КНИГА 5

РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ

gost.e-ecolog.ru

Книга 5

Руководство по разработке проектов

Редакция от 18 марта 2019 г.

По заказу Фонда единого института развития
в жилищной сфере

STRELKA КБ

СОДЕРЖАНИЕ

	О СТАНДАРТЕ	8
	Область применения Стандарта	9
	Книги Стандарта	10
	Целевые модели Стандарта	12
	Типы городской среды	16
ЧАСТЬ 1	**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**	22
	Глава 1 Современные принципы проектирования комплексной застройки	24
	Глава 2 Глоссарий	27
ЧАСТЬ 2	**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**	30
	Глава 3 Подходы и рекомендации к разработке документации по планировке территории и градостроительных регламентов	32
	Глава 4 Этапы разработки документации по планировке территории	39
ЧАСТЬ 3	**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**	60
	Глава 5 Алгоритм подготовки архитектурно-строительной документации	62
	Глава 6 Этапы архитектурно-строительного проектирования	66
ЧАСТЬ 4	**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА**	82
	Глава 7 Алгоритм подготовки документации по благоустройству территории	84
	Глава 8 Этапы проектирования объектов благоустройства	87
ЧАСТЬ 5	**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОВЛЕЧЕНИЮ ЖИТЕЛЕЙ В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ И ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ**	108
	Глава 9 О вовлечении горожан в проекты развития территорий	110
	Глава 10 Базовые принципы вовлечения	114

Глава 11 Уровни вовлечения 116
Глава 12 Заинтересованные стороны 118
Глава 13 Алгоритмы организации вовлечения горожан в проекты развития территорий 120
Глава 14 Инструменты вовлечения горожан в проекты развития территорий 125

ЧАСТЬ 6 **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТВОРЧЕСКИХ КОНКУРСОВ** 136

Глава 15 Обзор преимуществ архитектурных (градостроительных) конкурсов 138
Глава 16 Принципы проведения архитектурных (градостроительных) конкурсов 141
Глава 17 Рекомендации по подготовке и проведению архитектурных (градостроительных) конкурсов 142

ЧАСТЬ 7 **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ** 156

Глава 18 Стоимость проектных работ и методы ее определения 158
Глава 19 Выбор оптимального метода определения стоимости проектных работ 166
Глава 20 Применение рекомендованных методов определения стоимости проектных работ 171

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ** 178

Англия 180
Принципы проектирования застройки 181
Процесс градостроительного проектирования 184
Процесс архитектурно-строительного проектирования 195

Германия 200
Принципы проектирования застройки 201
Процесс градостроительного проектирования 205
Процесс архитектурно-строительного проектирования 215

Франция 218
Принципы проектирования застройки 219
Процесс градостроительного проектирования 222
Процесс архитектурно-строительного проектирования 231

США 236
Принципы проектирования застройки 237
Процесс градостроительного проектирования 240
Процесс архитектурно-строительного проектирования 246

Сингапур 250
Принципы проектирования застройки 251
Процесс градостроительного проектирования 254
Процесс архитектурно-строительного проектирования 260

Выводы из анализа международного опыта 264
Основные различия в практиках проектирования 265
Практики, рекомендуемые к внедрению 267

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ 268

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА КЛЮЧЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ ЦЕЛЕВЫХ МОДЕЛЕЙ СРЕДЫ 286

ПРИМЕЧАНИЯ 290

О СТАНДАРТЕ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТА

Стандарт комплексного развития территорий (далее — Стандарт) — это методический документ, определяющий основные подходы к формированию и развитию территорий жилой и многофункциональной застройки в соответствии с актуальными потребностями и запросами жителей, а также с учетом индивидуальных особенностей развития городов России.

Документ охватывает различные сферы пространственного развития городских территорий: формирование новой застройки на свободных участках, преобразование территорий сложившейся застройки, благоустройство открытых городских пространств, включая вопросы как проектирования, так и управления. Рекомендации Стандарта применимы как в административных границах городов различного размера, так и на территории других населенных пунктов России (поселков городского типа, сельских поселений и пр.).

Стандарт сводит воедино и уравновешивает требования различных сфер регулирования, таких как безопасность жизнедеятельности, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, градостроительная деятельность, планировка и застройка территории и др. На основе документа формируется комплексное предложение по совершенствованию действующей нормативно-правовой базы в сфере развития территорий жилой и многофункциональной застройки в городах России.

