



NATIONAL AGENCY
OF PROJECT MANAGEMENT

Стратегия развития
строительной отрасли
Республики Узбекистан
до 2029 года

ПРОЕКТ

**Стратегия развития строительной отрасли
Республики Узбекистан до 2029 года**

СОДЕРЖАНИЕ

1	Принципы стратегического планирования строительной отрасли	2
2	Общемировые тенденции в строительной отрасли	3
3	Роль строительной отрасли в Республике Узбекистан	11
4	Стратегические ориентиры	16
4.1	Повышение технологичности строительства	17
4.2	Устранение административных барьеров	19
4.3	Обеспечение комплексности градостроительного планирования	20
4.4	Дефрагментация рынка строительных услуг	22
5	Целевые показатели реализации стратегии	24

1. Принципы стратегического планирования строительной отрасли

Принцип прозрачности (открытости) стратегического планирования отрасли означает, что документы стратегического планирования строительной отрасли, за исключением документов или их отдельных положений, в которых содержится информация, относящаяся к государственной, коммерческой, служебной и иной охраняемой законом тайне, подлежат официальному опубликованию.

Принцип реалистичности означает, что при определении целей и задач развития отрасли учтены возможности достижения целей и решения задач в установленные сроки с учетом ресурсных ограничений и рисков.

Принцип ресурсной обеспеченности означает, что при разработке и утверждении (одобрении) документов стратегического планирования отрасли, разрабатываемых в рамках планирования и программирования, должны быть определены источники финансового и иного ресурсного обеспечения мероприятий, предусмотренных этими документами.

Принцип измеряемости целей означает, что должна быть обеспечена возможность оценки достижения целей развития отрасли с использованием количественных и (или) качественных целевых показателей, критериев и методов их оценки, используемых в процессе стратегического планирования.

Программно-целевой принцип означает определение приоритетов и целей развития отрасли, разработку взаимоувязанных по целям, срокам реализации государственных программ Республики Узбекистан и определение объемов и источников их финансирования.

2. Общемировые тенденции в строительной отрасли

Строительная отрасль занимает особое положение в народном хозяйстве любой страны. Строительство, как часть экономики, участвует в создании и модернизации основных фондов для всех остальных отраслей экономики и, таким образом, является ключевой фондобразующей отраслью. Поэтому, эффективность строительной отрасли – стоимость и сроки строительства и модернизации основных фондов экономики – определяет способность экономики страны к форсированному развитию и темпы решения важнейших социально-экономических задач.

Как показывает международный опыт, роль и значение строительной отрасли в структуре экономики меняется в зависимости от стадий развития страны. Доля этого сектора растет на ранних стадиях развития (развивающиеся страны), стабилизируется, когда страна достигает уровня стран со средними доходами (новые индустриальные страны) и снижается в период зрелости экономики (развитые страны). Инвестиции в строительство жилья являются более важной движущей силой экономики развивающихся стран, чем инвестиции в остальные сектора, прежде всего в силу высокого мультилиплицирующего эффекта строительного сектора.

В традиционных рынках (НАФТА и Западная Европа) 2017 год в части жилищного строительства закончился положительным результатом в Западной Европе, где рост в 5,3% превысил показатель предыдущего года, демонстрируя лучший результат, начиная с 1990 года. Такой благоприятный итог (ставший возможным благодаря, прежде всего, Германии, Франции и Испании) позволил компенсировать резкое (и непредвиденное) торможение, которое характеризовало другой традиционный рынок: в США (+1,2% — подсчитанный рост по итогам 2017), начиная со второго квартала 2017 года, жилищное строительство вошло в стадию рецессии и лишь к концу года она была преодолена. Этот разрыв между Западной Европой и США сокращается в результате ускорения в жилищном строительстве, где инвестиционные «моторы» жилищного строительства (в первую очередь, демография) должны привести показатели роста в соответствие с потенциалом.

На новых рынках итоги 2017 года показывают рост выше 4% как в Центрально-Восточной Европе, так и в регионе Дальнего Востока; в первом

