Бульдозеры	2144	2461	3320	4593	+6,6
8	Гусеничные краны	92	104	142	183	+5,9
9	Катки	1577	1870	2414	3449	+6,7
10	Мини-погрузчики (с бортовым поворотом)	1895	2228	2921	4254	+7,0
11	Мини-экскаваторы	738	784	1151	1258	+4,5
12	Фронтальные погрузчики	5384	6149	8292	10836	+6,0
13	Ресайклеры	27	33	41	61	+7,1
14	Трубоукладчики	38	44	60	99	+8,3
15	Фрезы дорожные	123	152	185	265	+6,6
16	Экскаваторы	3680	4122	5706	7272	+5,8
17	Экскаваторы-погрузчики	2896	3199	4484	5327	+5,2
18	Автосамосвалы	13486	15401	20702	26343	+5,7

Источник: Росстат, расчеты ассоциации «Росспецмаш»

Доля импортной техники на отечественном рынке по итогам 2018 года составила 60–70%, в том числе в сегменте самосвалов — 35%, в сегменте специальной строительно-дорожной техники — 75–80%. Для повышения уровня обеспеченности российских строительных компаний строительно-дорожной техникой, снижения сроков ремонта и сервисного обслуживания техники необходимо развитие отечественного машиностроения и повышение уровня локализации продукции иностранных производителей, осуществляющих производство на территории России.

При проведении анализа обеспеченности отечественной строительной отрасли строительно-дорожной техникой на горизонте 2013 года, все виды строительной техники были условно разделены на три группы:

I группа — техника, потребность в которой удовлетворяется преимущественно отечественными производителями и по которым не ожидается дефицита на горизонте до 2030 года;

II группа — техника, потребность строительной отрасли в которой в настоящее время удовлетворяется преимущественно иностранными производителями, однако существует потенциал для снижения импортозависимости путем развития отечественного производства и локализации иностранных компаний;

III группа — техника, потребность в которой удовлетворяется и будет удовлетворяться главным образом за счет импорта по соображениям экономической эффективности.

К группе I в первую очередь относятся автосамосвалы, выпуск которых осуществляют специализированные компании преимущественно на базе шасси производства ПАО «КАМАЗ» (доля самосвалов российского производства в 2018 году составила 65%, в 2017 году — 74%). С учетом программы технологического развития ПАО «КАМАЗ» доля отечественной техники на внутреннем рынке сохранится на высоком уровне (на уровне 70−80%). В соответствии со Стратегией развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 апреля 2018 г. № 831-р), доля продукции российского производства на рынке грузовой техники должна составлять не менее 85%.

Ко II группе относятся виды строительно-дорожной техники (асфальтоукладчики, фронтальные погрузчики, автокраны), по которым доля импортной техники на отечественном рынке в отдельных случаях достигает 100%. В частности, объем импорта асфальтоукладчиков в 2018 году достиг 4,4 млрд. руб. (398 шт.), фронтальных погрузчиков — 15,5 млрд. руб. (5 тыс. шт.). Доля импортной техники на внутреннем рынке в результате составила 98% и 92% соответственно. Учитывая потенциал развития производства в этих сегментах (к 2030 году объем рынка достигнет 0,8 тыс. шт. и 10,8 тыс. шт. соответственно) экономически целесообразно развивать производство таких видов продукции на территории России.

В настоящее время в перечень приоритетных технологических направлений гражданской промышленности, развитие которых является целевым в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» ¹³ включено производство самоходных фронтальных

¹³ Приказ Минпромторга России от 26 сентября 2014 г. № 1919 «О формировании Перечня технологических направлений по соответствующим государственной программе Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

телескопических погрузчиков с высотой подъема 7 метров и грузоподъемностью до 3,5 тонн (целевой объем выпуска — 350 шт.), асфальтных катков эксплуатационной массой от 7 до 13 тонн с гидростатической трансмиссией и шарнирносочлененной рамой (целевой объем выпуска — 400 шт.), автокранов грузоподъемностью 25–35 тонн с длиной стрелы от 23 до 40 метров (целевой объем выпуска — 300 шт.), автокранов грузоподъемностью 32–50 тонн (целевой объем выпуска — 1284 шт.).