КНИГИ СТАНДАРТА

Стандарт состоит из восьми книг, которые образуют комплексную базу инструментов по формированию и преобразованию территорий жилой и многофункциональной застройки.

КНИГА 1. СВОД ПРИНЦИПОВ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Определяет ключевые направления и меры по формированию качественной жилой и многофункциональной застройки в городах России. В книге описаны основные приоритеты и принципы Стандарта, а также представлены целевые модели городской среды.

КНИГА 2. СТАНДАРТ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Определяет направления по развитию территорий сложившейся жилой и многофункциональной застройки.

КНИГА 3. СТАНДАРТ ОСВОЕНИЯ СВОБОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Содержит рекомендации по формированию новой жилой и многофункциональной застройки на свободных городских территориях.

КНИГА 4. СТАНДАРТ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛИКА ГОРОДА

Содержит рекомендации по благоустройству открытых городских пространств в соответствии с установленной типологией.

КАТАЛОГ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВ

Включает в себя конструктивные и функциональные составляющие открытых городских пространств, определяющие их вид и характер использования.

КАТАЛОГ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Содержит рекомендации по формированию жилой застройки с использованием различных типов жилых домов, архитектурно-планировочные решения для различных элементов жилого дома и пр.

КНИГА 5. РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ

Определяет порядок подготовки документации по развитию территорий.

КНИГА 6. РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Предлагает набор инструментов для реализации Стандарта.

КНИГА 1

СВОД ПРИНЦИПОВ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Какой должна стать городская среда в России

КНИГА 2

СТАНДАРТ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Как повысить качество среды на территориях сложившейся застройки

КНИГА 3

СТАНДАРТ ОСВОЕНИЯ СВОБОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Как создать новую застройку на свободных территориях

КНИГА 4

СТАНДАРТ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛИКА ГОРОДА

Как благоустроить открытые городские пространства на территориях новой и сложившейся застройки

КНИГА 5

РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ

Как разработать проект комплексного развития территорий на основе Стандарта

КНИГА 6

РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Как реализовать проект на основе Стандарта

КАТАЛОГ

ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВ

Какие элементы использовать при благоустройстве открытых городских пространств

КАТАЛОГ

ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Как спроектировать жилые дома

ЦЕЛЕВЫЕ МОДЕЛИ СТАНДАРТА

Цель Стандарта — разработка рекомендаций по формированию целостной городской среды на территориях жилой и многофункциональной застройки и повышение качества жизни горожан. Эти рекомендации опираются на приоритеты, принципы и целевые модели городской среды, установленные в Книге 1 «Свод принципов комплексного развития городских территорий».

Целевая модель Стандарта — эталонный образец территории жилой и многофункциональной застройки: совокупность функционально-планировочных и объемно-пространственных решений, описанная набором регулируемых параметров.

Целевые модели Стандарта различаются по двум определяющим параметрам:

- доле помещений для объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории;
- плотности застройки территории (брутто).

Оба параметра определяют ключевые характеристики качества жизни в городе: доступность объектов торговли и услуг, мест приложения труда, время ежедневных поездок на личном и общественном транспорте, безопасность и социальный контроль на открытых пространствах, эффективность использования зданий и территорий.

В зависимости от значений, устанавливаемых для определяющих параметров, Стандарт выделяет три целевые модели:

- малоэтажную;
- среднеэтажную;
- центральную.

Каждая модель обладает собственным набором функционально-планировочных и объемно-пространственных решений и соответствующих им параметров. Благодаря этим различиям обеспечивается не только равномерно высокое и устойчивое качество жизни на городских территориях, но и возможность выбора образа жизни в ключевых его составляющих: жилье, перемещения, работа, потребление и досуг.

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Направлена на формирование индивидуальной жилой застройки, которая дает возможность жить в собственном доме или иметь участок земли в индивидуальном пользовании. Территории, развиваемые согласно малоэтажной модели, могут быть расположены в любой укрупненной планировочной зоне города: в центре, срединной зоне, на периферии. В крупных городах с высокой стоимостью земли такая застройка, как правило, будет расположена на периферии. В городах, где индивидуальные дома являются традиционно популярным видом жилой застройки, малоэтажная модель может применяться и к территориям в центральной части города.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		10–20%
Плотность застройки территории		4–8 м²/га
Плотность населения		50–80 чел./га
Плотность улично-дорожной сети (мин.)		10 км/км²
Ширина улиц (макс.)	Главных улиц районного значения	30 м
	Местных улиц	8 м
Площадь кварталов (макс.)		5 га
Плотность застройки квартала		1,5–16 тыс. м²/га
Этажность застройки (макс.)		4 эт.
Этажность зданий-акцентов (макс.)		5 эт.