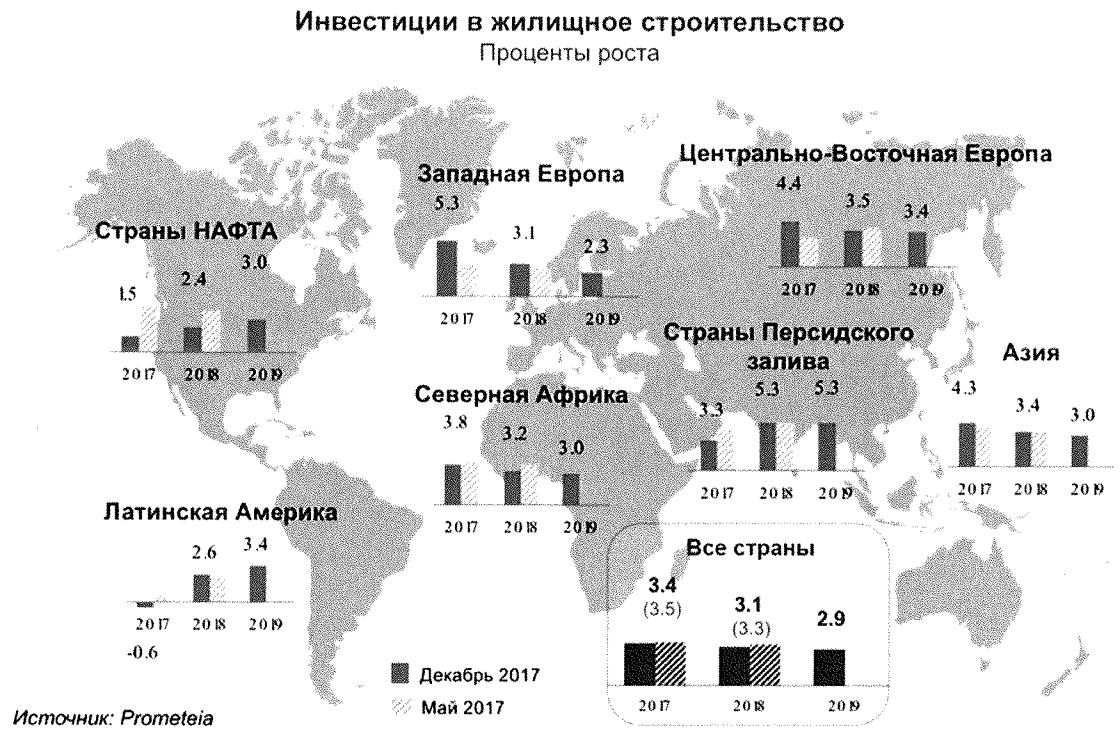
случае, имеются хорошие результаты инвестиций в жилищное строительство в Чешской республике, Венгрии и Турции, с одной стороны, и начало выхода из рецессии в России (где динамика начатого строительства жилья вернулась в положительную зону), с другой стороны. Замедление инвестиций в регионе Дальнего Востока было менее очевидным по сравнению с ожиданием, хотя некоторые политические решения индийских (демонетизация и налоговая реформа) и китайских властей (замедление кредитной политики) в целом определили сокращение роста инвестиций в жилищное строительство относительно показателя +4,8% в 2016 году.

В трех других «развивающихся» регионах – страны Персидского Залива, Северная Африка и Ближний Восток, а также Латинская Америка – показатели в сравнении с 2017 годом ухудшились: наиболее существенное понижение коснулось региона Персидского Залива (годовой рост оценен в +3,3%, а по прогнозу ожидалось выше 4%), это можно объяснить кризисом в Саудовской Аравии.

С точки зрения перспективы на будущее, в ближайшие два года 2019-20 все развивающиеся регионы предположительно будут продолжать демонстрировать позитивный тренд в плане инвестиций в мировой жилищно-строительный сектор и лишь в случае региона Персидского залива и Латинской Америки прогнозируется форсированный рост.

В целом, продолжается фаза наращивания мирового жилищного строительства, но при этом она будет характеризоваться некоторым замедлением глобальной динамики и одновременно более широким географическим распространением тенденции роста.

Рис. 1



В этом смысле, важным является показатель обеспеченности жильем – исходя из этого показателя можно прогнозировать ожидаемый рост жилищного строительства в различных регионах мира:

Таблица 1

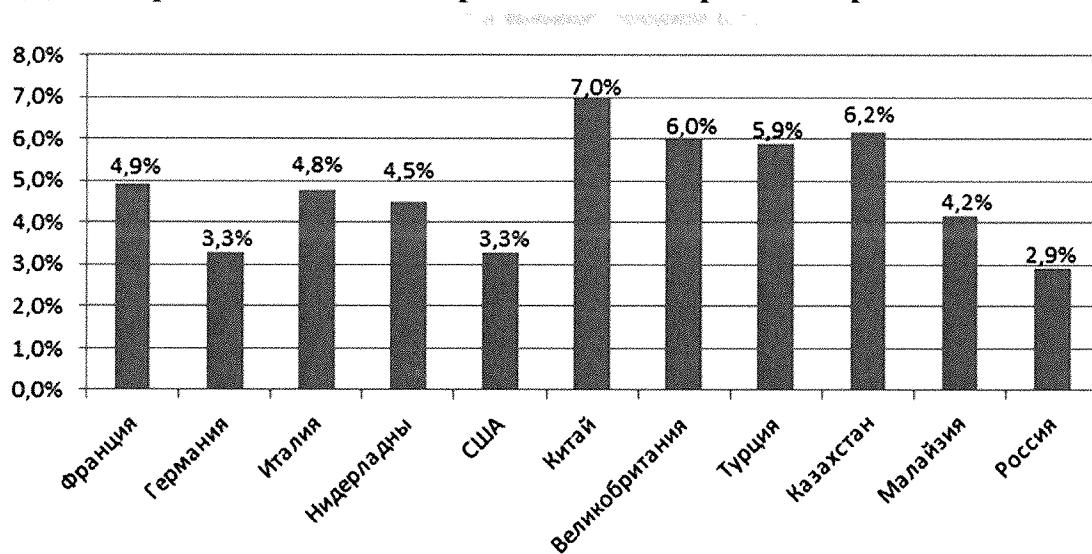
Страна	Обеспеченность жильем (м ² на человека)	Год
Россия	23,7	2017
Норвегия	74,0	2018
Германия	45	2017
Дания	50,6	2016
Великобритания	62	2015

Финляндия	38,9	2016
Чехия	38,8	2016
Швеция	60	2017
США	75	2017

Анализируя состояние рынка строительных услуг в мире, можно выделить несколько стран-лидеров, такие как Китай, США, Турция, страны ЕС. Об этом свидетельствует положительная динамика доли строительного сектора в ВВП в этих странах.