К III группе относятся виды техники, производство которых полностью отсутствует в России (дорожные фрезы, ресайклеры). При этом общий объем продаж некоторых видов техники сравнительно мал: рынок дорожных фрез в 2018 году составил 2,2 млрд. руб. (123 шт.), ресайклеров — 0,9 млрд. руб. (27 шт.), поэтому целесообразность их производства на территории России должна рассматриваться с учетом возможности создания экспортно ориентированного производства. Импортозависимость по таким видам техники будет сохраняться.

В рамках поддержки строительно-дорожной отрасли до 2024 года будут проводиться мероприятия, направленные на обеспечение технологической модернизации и обновление производственных мощностей российских предприятий. Будут реализованы меры, направленные на повышение качественных характеристик отечественной продукции и на стимулирование производства комплектующих (компонентной базы). Предполагается использовать механизмы прямой государственной поддержки технологического перевооружения и модернизации производств, в том числе предоставление льгот и кредитов на указанные цели (поддержка инвестиций в НИОКР).

Ключевым направлением государственной политики в период 2024—2030 годов на внутреннем рынке останется борьба с недобросовестной конкуренцией. Для стимулирования экспорта планируется продолжить поддержку производителей техники путем компенсации части затрат на сертификацию и транспортировку отечественной продукции, а также оказывать поддержку участия российских производителей на выставочных мероприятиях за рубежом.

Основной стратегической целью развития отрасли производства строительно-дорожной техники до 2030 года является расширение номенклатуры и инновационное развитие техники российского производства для снижения зависимости отечественных потребителей от техники импортного производства.

Основными стратегическими задачами развития отрасли производства строительно-дорожной техники до 2030 года являются:

- стимулирование производств, имеющих современную технологическую базу, компетенции и высокий экспортный потенциал;
- создание высокоэффективной доступной (по территориальному и ценовому признаку) сервисной модели по обслуживанию (в том числе гарантийное) техники;

- стимулирование спроса за счет развития механизмов финансирования, в том числе краткосрочного и долгосрочного лизинга;
- увеличение степени локализации иностранных производителей;
- создание института сертификации серийно выпускаемой техники, а также комплектующих изделий, агрегатов и запасных частей;
- внедрение современных профессиональных стандартов и образовательных программ в целях подготовки высококвалифицированных специалистов
- развитие единой информационной платформы, на базе которой будут решены задачи планирования (координации планов по строительству и выпуску/приобретению техники, загрузки мощностей), информирования покупателей о параметрах рынка, а поставщиков — о технических требованиях со стороны заказчика.

Таблица 20. Целевой показатель по направлению «Строительно-дорожная техника»¹⁴

№ п/п	Наименование	2017 (оценка)	2018	2019	2020	2025	2027–2030
1	Доля российской продукции специализированного машиностроения на внутреннем рынке, %	29	34	39	45	70	не менее 75

5. Сценарии развития строительного комплекса Российской Федерации с учетом установленных в Стратегии целей и механизмов их достижения, а также долгосрочных макроэкономических прогнозов

5.1. Базовый сценарий

Одним из ключевых показателей, характеризующих строительную отрасль, является объем работ по виду деятельности «Строительство». В целях долгосрочного прогнозирования динамики объема строительных работ в Российской Федерации до 2030 года были рассмотрены четыре ключевых сегмента: жилищное, промышленное и

¹⁴ За основу взяты целевые показатели проекта Стратегии развития производства строительно-дорожной, коммунальной, наземной аэродромной, прицепной, лесной и пожарной техники в Российской Федерации до 2030 года.

инфраструктурное строительство и строительство социальных объектов, а также капитальный ремонт. В процессе моделирования учитывались отраслевые особенности и взаимосвязи отдельных факторов. За основу моделирования принят среднесрочный 15 и долгосрочный макроэкономический прогноз Минэкономразвития России.