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Предполагает создание комфортных районов преимущественно жилой застройки. Создание таких территорий основано на формировании сомасштабных человеку пространств и повышении разнообразия объектов общественно-деловой инфраструктуры рядом с домом. Модель предполагает снижение этажности при более компактном размещении домов, многофункциональное использование зданий и территорий и создание пространственных условий для размещения объектов торговли и услуг.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		20–30%
Плотность застройки территории		8–15 тыс. м²/га
Плотность населения		300–350 чел./га
Плотность улично-дорожной сети (мин.)		15 км/км²
Ширина улиц (макс.)	Главных улиц районного значения	43 м
	Второстепенных улиц	23 м
	Местных улиц	10 м
Площадь кварталов (макс.)		4,5 га
Плотность застройки квартала		5–40 тыс. м²/га
Этажность застройки (макс.)		8 эт.
Этажность зданий-акцентов (макс.)		12 эт.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Нацелена на восполнение дефицита компактных и разнообразных районов в городах России. Сегодня такие территории представляют собой исторические центры городов — наиболее популярные районы, где расположены основные культурные и деловые объекты: бизнес-центры, театры, музеи и пр. Первые этажи интенсивно используются для размещения кафе, ресторанов, магазинов. Отличительной чертой центральной модели служит размещение крупных общественно-деловых объектов в составе кварталов жилой застройки. Таким территориям свойственны хорошая транспортная доступность и развитый рынок аренды жилья.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		≥30 %
Плотность застройки территории		15–20 тыс. м²/га
Плотность населения		350–450 чел./га
Плотность улично-дорожной сети (мин.)		≥18 км/км²
Ширина улиц (макс.)	Главных улиц районного значения	44 м
	Второстепенных улиц	23 м
	Местных улиц	10 м
Размер (площадь) кварталов (макс.)		0,9 га
Плотность застройки квартала		12–50 тыс. м²/га
Этажность застройки (макс.)		9 эт.
Этажность зданий-акцентов (макс.)		18 эт.

ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Стандарт предлагает рекомендации по формированию городской среды на свободных и застроенных территориях. В первом случае возможно достижение полного соответствия параметрам целевых моделей Стандарта, во втором значения этих параметров служат ориентирами, к которым следует стремиться, учитывая особенности сложившейся планировочной структуры территории и морфологии застройки.

Стандарт выделяет пять типов городской среды — фрагментов сформированных территорий жилой и многофункциональной застройки с определенным набором планировочных и объемно-пространственных характеристик. К этим типам относятся:

- индивидуальная жилая городская среда;
- среднеэтажная микрорайонная городская среда;
- многоэтажная микрорайонная городская среда;
- советская периметральная городская среда;
- историческая смешанная городская среда.

Индивидуальная жилая городская среда по своим качественным характеристикам наиболее близка малоэтажной модели Стандарта, среднеэтажная микрорайонная — среднеэтажной. Поступательное развитие территорий многоэтажной микрорайонной городской среды предполагает достижение качественных характеристик, также сопоставимых с параметрами среднеэтажной модели. Территории советской периметральной и исторической смешанной городской среды рекомендуется развивать согласно центральной модели. При этом значения параметров, регулирование которых может привести к нарушению исторического облика таких территорий, в качестве целевых не рассматриваются. Развитие этих типов среды ведется преимущественно средствами благоустройства.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Сергей Тимофеев / Фотобанк Лори