Рис. 2

Доля строительного сектора от ВВП в странах мира на 2016 год., в %.



(Источник: Atradius, National Bureau of Statistics of China)

Определяющее значение для развития современного мирового рынка строительных услуг играет ценовая конкуренция, явившаяся основным фактором успеха для строительных компаний ряда стран, таких как Китай, Турция. Как мы видим из данных таблицы выше, строительная отрасль Китая является крупнейшей в мире. Китайские строительные компании занимают лидирующие позиции в рейтинге Топ-250 Международных строительных компаний уже не первый год.

Еще одним существенным «локомотивом» строительной отрасли в мире, раскрывающим ее внутренние резервы роста, является активное внедрение в отрасль цифровых технологий.

Технологии уже сегодня позволяют печатать дома, собирать небоскребы, как конструкторы, и проектировать больницы с помощью алгоритмов. Инновации не только меняют облик городов, но и обещают сэкономить миллиарды долларов. Об этом сообщает доклад «Формируя будущее строительства: вдохновляя новаторов на преобразование отрасли», представленный Всемирным экономическим форумом и The Boston Consulting Group.

Строительная индустрия не только создает рабочие места и составляет 6% от мирового ВВП, но также создает инфраструктуру для развития деловой привлекательности.

Однако долгие годы сфера строительства была слишком консервативной. Пока на заводах и фабриках производили все больше товаров меньшими силами, производительность в строительной отрасли не росла в принципе. Но цифровые технологии способны изменить ситуацию.

По данным ВЭФ и BCG, наибольшее влияние на отрасль оказывают информационное моделирование зданий, беспроводные датчики и 3D-печать. Отчет подчеркивает, что инновации в строительном секторе через 10 лет позволят ежегодно экономить от \$0,7 до \$1,2 трлн на стадии строительства и от \$0,3 до \$0,5 на этапе эксплуатации.

В строительную отрасль приходит искусственный интеллект. Японская компания Komatsu уже ведет разработки по использованию ИИ для того, чтобы помочь строительным компаниям работать эффективнее и быстрее и повысить степень автоматизации оборудования.

Другое перспективное направление — это роботы-каменщики. Робот австралийской компании Fastbrick Robotics способен без участия человека выкладывать 225 кирпичей в час, то есть в 4 раза быстрее, чем обычный строитель. А обновленная модель устройства способна выкладывать до 1000 кирпичей в час.

Авторы отчета приводят в пример несколько успешных кейсов в сфере строительных технологий. Среди них Новая Каролинская больница в Швеции, самый высокий в мире небоскреб Бурдж-Халифа и экологичный офисный центр The Edge в Амстердаме. К компаниям-инноваторам аналитики также отнесли стартап MX3D, который печатает мосты из металла, а также китайскую строительную компанию Winsun и корпорацию BSB, которая считается рекордсменом на рынке строительства небоскребов в короткие сроки.

Внедрение цифровых технологий в строительной отрасли в мире меняет сегодня и структуру организации строительного производства. Основные требования к современным системам управления строительными проектами — это организация единого информационного пространства для оперативного обмена информацией, связь позиций графика работ с объектами цифровой модели и, в конечном счете, привязка к финансовым системам для закрытия форм приемки работы подрядчиков для оплаты. Для примера можно привести наиболее наглядные решения по внедрению цифровых технологий в строительную отрасль с целью повышения его управляемости:

Комплексное решение для управления стройкой Ares Prism позволяет вести учет строительства в пяти измерениях: три измерения — это трехмерная модель, четвертое измерение — это время, пятое — деньги.

Компания Elecosoft является разработчиком специализированных средств для проектного управления PowerProject, для осмечивания BIM-проектов — Bidcon. Благодаря такому разделению удалось создать более лаконичный интерфейс и удобную и понятную связь с информационной моделью.

Датское решение GenieBelt внедряет полностью мобильное приложение для управления строительством. Решение сделано профессионально, современно и с первого взгляда кажется самым удобным из подобных аналогов. GenieBelt позволяет контролировать работы из графика производства работ, а также создавать текущие задачи для оперативного решения каких-либо вопросов. Типы работ выделяются яркими контрастными цветами, а иконки с фотографиями исполнителей обеспечивают однозначное понимание, кто ответствен за ту или иную задачу.

В вопросе визуализации данных наиболее ярко представлена компания Lobster. Они показали, как можно моделировать строительство здания в 3D с течением времени, а в дальнейшем сверять факт и отставание от сроков также в 3D. Решение Lobster смотрится очень эффектно, и такая визуализация строительства уже становится стандартом в отрасли.

И, наконец, инновационным направлением в строительстве сегодня, является строительство т.н. энергоэффективных домов. Основной принцип проектирования энергоэффективного дома - поддержание комфортной внутренней температуры без применения систем отопления и вентиляции за счет максимальной герметизации здания и использования альтернативных источников энергии.

Критерием для классификации таких домов является энергопотребление: если затраты на отопление помещений в год составляют менее 90 кВт ч/м² - дом считается энергоэффективным; менее 45 кВт ч/м² - энергопассивным; менее 15 кВт ч/м² - нулевого энергопотребления (на отопление ничего не тратится, но требуется энергия для подготовки горячей воды).