Таблица 21. Прогноз объемов строительных работ в разрезе основных сегментов строительства (базовый сценарий), млрд. руб. в

текущих ценах

	скущих цепах										
№ п/п	Сегмент строительства	2017 (факт)	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
1	Жилищное строительство	3 475	3 797	3 624	4 090	4 698	6 460	6 941	7 468	7 684	9 326
2	Капитальный ремонт в жилищном строительстве	235	235	235	284	94	290	287	90	363	135
3	Строительство в социальном секторе	210	248	267	308	356	402	427	454	469	567
4	Промышленное строительство	2 989	3 340	3 354	3 595	3 906	4 225	4 679	5 184	5 579	7 564
5	Инфраструктурное строительство	664	765	1 083	1 264	1 378	1 436	1 424	1 463	1 516	1 985
6	Совокупный объем работ по виду деятельности «Строительство»	7 573	8 386	8 561	9 542	10 432	12 812	13 757	14 658	15 612	19 577

Источник: расчеты Аналитического центра. Примечание: итоговая сумма может не совпадать из-за округления в отдельных сегментах строительства

Помимо объема строительных работ была проведена оценка совокупных инвестиций в здания (жилых и нежилых) и сооружения. Показатель отражает совокупный спрос на все виды строительных услуг, а также услуг в области проектирования, инженерных изысканий, архитектуры и т.п.. Согласно данным Росстата, в 2018 году инвестиции в здания (жилые и нежилые) и сооружения составили 9,9 трлн. руб.

 $^{^{15}}$ Прогноз социально-экономического развития на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов.

¹⁶ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Прогноз до 2030 года был сформирован на основе среднесрочного и долгосрочного прогноза Минэкономразвития России в части инвестиций в основной капитал, а также оценок АО «ДОМ.РФ» относительно вложений в объекты жилищного строительства.

Таблица 22. Результаты прогнозирования инвестиций в здания и сооружения (базовый сценарий), трлн. руб.

№ п/п	Наименование	2017 (факт)	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
1	Инвестиции в здания и сооружения, всего	9,2	9,9	11,0	12,4	13,1	14,5	15,9	17,2	18,7	23,6
1.1	Жилые здания	2,2	2,2	2,8	3,5	3,4	4,0	4,5	5,1	5,3	6,4
1.2	Нежилые здания и сооружения	7,0	7,6	8,1	8,9	9,7	10,5	11,3	12,2	13,4	17,2
2	Инвестиции в здания и сооружения всего, в ценах 2018 года	-	9,9	10,4	11,3	11,4	12,1	12,7	13,3	13,8	14,2

Источник: данные Росстата, Минэкономразвития России, ДОМ.РФ, расчеты Аналитического центра.

Оценка вклада строительства в ВВП отражает долю валовой добавленной стоимости по виду деятельности «Строительство» в совокупной валовой добавленной стоимости по всей экономике (в текущих ценах). Согласно данным Росстата, в 2018 году значение показателя составило 6%. Согласно результатам расчетов, к 2030 году вклад строительства в ВВП увеличится до 7,8%. Прогноз сделан на основе взаимосвязи между объемом работ по виду деятельности «Строительство» и создаваемой валовой добавленной стоимостью. В части прогнозного объема ВВП в 2030 году использовался показатель прогноза Минэкономразвития России.

5.2. Альтернативный сценарий

Консервативный сценарий развития строительного сектора базируется на консервативном среднесрочном и долгосрочном прогнозах Минэкономразвития России, предполагающих меньшие темпы роста российской экономики относительно базового сценария. В частности, за основу были взяты данные по динамике ВВП, заработных плат, промышленного выпуска и инвестиций в основной капитал. Кроме того, закладывалось более ограниченное снижение процентных ставок по ипотечным ссудам и по кредитам компаниям нефинансового сектора.

Рассматриваемый сценарий также учитывает более медленный переход строительной отрасли на инновационные и передовые технологии, сравнительно более высокий уровень административной нагрузки, а также более низкий темп достижения целевых показателей и реализации стратегических инициатив.

Таблица 23. Основные прогнозные показатели деятельности строительной отрасли в разрезе основных сегментов (консервативный сценарий)

№ п/п	Наименование	2017 (факт)	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
1	Объем работ по виду деятельности «Строительство», трлн. руб.	7,5	8,4	8,2	9	9,6	10,8	11,4	11,8	12,8	17,1
2	Доля строительства в ВВП, %	6,1	6	5,7	6,3	6,4	6,8	6,7	6,6	6,9	7,0

Источник: данные Росстата, Минэкономразвития России, ДОМ.РФ, расчеты Аналитического центра.

6. Риски реализации Стратегии

Достижению поставленных стратегических целей и выполнению задач Стратегии могут препятствовать следующие группы рисков:

макроэкономические;

риски нормативного и административного характера;

кадровые и управленческие риски;

риски технологической перестройки;

градостроительные риски и риски, связанные с территориальным планированием.