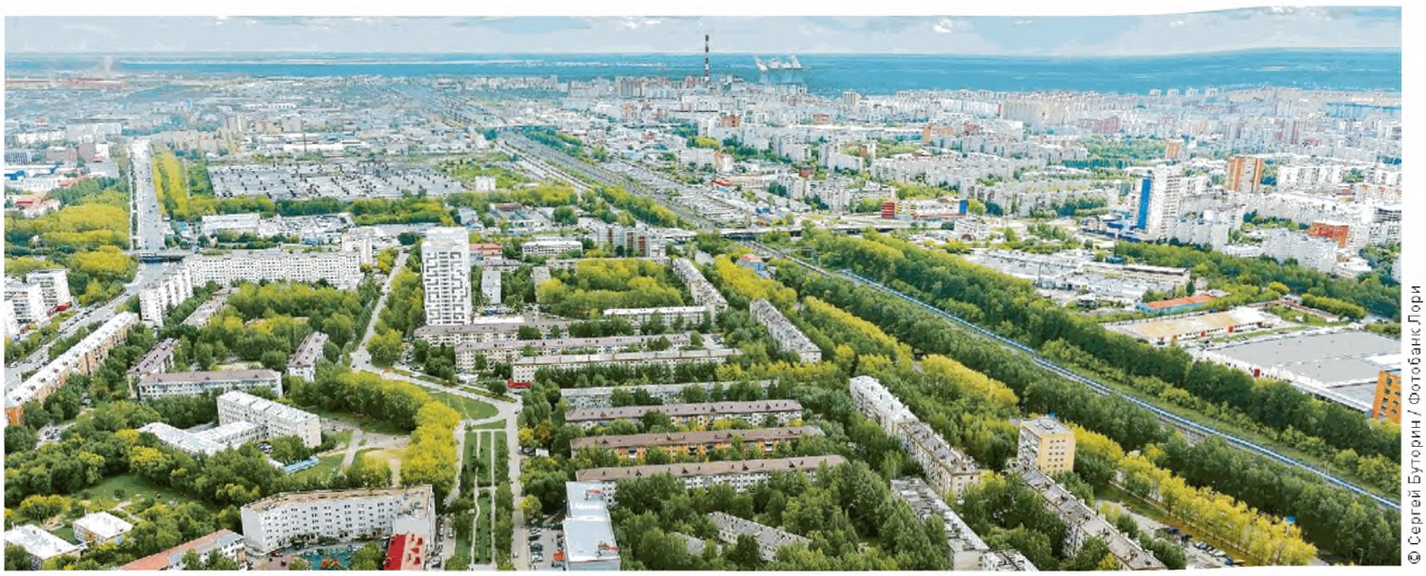
ОПИСАНИЕ

Представлена главным образом частными домами советского периода и современными коттеджами, иногда включает современную блокированную застройку. Территории индивидуального жилищного строительства (ИЖС) в городах России в основном представлены сложившимся в советское время частным сектором. Такая застройка может быть расположена на периферии и в центральных зонах города. Независимо от расположения она слабо обеспечена инженерными коммуникациями и объектами общественно-деловой инфраструктуры, качество улично-дорожной сети здесь низкое.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		7 %
Плотность застройки территории		2 тыс. м²/га
Плотность населения		30–35 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		10 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	15 м
	Местных улиц	8 м
Площадь кварталов		4 га
Плотность застройки квартала		0,3–5 тыс. м²/га
Этажность застройки		1–3 надземных этажа

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Сергей Буторин / Фотобанк Лори

ОПИСАНИЕ

Сформирована застройкой первого этапа индустриального домостроения второй половины 1950 — 1960-х гг. Территории микрорайонной застройки заняты преимущественно жилой функцией и находятся на удалении от мест приложения труда. Общественно-деловая инфраструктура территорий характеризуется нехваткой офисов и малых производств.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		20 %
Плотность застройки территории		8 тыс. м²/га
Плотность населения		200–250 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		4 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	70 м
	Второстепенных улиц	45 м
	Местных улиц	30 м
Площадь кварталов		24 га
Плотность застройки квартала		4–12 тыс. м²/га
Этажность застройки		5–9 надземных этажей

МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Игорь Долгов / Фотобанк Лори

ОПИСАНИЕ

Сформирована многоэтажными многоквартирными домами башенного и секционного типа советского и постсоветского периода. Территории многоэтажной микрорайонной городской среды обладают достаточной плотностью для развития функционально разнообразной среды, однако этому препятствуют планировочные и объемно-пространственные особенности таких территорий: укрупненные кварталы, низкая плотность улично-дорожной сети, избыточная ширина профилей улиц, отсутствие возможностей для размещения объектов стрит-ретейла на первых этажах.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		16 %
Плотность застройки территории		14 тыс. м²/га
Плотность населения		450–500 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		4 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	70 м
	Второстепенных улиц	40 м
	Местных улиц	30 м
Площадь кварталов		27 га
Плотность застройки квартала		7–18 тыс. м²/га
Этажность застройки		10–18 надземных этажей

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© 54115341 / Shutterstock.com