В столице Финляндии, Хельсинки, существует целый энергоэффективный район - VIIKKI, построенный в 10 километрах от центра города (население этого микрорайона составляет 5 500 жителей, площадь 1132 га). В микрорайоне VIIKKI использование солнечной энергии обеспечивает до 50% потребности в отоплении и горячей воде. Общая площадь солнечных коллекторов составляет 1248 м². Технологии энергосбережения и использование альтернативной энергии обеспечивают до 40 % снижения энергопотребления по сравнению с традиционными домами. Энергопотребление в домах не превышает 15 кВт/ч на 1 м².

В Дании в настоящее время муниципалитет города Egedal в соответствии с госпрограммой строит целый поселок энергосберегающих домов Stenlose South.

Для максимального снижения затрат энергии используются следующие планировочные, конструктивные и инженерно-технические решения:

С планировочной точки зрения это 1-3-этажные дома, объемная структура которых проектируется максимально компактной с возможно меньшей изрезанностью фасада, что уменьшает площадь наружных

ограждений и снижает тем самым теплопотери через них. Обязательным условием является наличие входного тамбура. Ориентация дома - широтная, окнами на юг, т.к. основным источником тепла для обогрева дома является солнечная энергия. Затененность дома деревьями и другими строениями исключается.

Ограждающие конструкции в домах низкого энергопотребления во избежание потерь тепла сооружают максимально герметичными, тепло- и воздухонепроницаемыми, без «мостиков холода». Сопротивление теплопередаче ограждений не должно быть более $0,15 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}$. Для этого применяется внутренняя или двойная (внутренняя и внешняя) теплоизоляция. С точки зрения материалов это чаще всего комбинированные сооружения: подвальный этаж из монолитного железобетона и наземная часть, представляющая собой деревянный каркас с многослойными наружными стенами и перекрытиями. В европейских домах широко используются теплоизоляционные материалы с акцентом на экологичность, в том числе и натуральные материалы — мох, целлюлоза, овечья шерсть, деревянная стружка и т. д.. Окна в таких домах - с трехкамерными стеклопакетами, заполненными инертным газом и специальным низкоэмиссионным покрытием стекол, «оставляющим» внутри помещения более 50 % солнечной энергии, падающей на стекло. Сопротивление теплопередаче окон не должно превышать $0,8 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}$.

Инженерные системы и сети следующие. Вентиляция в домах - принудительная и осуществляется по принципу рекуперации, т.е. как минимум 70 - 75 % тепла, уходящего из дома с выходящим теплым воздухом, передается с помощью теплообменника холодному приточному воздуху. Для отопления и горячего водоснабжения дома используется источники тепла и энергии самого дома (внутренние тепловыделения), а также геотермальное тепло и солнечная энергия (с помощью гелиосистем). Дополнительная экономия тепловой энергии происходит за счёт использования автоматизированной системы управления всеми техническими устройствами в здании.

Выполнение всех этих требований позволяет снижать потребность в энергии на отопление дома в климатических условиях Европы до $15 \text{ кВт ч}/\text{м}^2$ в год. Для сравнения у кирпичного дома в Европе этот показатель составляет $250\text{-}350 \text{ кВт ч}/\text{м}^2$, в России - $400\text{-}600 \text{ кВт ч}/\text{м}^2$.

Стоимость 1 м² в таких домах в среднем на 8-15% больше средних показателей обычного здания, но по подсчетам специалистов за счет экономии энергии на отопление затраты окупаются за 7-10 лет.

3. Роль строительной отрасли в Республике Узбекистан

В результате реализации жилищной политики в Республике Узбекистан на предыдущих этапах, к настоящему времени достигнуты серьезные результаты. Удалось не только сохранить, но и увеличить жилищный фонд страны. Если до 1991 года общая площадь жилищного фонда составляла 258,4 млн. м², то по итогам 2013 года она достигла уровня свыше 457,1 млн. м². (прирост в 1,76 раза).

Количество квартир составляло 4,28 млн. единиц в 1991 г., а в настоящее время – 5,71 млн. ед., т.е. прирост более чем в 1,33 раза. В среднем с 1991 г. объем строительства жилья был на уровне 7,6 млн. м² в год. С 2005 года ввод жилья имеет стабильный рост, в среднем на уровне 7%. Несмотря на большую демографическую нагрузку, достигнут стабильный рост обеспеченности жильем на одного человека с 12,4 в 1991 г. до 15,4 м² по итогам 2014 г., что приближено к социальной норме, установленной Жилищным кодексом (16 м² на человека).

Таблица 2

Годы	1991	1995	2000	2010	2011	2012	2016
м ² на одного жителя в РУз	12,4	12,9	13,8	15,0	15,0	15,0	16,0

В Узбекистане в период с 2000 по 2014 гг. строительный сектор рос быстрее остальных секторов экономики. Если выпуск промышленной продукции за период с 2000 по 2014 годы возрос в 3,2 раза, сельского хозяйства – в 2,4, то объем строительства – более чем в 4,3 раза. Доля отрасли в структуре национальной экономики повысилась 5,1% в 2000 г. до 6,8% в 2014 году.

По оценке Управления макроэкономических индикаторов и национальных счетов Государственного комитета Узбекистана по статистике от 11.01.2018, в структуре ВВП удельный вес строительства составил 6,8%. Положительный вклад в прирост ВВП со стороны отрасли строительства оценивается на уровне 0,4 процентных пункта.

Согласно статистике Государственного комитета Узбекистана по статистике рост численности занятых в строительстве составил 3,3% к концу 2017 года, при том, что удельный вес занятых в строительстве составляет 9,4%.