Макроэкономические риски включают:

низкие темпы экономического роста или спад экономики, а также сильная дифференциация экономического роста в зависимости от размера населенного пункта и региона;

ухудшение динамики доходов населения, что негативно повлияет на потребительский спрос;

- процентные риски, связанные с неблагоприятной динамикой процентных ставок в экономике, что может снизить доступность заемного финансирования для строительных компаний, а также доступность ипотечных кредитов для населения;
- наличие невостребованных производственных мощностей и недостаточный инвестиционный спрос, а также отсутствие свободных рынков для реализации строительных материалов и техники могут стать ограничивающим факторов для ускорения темпов роста объема строительства;
- инфляционные риски, в том числе рост логистических затрат и затрат на энергоресурсы в структуре конечной цены реализации, что может привести к значительному уменьшению маржинальности бизнеса.

Риски нормативного и административного характера включают:

- опережающее по сравнению с технологическими и кадровыми возможностями отрасли развитие нормативной правовой базы;
- несовершенство текущих законодательных механизмов в части жилищного строительства, в том числе в отношении ранее застроенных территорий и промышленных зон;
- несогласованность системы показателей в документах стратегического и территориального планирования;
- неэффективность взаимодействия со смежными профильными федеральными органами исполнительной власти при подготовке изменений в нормативные правовые акты, в том числе в части изменения/упрощения процедур, преобладание локальных ведомственных интересов;
- отсутствие нормативно-правовой и нормативно-технической базы в области типового проектирования, территориального планирования и технологий информационного моделирования.

Кадровые и управленческие риски включают:

- отставание квалификации кадров от потребностей отрасли и возможностей, которые могут возникнуть вследствие опережающего развития нормативной правовой базы;
- дефицит кадров в отраслевой науке, низкая техническая оснащенность, слабое финансирование отраслевых научных институтов;
- дефицит квалифицированных кадров в области архитектурно-строительного проектирования, строительства и у заказчиков и эксплуатирующих организаций;
- недостаточная компьютерная грамотность участников градостроительных отношений; отсутствие единых стандартов требований, методов оценки компетенций специалистов;

- методологическая несостоятельность оценки влияния миграционных процессов всех видов на отраслевой рынок труда;
- методологическая несостоятельность оценки влияния технологических изменений в строительстве на отраслевой рынок труда.

Риски технологической перестройки включают:

- замедление процесса модернизации строительной индустрии по причине сложностей и наличия высоких барьеров для обновления технологической базы;
- недостаточная обеспеченность современной компьютерной техникой и программным обеспечением участников градостроительных отношений;
- большие издержки на приобретение аппаратного и программного обеспечения, на обучение персонала для внедрения и использования ТИМ, особенно для субъектов малого бизнеса;
- существенный уровень зависимости внедрения технологий информационного моделирования от зарубежных производителей программного обеспечения.

Градостроительные риски и риски, связанные с территориальным планированием, включают:

- высокий уровень износа основных городских систем жизнеобеспечения (ЖКХ, транспорт, общественная, социальная инфраструктура и иное), что может стать существенным ограничением для ускорения темпов роста строительства;
- риски продолжительной подготовки территорий, занятых частной недвижимостью, к редевелопменту;
- несогласованность и отсутствие обоснованности в документах территориального планирования и документах градостроительного зонирования;
- дублирование программ социально-экономического развития регионов и отраслевых программ в схемах территориального планирования субъектов Российской Федерации, повторение объектов регионального значения, отнесенных к полномочиям соответственно субъектов Российской Федерации или муниципальных образований;
- избыточная детализация генеральных планов, порождающая необходимость их постоянной актуализации, затягивание сроков подготовки исходно-разрешительной документации на строительство.