ОПИСАНИЕ

Сформирована застройкой начала 1920-х — конца 1950-х гг., к которой относятся рабочие поселки и типовое жилье, возведенное до середины 1930-х гг., и ансамблевая застройка последующих лет, до начала эпохи индустриального домостроения. Территории такой застройки, как правило, формируют центр города или расположены рядом с ним и отличаются высоким уровнем функционального разнообразия.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		29 %
Плотность застройки территории		10 тыс. м²/га
Плотность населения		250–350 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		10 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	50 м
	Второстепенных улиц	25 м
	Местных улиц	15 м
Площадь кварталов		7 га
Плотность застройки квартала		5–18 тыс. м²/га
Этажность застройки		5–8 надземных этажей

ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Maksym Deliyergiyev / Shutterstock.com

ОПИСАНИЕ

Состоит из территорий исторической разреженной и исторической периметральной застройки дореволюционного периода с отдельными включениями застройки всех последующих лет вплоть до настоящего времени. Историческая смешанная среда в основном представлена в центрах городов России. Для среды этого типа характерны высокая плотность улично-дорожной сети и высокая доля объектов торговли и услуг.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		34%
Плотность застройки территории		11 тыс. м²/га
Плотность населения		200–300 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		12 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	30 м
	Второстепенных улиц	25 м
	Местных улиц	15 м
Площадь кварталов		4 га
Плотность застройки квартала		8–24 тыс. м²/га
Этажность застройки		3–8 надземных этажей

Часть 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Глава 1

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАСТРОЙКИ

Проектирование — один из наиболее значимых этапов в реализации проектов развития городских территорий. Исследования показывают, что около 15% бюджета проектов тратится на исправление допущенных при проектировании ошибок[1], свыше 50% изменений в проектах связаны с их недостаточно качественной проработкой на начальных стадиях[2]. В этой связи Стандарт ставит одной из целей повышение качества и эффективности градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования в России за счет создания требований и рекомендаций к разработке проектов развития территорий.

Комплексный анализ процесса развития городских территорий в России, проведенный в рамках разработки Стандарта[3], а также исследования международных практик организации процесса градостроительного и архитектурно-строительного проектирования (см. Приложение 1 настоящей Книги) позволили выделить ряд принципов, руководствуясь которыми власти могут обеспечить высокое качество разработки и реализации проектов развития городских территорий. Приведенные в настоящей Книге рекомендации по оптимизации процессов проектирования основаны на этих принципах.

ОБОСОБЛЕННОСТЬ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Разработка проекта должна начинаться с предпроектных исследований и формирования концепции территории и будущего объекта. Прохождение этих стадий способствует более оперативным и менее затратным корректировкам градостроительных и архитектурных решений при разработке документации.

Разработчик должен учитывать экономические, социальные, экологические и прочие условия территории, на которой будет осуществляться строительство. Для этого необходимо уделить внимание предпроектным исследованиям, призванным выявить ограничения территории, потребности и пожелания пользователей, а также определить цели проекта.

ВОВЛЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Проекты развития территорий должны учитывать интересы всех пользователей среды. Для этого необходимо, чтобы все стейкхолдеры и заинтересо-

ванные стороны, в том числе резиденты и пользователи территории, были вовлечены в процесс разработки проектов развития территорий с самых ранних стадий — начиная с этапа разработки задания на проектирование.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДСКАЗУЕМОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Детальные градостроительные регламенты устанавливают требования, которые должны быть учтены при проектировании. Соответствие регламентам проверяется на стадии разработки проектной документации — в процессе получения разрешения на строительство. Градостроительные регламенты дают возможность городской администрации контролировать развитие проекта, обеспечивают прозрачную и удобную систему правил, которая позволяет проектировщикам точнее определять задачи, сроки и объемы проектирования.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ ЧЕРЕЗ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ СТАДИЙ ПРОЕКТА

Принцип предполагает преемственность решений ранних — эскизных или концептуальных — стадий проектирования на последующих — более детализированных стадиях (проектная и рабочая документация) при строительстве объектов. К контролю за соответствием проектной и рабочей документации решениям концепции в обязательном порядке привлекается автор-разработчик концепции. Соблюдение преемственности стадий способствует качеству реализации проекта, благодаря соответствию первоначально заложенной идее.

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ПРОЕКТОВ

Особое внимание в международной практике уделяется оценке эффективности и качества проектов развития территорий. Оценка проекта осуществляется на основе разработанных критериев и принципов качественного проектирования. Проект может оцениваться по балльной системе: достижение определенного минимального балла требуется для получения одобрения плана строительства со стороны государственных органов, а оценка на этапе эксплуатации позволяет выявить недостатки проекта и учесть их при будущем строительстве (подробнее см. Книгу 6 Стандарта. Часть 5. Оценка эффективности реализации проектов развития территорий).

АКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОНКУРСНЫХ ПРОЦЕДУР ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ И АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ.

Проведение архитектурных (градостроительных) конкурсов и внедрение их результатов в процесс проектирования должно стать частью российской градостроительной и архитектурной практики. В результате конкурса появляется несколько вариантов видения проекта, к выбору которых может быть привлечена общественность — таким образом конкурс может служить инструментом информирования и вовлечения жителей в будущий проект.

Внедрение практики архитектурных конкурсов также способствует повышению качества проектирования за счет растущей конкуренции, дает возможность молодым архитекторам проявить себя и развить свои компетенции. О необходимости профессионального развития российских архитекторов заявил президент Российской Федерации В. В. Путин, который поручил разработать специальную программу в рамках этой задачи[4].

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

Внедрение технологий информационного моделирования зданий (building information modelling, BIM) увеличивает эффективность строительства, скорость и качество проектирования. Перевод на цифровую основу всех стадий проектирования дает возможность совместной работы всех участников жизненного цикла строительства, способствует сокращению расходов за счет раннего обнаружения проблем и недочетов, облегчает контроль за процессами проектирования и строительства.

Глава 2

ГЛОССАРИЙ

В глоссарии даны определения терминов, введенных Стандартом. Термины, определенные в нормативных правовых актах Российской Федерации, употребляются в их соответствующих значениях, если иное явно не оговорено.

Архитектурный (градостроительный) конкурс
Проводимая на основе объявленных правил процедура по выбору наилучших проектных (архитектурных, планировочных, художественно-оформительских, ландшафтных) решений в отношении проектов планировки территории, строительства (реконструкции) объектов капитального строительства, размещения садов и парков, благоустройства территории.

Вовлечение
Деятельность по выявлению лиц, заинтересованных в реализации проектов по изменению городской среды (развитию территории, строительству (реконструкции) объектов капитального строительства, благоустройству территории), установления их запросов и ожиданий и обеспечения их участия в оценке предлагаемых проектных решений.

Границы проектирования
границы территории, в которых осуществляется разработка документации по планировке территории, проектной документации для строительства, проектной документации для благоустройства.

Городская среда
Совокупность условий, созданных людьми и природой в границах населенного пункта (поселения, городского округа), которые оказывают влияние на характер жизнедеятельности человека.

Дизайн-код
Совокупность правил, требований и рекомендаций, касающихся размещения элементов благоустройства, в том числе информационных конструкций (вывесок, городской навигации), рекламных конструкций, нестанционарных объектов (сезонных кафе, киосков), озеленения, освещения, фасадов, ограждений.

Дизайн-проект
Предварительный (эскизный) проект, отражающий основные технико-экономические, функциональные и эстетические параметры будущего объекта.

Качество городской среды
Способность среды удовлетворять максимально широкий спектр потребностей человека, отвечать его базовым личностным и социальным запросам.

Комплексный анализ территории
Анализ территории с целью выявления базовых предпосылок и ограничителей пространственного развития.

Локальное сообщество
Группа людей, связанных общим местом проживания и наличием неформальных регламентов регулярно повторяющихся взаимодействий.

Мастер-план территории
Концепция градостроительного развития территории, определяющая планировочные и объемно-пространственные решения застройки, принципы формирования открытых пространств и подход к благоустройству.

Объемно-пространственный регламент (ОПР)
Часть градостроительного регламента, определяющая требования к объемно-пространственным характеристикам земельных участков и объектов капитального строительства и характеру их взаимодействия с открытыми общественными пространствами.

Открытые общественные пространства
Территории общего пользования, в том числе улицы, набережные, площади и озелененные территории.

Пешеходная доступность
Расстояние, которое человек может без затруднений преодолеть пешком: в среднем — 400–800 м или 5–10 мин.

ЧАСТЬ 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 2
ГЛОССАРИЙ

Часть 2

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Глава 3

ПОДХОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ

В настоящей части содержатся предложения по оптимизации процесса градостроительного проектирования применительно к жилому району площадью от 30 до 60 га — основной планировочной единице Стандарта комплексного развития территорий. В соответствии с ГрК РФ такой вид градостроительного проектирования относится к подготовке документации по планировке территории. В состав документации по планировке территории, согласно действующему законодательству, входит два вида документации: проект планировки территории (ППТ) и проект межевания территории (ПМТ)[1].

ПОДХОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Для территорий комплексного развития рекомендуется разработка мастер-плана (концепции развития) территории — документа, предваряющего разработку ППТ и ПМТ. Его задача — определение оптимального сценария развития территории и выбор планировочных и (или) объемно-пространственных решений ее застройки.

Для выбора приоритетных территорий развития в целях реализации проектов жилой и многофункциональной застройки может быть использован механизм отбора территорий, описанный Главе 4 Книги 6 настоящего Стандарта. Механизм позволяет выявить городские территории с градостроительным потенциалом, обусловленным возможностью повышения эффективности их использования.

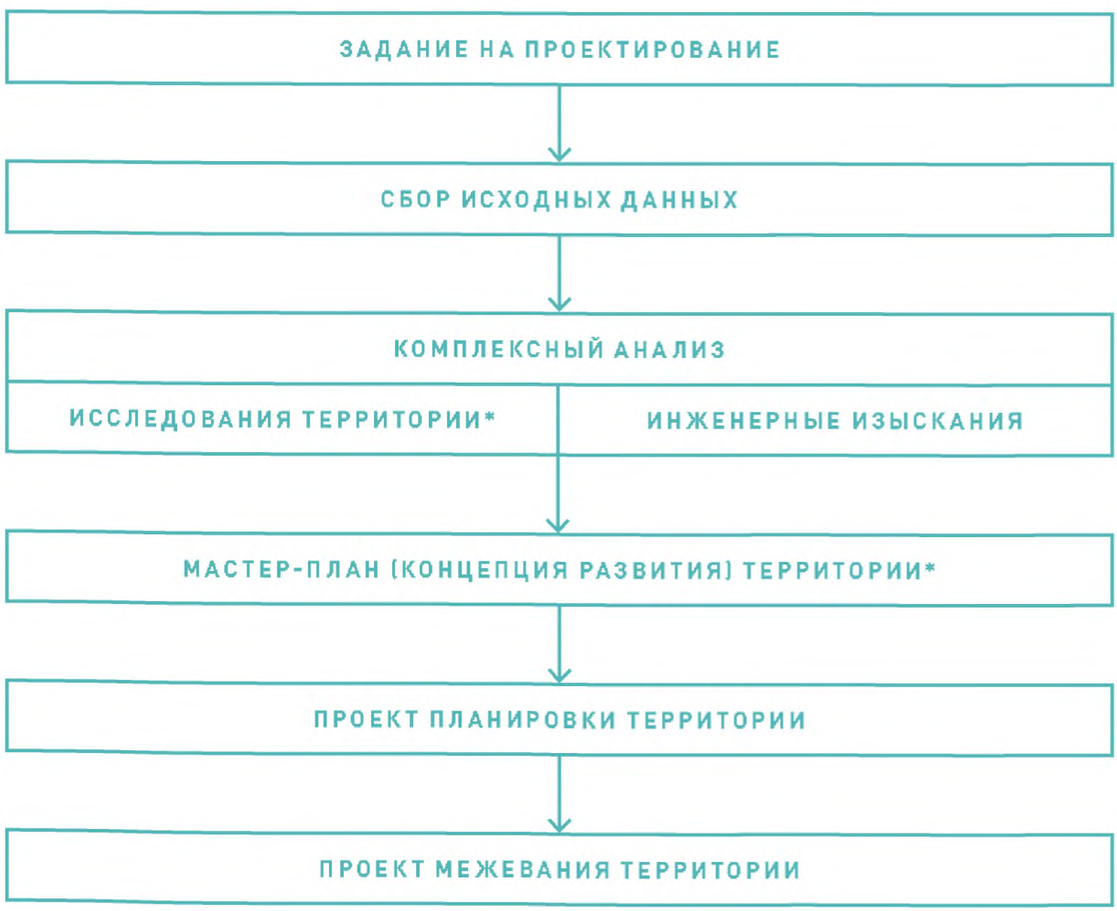
Мастер-план территории может разрабатываться как самостоятельный документ или в составе комплекса документации по планировке территории. Необходимость разработки мастер-плана как концептуального документа в составе документации по планировке территории имеет следующие обоснования:

- на сегодняшний день на муниципальном уровне отсутствуют документы планирования пространственного развития концептуального

* Этапы и виды документации, не предусмотренные ГрК РФ

характера. Разрабатываемая документация по планировке территории в существующем виде является сугубо технической и зачастую не учитывает исторические, социальные, пространственные и другие особенности территории, не определяет концептуально характер застройки. Появившаяся с 1 января 2017 г. в соответствии с п. 9 ч. 4 ст. 42 ГрК РФ возможность отражать в составе материалов обоснования проектов планировки варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории не решает эту задачу, поскольку такие варианты служат иллюстрацией к проекту планировки, но не являются основанием для его разработки;