Вместе с тем, если сравнивать сегодняшний уровень обеспеченности жильем в Республике Узбекистан даже с российским показателем в 23,7 м² на одного жителя и учетом прогнозируемого демографического роста в стране, можно оценить ожидаемый рост объема жилищного строительства.

В 1991 году население Узбекистана составляло 20,5 млн. чел. а к 2015 году увеличилось до 30,4 млн. человек. Согласно прогнозам, к 2031 году население составит около 37 млн. человек, а к 2050 г. – около 43 млн. человек. Таким образом, объем необходимого жилищного строительства в Республике Узбекистан до 2031 года можно оценивать в более чем 250 млн м².

Разумеется, форсированный рост жилищного строительства повлечет за собой соразмерный рост строительства объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Более того, достижение целей индустриально-инновационного развития страны в период до 2030 года предполагает повышение доли промышленности в ВВП до 37,0% к 2030 году. Особенno актуальным является повышение доли перерабатывающей промышленности в ВВП. Повышение этого показателя с 9% в 2010 году до 22 % к 2030 году предполагает достижение ежегодных темпов роста добавленной стоимости в перерабатывающей промышленности на уровне 11,3%, при среднегодовых темпах роста этого показателя в добывающих отраслях экономики на уровне 5%. Опыт развивающихся стран показывает, что решение этой задачи требует концентрации производственных сил в т.н. точках роста – в городах и городских агломерациях. Экономический рост всегда сопровождается нарастанием урбанизации – эти два процесса питают друг друга. Существует прямая статистическая связь: большинство стран с доходом выше 20000 долл. на душу населения более чем на 60% урбанизированы. Большинство стран с

доходом ниже 10000 долл. на душу населения урбанизированы менее чем на 50%.

В целом, курс на форсированный экономический рост, положительная демографическая динамика, привлечение заемных средств и активная интеграция Республики Узбекистан в региональную и мировую систему торговых отношений позволяет прогнозировать стремительный рост объемов строительства в стране в последующие 10 лет.

На сегодня, однако, имеются объективные факторы, негативно влияющие на эффективность строительной отрасли в целом, и жилищного строительства в частности. Устранение этих факторов позволит повысить темпы строительства в стране и должно стать приоритетным для государства. Наиболее существенные из этих факторов:

Недостаточная комплексность в подходах к городской застройке. Характерной особенностью городской застройки на современном этапе является так называемая «точечная» застройка. В результате такой «точечной» застройки: отсутствуют возможности снижения себестоимости строительства за счет обеспечения эффекта масштаба в деятельности строительных компаний; бессистемное подключение к сетям коммуникаций усиливает давление на мощности инженерно-коммунального сектора, и не способствует улучшению архитектурно-градостроительного облика городов;

Недостаточная доступность проектного финансирования строительства жилья. Так, в общем объеме жилищного строительства на селе, объем сельского типового жилья, построенного на ипотечные кредиты, остается недостаточно значимым, составляя около 17% от общего объема сельского жилищного строительства;

Высокие транзакционные издержки застройщиков. Причиной высоких транзакционных издержек для строительных компаний, увеличивающих себестоимость строительства, является усложненный характер процедур получения исходно-разрешительной документации, согласования и проведения экспертиз градостроительной и проектной документации, строительной инспекции и сдачи объекта в эксплуатацию. Согласно международному рейтингу «Ведение бизнеса» Всемирного Банка, Республика Узбекистан в части получения разрешений на строительство значительно отстает от стран со схожим историческим фоном:

- Кыргызстан - 31
- Казахстан – 52
- Россия - 115
- Узбекистан - 135
- Таджикистан - 136

Ниже приведена таблица, раскрывающая основные показатели, негативно влияющие на индекс получения разрешений на строительство в Республики Узбекистан:

Таблица 3

Индикатор	Узбекистан	Лучшая страна по итогу
Процедуры (количество)	17	7.00 (Дания)
Срок (в днях)	246	27.5 (Республика Корея)
Стоимость (% от стоимости товарного склада)	3.4	0.10 (5 Экономики)
Индекс качества контроля в строительстве (0-15)	11.0	15.00 (3 Экономики)

Существующая система получения разрешений в строительстве, кроме прочего сдерживает внедрение современных технологий, как в части проектирования и строительства, так и управления строительством – подобное внедрение в существующих нормативных условиях просто невыгодно.

Отсутствие эффекта масштаба. Для деятельности строительных компаний характерна низкая эффективность строительства в связи с отсутствием эффекта масштаба. На сегодня, строительный рынок Республики Узбекистан – очень фрагментирован. Значительная часть строительных компаний — это небольшие по размерам и объемам строительства строительные компании, с небольшими объемами строительства, что резко

повышает риски и себестоимость строительства. С точки зрения внедрения информационных технологий в отрасль, подобная фрагментация рынка также является сдерживающим фактором – небольшие строительные организации не могут позволить себе внедрение дорогостоящих современных технологий. Также в силу неразвитости строительных организаций в стране, отсутствуют эффективные механизмы взаимодействия между ними. Подобное взаимодействие, в свою очередь, позволило бы сократить стоимость современных технологий для каждой организации за счет разделения расходов на внедрение этих технологий.