приложение 1

к Стратегии развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года

Глоссарий

№ п/п	Термин / Аббревиатура	Определение
1	R&D	Research and Development, HUOKP
2	ГИП	Главный инженер проекта
3	ΓΑΠ	Главный архитектор проекта
4	ГИСОГД	Государственные информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
5	ГрК	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 190-ФЗ
6	Градостроительное	Зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон
U	зонирование	и установления градостроительных регламентов
7	ГЭСН	Государственные элементные сметные нормы
8	ДСК	Домостроительный комбинат
9	ДПТ	Документация по планировке территории, документированный результат планировки территории,
,	ДП	представленный в виде проекта планировки территории или/и проекта межевания территории
10	ЕГРЗ	Федеральная государственная информационная система ведения единого государственного
10	EITS	реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства
11	ЕГРН	Федеральная государственная информационная система ведения Единого государственного
11	EIIII	реестра недвижимости
12	ЕСИА	Единая система идентификации и аутентификации
13	ЖБИ	Железобетонные изделия
14	ИЖС	Индивидуальное жилищное строительство
15	Информационная система	Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку
13	(ИС)	информационных технологий и технических средств

№ п/п	Термин / Аббревиатура	Определение						
		Долговые ценные бумаги, рефинансируемые с помощью обязательств по одному или нескольким						
16	Ипотечные ценные бумаги	ипотечным кредитам. Процентные выплаты и выплаты по основной сумме долга по таким						
		ценным бумагам производятся из средств, полученных по обеспечивающим кредитам						
17	КНД	Контрольно-надзорная деятельность						
18	КОС	Контрольно-оценочные средства						
19	НОК	Независимая оценка квалификаций						
20	HPC	Национальный реестр специалистов						
21	НТД	Нормативные технические документы						
22	НЦКР	Норматив цены конструктивного решения						
23	OKC	Объект капитального строительства						
		Органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы управления						
	Органы и организации государственного сектора	государственными внебюджетными фондами, а также государственные корпорации						
24		государственные компании, публично-правовые компании и иные организации, наделенные в						
		соответствии с федеральными законами полномочиями по осуществлению от имени Российской						
		Федерации государственного управления в установленной сфере деятельности						
25	ОРК	Отраслевые рамки квалификаций						
26	ПК	Профессиональные квалификации						
27	ПОА	Профессионально-общественная аккредитация						
		Документация по планировке территории, определяющая местоположение границ, образуемых и						
28	Проект межевания	изменяемых земельных участков, устанавливающая границы элементов планировочной						
20	территории	структуры, местоположение красных линий, их изменение и отмену, а также определяющая						
		линии отступа от красных линий и границы зон действия публичных сервитутов						
		Документация по планировке территории, подготовка которой осуществляется в целях						
29	Проект планировки	обеспечения устойчивого развития территории, в том числе выделения элементов планировочной						
	территории	структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого						
		размещения объектов капитального строительства						
30	ПС	Профессиональные стандарты						
31	СМЭВ	Система межведомственного электронного документооборота						
32	СРО	Саморегулируемая организация						
33	Стадии жизненного цикла	Обоснование инвестиций; архитектурно-строительное проектирование; строительство;						
	ОКС	эксплуатация (включая текущий и капитальный ремонт); реконструкция; снос						

№ п/п	Термин / Аббревиатура	Определение
34	СТУ	Специальные технические условия
35	Территориальное планирование	Планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, определения планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения
36	ТИМ	Технологии информационного моделирования
37	Типовое проектирование	Комплекс мероприятий по разработке проектно-сметной документации для сходных по типу (функциональному назначению, технологическому процессу, мощности, по территориальному признаку и др.) зданий и сооружений заданных параметров в определенных границах проектирования для их многократного применения
38	Типовое проектное решение	Архитектурно-строительные, конструкторские, инженерные, технологические решения для многократного использования, выполненные в границах проектирования, применяемые при разработке проектной документации объектов капитального строительства определенной мощности и заданного функционального назначения, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации, в том числе техническим регламентам о безопасности зданий и сооружений, рекомендуемые для использования
39	Устойчивое развитие территорий	Обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений
40	ФГИС ТП	Федеральная государственная информационная система территориального планирования
41	ЦП	Цифровая платформа
42	ЦП ИСЭ	Цифровая платформа института строительной экспертизы, единая облачная система экспертных организаций с последующей интеграцией в единую цифровую платформу строительной отрасли
43	Эскроу-счета	Специальные счета, на которых хранятся средства граждан до момента оформления права собственности на жилье. Застройщики могут получить средства граждан только после передачи квартиры. В случае банкротства застройщика, граждане получают свои средства в полном объеме, риски потерь при банкротстве будут лежать на банке, выдавшем кредит на строительство. Сами средства дольщиков на счета эскроу застрахованы Агентством по страхованию вкладов по аналогии с банковскими вкладами