Что касается перспектив внедрения технологий энергоэффективности в строительной отрасли Узбекистана, то расчеты (аналитический доклад «Повышение энергоэффективности зданий в Узбекистане: направления реформ и ожидаемые эффекты», ЦЭИ, 2014, С. 7.) показывают, что в перспективе, собственник энергоэффективного жилья может иметь заметную экономию на оплате коммунальных услуг. Так, если в настоящее время стоимость 3-комнатной квартиры (70 кв.м.) составляет в среднем 200-220 млн. сум, то при использовании новых энергоэффективных материалов (блоки из пенобетона и газобетона) стоимость жилья вырастет приблизительно на 30 % и составит около 260-286 млн. сум (разница около 60 млн. сум по ценам на 1 сентября 2015 года). При использовании энергоэффективных материалов для стеновых конструкций, экономия электроэнергии составляет примерно 25-30% затрат на отопление и кондиционирование, за счёт утепления зданий. Если исходить из цены в 167,4 сум за 1 кВт/ч для физических лиц (На 1 сентября 2015 г.), при установленной средней норме потребления электроэнергии в квартире от 150 до 500 кВт/ч в месяц, экономия составит 7 533 – 25 110 сум ежемесячно. В течении 30 лет экономия только электроэнергии в ценах 2015 г. составит 2,7-9,0 млн. сум.

Таким образом, для реализации технологий энергоэффективности в строительной отрасли Узбекистана, отсутствует практика оценки экономической эффективности строительства на основе стоимости жизненного цикла объекта строительства.

Также практически не развивается производство энергоэффективных строительных материалов и конструкций.

4. Стратегические ориентиры

В целом, государственное регулирование строительной отрасли должно реализовываться с применением экономических методов. Таким образом, роль государства должно быть ограничено созданием материальных стимулов, которые смогут влиять на поведение и экономические интересы субъектов хозяйствования в соответствии с общегосударственными интересами.

Учитывая текущий уровень информационной обеспеченности, недостаточной для детального планирования всего периода стратегии, для реализации данной стратегии будет применено планирование «методом набегающей волны». Данное планирование подразумевает последовательность разработки, при котором работа, которую надо будет выполнить в ближайшей перспективе, Фаза 1, подробно планируется с раскрытием иерархической структуры работ, в то время как последующие меры, Фаза 2, планируются с относительно неглубоким раскрытием иерархической структуры работ, но по мере выполнения работ Фазы 1 производится подробное планирование работ, которые надо будет выполнить в Фазе 2.

Таблица 4

Период реализации стратегии		
Фаза 1	Переход к новой системе государственного регулирования в сфере строительства; создание институтов, обеспечивающих повышение технологичности строительства; и внедрение мер, стимулирующих развитие строительного рынка в Республике Узбекистан	2018-2020 гг.
Фаза 2	Мониторинг эффективности мер, подготовленных и внедренных в ходе реализации Фазы 1, и, при необходимости, принятие корректирующих мер; уточнение	2020-2029 гг.

	стратегии в части мероприятий Фазы 2 по результатам реализации Фазы 1	
--	---	--

4.1 Повышение технологичности строительства

Принимая технологическую отсталость существующих технических норм строительства в Республике Узбекистан как одну из ключевых барьеров на пути к повышению технологичности отрасли, планируется:

Внедрить на законодательном уровне регламент, позволяющий участникам строительной отрасли выполнять работы по проектированию и строительству объектов не только в соответствии с действующими на территории Республики Узбекистан нормами, но и в соответствии с отраслевыми нормами, действующими на территории экономически развитых стран (по классификации Международного Валютного Фонда);

Для этого, разработчику проектной документации достаточно будет представить в уполномоченный орган, заверенный перевод этих норм на русский и узбекский языки, и пояснительную записку с указанием сведений о стране применения и даты внедрения;

Специальный уполномоченный орган после представления проекта этого нормативного документа должен изучить возможность применения представленных стандартов при проектировании и строительстве на территории Республики Узбекистан, и включить этот эти стандарты в единый каталог нормативных документов в сфере строительства в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, при условии:

а) положительного опыта использования предоставленных стандартов в развитых странах и их эффективности в сравнении с национальными стандартами Республики Узбекистан;

б) невозможности создания этим документом препятствий для производства и обращения продукции (выполнения работ и оказания услуг) на территории Республики Узбекистан в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей стандартизации и решения ее задач.

Имея в виду значительную роль государства как самого крупного строительного заказчика в Республике Узбекистан, планируется:

Разработать «Инструкции по организации государственного строительного заказа» для всех государственных заказчиков в Республики Узбекистан, в которой будут отражены требования к ведению неценовых критериев выбора подрядчиков для проектов, финансируемых за счет государства или под гарантии государства, а именно:

- а) применение энергоэффективных планировочных, конструктивных и инженерно-технические решений и материалов, которые согласно расчетам разработчика проекта, приведут к сокращению энергопотребления объекта строительства до уровня менее 45 кВт ч/м²;
- б) применение современных цифровых технологий организации строительного производства, проектирования и строительства;
- в) привлечение национального персонала, с подтвержденным образованием и стажем, в том числе и стажировкой в международной организации в части применения современных технологий строительства;
- г) введение в качестве основного критерия оценки и отбора подрядчика «технологичности конструкций», предложенных разработчиком проекта, которая представляет совокупность свойств, позволяющих возводить их с наименьшими затратами труда, материалов и средств, используя передовую технологию:

- минимальное число типоразмеров конструкций, их унификацию и типизацию;
- простоту изготовления и универсальность опалубочных систем;
- использование надежных типовых технологических процессов;
- быструю переналадку опалубочных систем;
- степень унификации арматурных изделий и показатель качества поверхностей;
- комплексную механизацию технологии ведения работ.

Разработать программу создания «центра трансфера технологий» при Министерстве строительства Республики Узбекистан. При этом, данные центры должны функционировать как площадки, на которых ведущие мировые исследователи и производители современных технологий в сфере строительства будут организовывать презентации и обучающие семинары с целью ознакомления участников рынка Узбекистана со своими разработками. В рамках этих центров будут изучены экономические возможности внедрения этих технологий в ходе реализации строительных проектов в Республики Узбекистан.

Центр трансфера технологий будет выступать в качестве модератора различных партнерских программы между национальными и международными участниками строительной отрасли.

Для этого будет необходимо изучить опыт Республики Беларусь при создании Республиканского центра трансфера технологий (РЦТТ).

4.2 Устранение административных барьеров

Учитывая низкий показатель Республики Узбекистан по индексу получение разрешений на строительство в рейтинге «Ведение бизнеса» Всемирного Банка, планируется:

Установление порядка предоставления юридическим лицам земельных участков в постоянное пользование без целевого назначения, но с указанием категории объектов, строительство которых на данном земельном участке запрещено;

Пересмотр Классификатора категорий сложности объектов по проектно-изыскательским и строительно-монтажным работам, исходя из характеристик уровня возможной опасности для здоровья и жизни людей, которые постоянно или периодически находятся внутри или вблизи объекта строительства, материального ущерба или социальных потерь, связанных с прекращением эксплуатации или с потерей целостности объекта;

Пересмотр Перечня видов деятельности, по которым осуществляется государственная экологическая экспертиза, и отмена требования о проведении экологической экспертизы отдельных объектов, подпадающих под категорию локального воздействия на окружающую среду;

Установление порядка, в соответствии с которым органы строительства выполняют функцию по согласованию проектов строительства с другими органами, включая территориальных органов государственного пожарного надзора, по принципу «одно окно» без привлечения заявителей, посредством межведомственного взаимодействия, в том числе в электронном виде;

Установление порядка, согласно которому:

- производство строительно-монтажных работ начинается на основе согласованного проекта строительства и проекта производства работ;
- надзорные функции инспекций по контролю в сфере строительства начинаются на основе направляемого заказчиком уведомления о начале строительно-монтажных работ;
- государственная регистрация права собственности на законченного строительством здания и сооружения осуществляется на основании акта приемки.

Введение на законодательном уровне регламента, позволяющего частным организациям осуществлять деятельность по экспертизе проектной документации строительной инспекции, наряду с государственными органами по экспертизе проектной документации и строительной инспекции;

Техническое содействие Центру по аккредитации при НАПУ в ходе разработке квалификационных требований к органам по экспертизе проектной документации и строительной инспекции, и в разработке единого реестра аккредитованных органов по экспертизе проектной документации и строительной инспекции в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;

Установление требований для периодического повышения квалификации сотрудников органов по экспертизе проектной документации строительной инспекции;

Отменить порядок установления максимальной стоимости услуг по экспертизе проектной документации и строительной инспекции;

Разработка и утверждение «Дорожной карты» по сокращению разрешительных и согласовательных процедур в сфере строительства, в том числе в процессе эксплуатации, минимум вдвое.

4.3 Обеспечение комплексности градостроительного планирования

В целях установления правовой определенности в части градостроительных условий и ограничений, служащих основанием для выдачи разрешения на строительство, провести открытый международный конкурс на

разработку генеральных планов населенных пунктов Республики Узбекистан, а затем и проектов детальной планировки этих населенных пунктов в соответствии с утвержденным графиком разработки генеральных планов населенных пунктов Республики Узбекистан, и в порядке, установленном законодательством о государственных закупках.

При этом:

- неценовые критерии отбора разработчиков градостроительной документации обеспечат привлечение исполнителей с международным опытом;
- правоохранительные органы обеспечат ответственность ресурсоснабжающих организаций за предоставление полного доступа к информации о существующей инженерной инфраструктуре населенного пункта, необходимой для организации конкурса на разработку градостроительной документации;
- в целях оптимизации расходов государства на развитие инженерной и транспортной инфраструктуры, при разработке проектов детальной планировки будут определены территории населенного пункта, пригодные для комплексной застройки и имеющие инвестиционную привлекательность;
- разработанная градостроительная документация будет публиковаться на специализированном ресурсе в сети Интернет.

Дополнительно, согласно рекомендациям UNDP, будут установлены типовые требования к проектам строительства по категориям «Сельское жильё» и «Городское жильё», финансируемым за счет государства или под гарантии государства. Обязательным требованием к категории «Сельское жильё» будет 1-2-этажное жилье на индивидуальных земельных участках (площадью до 0,1 га) с рядом производственно-складских и подсобных помещений по первичной переработке и хранению сельхозпродукции.

Категория «Городское жильё», исходя из принципа необходимости экономии дефицитной оазисной земли под застройку, не может быть 1-2-этажным на индивидуальных земельных участках, а должно быть коллективным, секционным, как минимум, 4-этажным – в малых и частично

средних по населению городах, как норма 5-7 этажным – в областных центрах и в столице страны.

Городское жилье должно стать более экономичным за счёт расширения корпусов жилых домов до 16-24-36 метров с соответствующим повышением средней этажности и плотностей населения микрорайонов в городах разной населённости. Накопленный опыт строительства многоэтажных жилых домов со сверхширокими корпусами, но относительно небольшой этажности (5-7 этажей) в странах с подобными Узбекистану климатическими условиями (например, в Испании), убедительно свидетельствует об экономической эффективности таких конструктивно-планировочных решений.

4.4 Дефрагментация рынка строительных услуг

Для реализации активной строительной, в том числе и жилищной, политики необходимо формирование условий для эффективного роста крупных игроков на рынке строительно-подрядных работ Республики Узбекистан в виде крупных строительных компаний, способных:

- решать задачи комплексного жилищного строительства в больших масштабах;
- обеспечить эффект масштаба и снижение себестоимости жилья для населения;
- создавать устойчивый спрос на продукцию отрасли стройиндустрии и других смежных отраслей;
- формировать конкурентный рынок для новых архитектурно-планировочных решений.

В целях создания благоприятных условий для появления крупных узбекистанских строительных компаний изучить и подготовить, совместно с другими профильными ведомствами, и предложить внедрение ряда стимулирующих мер. Среди которых должны быть:

- поощрение участия национальных строительных компаний в строительстве значимых инфраструктурах объектов в стране, в том числе в рамках консорциумов с ведущими международными строительными компаниями;

- поощрение экспорта услуг строительных компаний Узбекистана, используя при этом опыт КНР: создание служб по продвижению услуг национальных компаний в потенциальных странах-импортерах строительных услуг; организация стратегических альянсов с международными строительными компаниями;
- долевое участие государства в капитале строительных компаний Узбекистана с целью увеличения производственной мощности и конкурентоспособности этих компаний;
- временные налоговые льготы для крупных строительных компаний; и другие меры.
- Дополнительно, будут разработаны типовые государственные строительные договоры на базе типовых договоров ФИДИК. При этом, данные договора будут содержать существенные условия:
- требования к ответственности подрядчиков, в том числе и страховой;
- антикоррупционные положения;
- детально проработанные условия приемки и оплаты выполненных объемов;
- условия разрешения спорных ситуаций;
- процедура управления изменениями стоимости, сроков и качества проекта;
- стандарты энергоэффективности объектов строительства;
- ответственность иностранных подрядчиков в части развития национальных компаний и персонала.

5. Целевые показатели реализации Стратегии

	№	Цели	Задачи
			<p>Подготовка предложений по изменению в законодательство о техническом нормировании в строительстве</p> <p>Разработка единых инструкций для государственного заказчика в сфере строительства</p>
1	Повышение технологичности отрасли		<p>Разработка программы по созданию «центра трансфера технологий»</p> <p>Согласование подготовленных документов с уполномоченными ведомствами</p> <p>Подготовка отчета о результатах мониторинга эффективности принятых мер</p> <p>Внесение изменений в Стратегию с целью дегаллизации мер по повышению технологичности отрасли</p>
2	Устранение административных барьеров		<p>Подготовка предложений по изменению законодательства о деятельности органов по экспертизе проектной документации и строительной инспекции</p>
3	Обеспечение комплексности градостроительного планирования		<p>Организация международных тендров на разработку генпланов и ПДП</p> <p>Разработка типовых требований по категориям «Сельское жилье» и «Городское жилье»</p> <p>Создание специализированного единого ресурса по градостроительному планированию в сети Интернет</p>

ФАЗА I

		Согласование подготовленных документов с уполномоченными ведомствами Подготовка отчета о результатах мониторинга эффективности принятых мер Внесение изменений в Стратегию с целью детализации мер по обеспечению комплексности градостроительного планирования
		Разработка стимулирующих мер по созданию крупных узбекистанских строительных компаний
		Подготовка типовых государственных строительных договоров
		Согласование подготовленных документов с уполномоченными ведомствами Подготовка отчета о результатах мониторинга эффективности принятых мер Внесение изменений в Стратегию с целью детализации мер по дефрагментации рынка строительных услуг
4	Дефрагментация рынка строительных услуг	Оценка эффективности мер, реализованных в Фазе 1 и разработка плана дальнейших мер
5	ФАЗА 2	Закрепление результатов, достигнутых в Фазе 1, пересмотр стратегии с целью детализации плана мероприятия Фазы 2.

При этом, целевыми критериями успешности реализуемых мер принимаются (могут быть пересмотрены по результатам реализации Фазы 1):

Критерий	Показатели			
	2020	2023	2026	2029
Обеспеченность населения жильем	17 м ² на одного жителя	19 м ² на одного жителя	22 м ² на одного жителя	25 м ² на одного жителя
Количество жилья, энергопотребление которого составляет менее 45 кВч/м ² в год	2,500,000 м ²	5,000,000 м ²	15,000,000 м ²	25,000,000 м ²
Количество объектов на территории Узбекистана, спроектированных с применением ВИМ	5	25	50	100
Количество узбекистанских подрядных компаний, ежегодный оборот которых составляет не менее \$2 млн	10	20	35	50

Количество разрешительных процедур в сфере строительства	12	7	7	7
Совокупный срок получения разрешительных документов на проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объекта	100 дней	60 дней	45 дней	25 дней
Количество населенных пунктов, электронные копии генеральных планов которых опубликованы в сети Интернет	5% от общего количества населенных пунктов, с населением выше 50,000	20% от общего количества населенных пунктов, с населением выше 50,000	50% от общего количества населенных пунктов, с населением выше 50,000	100% от общего количества населенных пунктов, с населением выше 50,000