- разработка мастер-плана на начальном этапе подготовки документации по планировке территории создает концептуальную основу для формирования комфортной городской среды в соответствии со Стандартом комплексного развития территорий;



Илл. 1. Рекомендуемый порядок подготовки документации по планировке территории

- появляется возможность на начальном этапе, до разработки дорогостоящей документации по планировке территории, обсудить с заинтересованными сторонами планы по развитию территории и скорректировать их по итогам таких обсуждений (см. Часть 5). В настоящее время законодательством предусмотрена единственная возможность общественного обсуждения планов развития территории — проведение публичных слушаний перед утверждением разработанных ППТ или ПМТ;
- мастер-план служит концептуальной основой для разработки предложений по изменению границ территориальных зон и градостроительных регламентов Правил землепользования и застройки (ПЗЗ) — в том числе объемно-пространственного регламента (о подходах и рекомендациях по разработке и внедрению объемно-пространственного регламента как части см. далее).

Мастер-план должен разрабатываться на основании инженерных изысканий, проведение которых предусмотрено ст. 41.2 ГрК РФ, а также исследований территории. Предлагаемый алгоритм разработки документации по планировке территории приведен на илл. 1.

Целесообразно проводить общественные обсуждения мастер-плана в процессе его подготовки, на стадии выбора сценария развития территории. При подготовке документации по планировке территории, в границах которой размещаются объекты капитального строительства жилого назначения, необходимо обеспечить проведение мероприятий по вовлечению жителей в процесс ее подготовки.

В целях обсуждения возможных сценариев развития территории и определения оптимального сценария разработке мастер-плана может предшествовать градостроительный конкурс на мастер-план территории. Рекомендуется привлекать авторов лучших конкурсных предложений к дальнейшей подготовке документации по планировке территорий или авторскому контролю за разработкой проектных решений. Подробнее о проведении архитектурных (градостроительных) конкурсов см. Часть 6 настоящей Книги.

Подготовку документации по планировке территории также следует сопровождать деятельностью рабочей группы, состоящей из представителей заказчика и разработчиков документации, экспертов, представителей территориальных и функциональных органов муниципалитета, территориального общественного самоуправления, депутата органа местного самоуправления по округу, в границах которого подготавливается документация по планировке территории, общественных активистов. Подробнее об организации процесса вовлечения горожан и деятельности рабочей группы см. Часть 5 настоящей Книги.

ПОДХОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ

Объемно-пространственный регламент (ОПР) — это градостроительный регламент, устанавливающий детальные требования к объемно-пространственным характеристикам застройки и ее взаимосвязям с городскими открытыми пространствами. Регламентом устанавливаются предельные и функциональные параметры земельных участков, пространственного конверта, уличного фронта, застройки и фасадов. Таким образом, положения объемно-пространственного регламента дополняют существующие документы, регулирующие развитие территорий. ОПР может разрабатываться для территорий жилой и многофункциональной застройки, сегментов улиц или нескольких кварталов как в рамках разработки мастер-плана, так и отдельно, без предварительной разработки мастер-плана.

Разработка ОПР для территории состоит из шести последовательных этапов (подробные рекомендации по содержанию и разработке ОПР содержатся в Книге 2 — «Стандарт развития застроенных территорий»):

1. Определение границ территории и установка параметров.
2. Разработка архитектурно-градостроительной концепции развития территории в установленных границах.
3. Разработка самого регламента. Определяется уровень детализации регламента — количество и состав параметров, которых будет достаточно для регулирования застройки на территории таким образом, чтобы обеспечить ее формирование в соответствии с определенными в концепции объемно-пространственными решениями.
4. Определение способа зонирования территории разработки регламента и привязки регулируемых параметров и их значений к земельным участкам или открытым общественным пространствам.
5. Определение значений каждого из параметров в составе регламента. Метод установления значений параметров выбирают с учетом характеристик сложившейся застройки.
6. Внедрение ОПР в правила землепользования и застройки для того, чтобы ОПР приобрел официальный статус. На этом этапе определяется способ внедрения регламента, формируются карты градостроительного зонирования, текстовые и графические материалы с описанием параметров, которые должны быть включены в состав градостроительных регламентов ПЗЗ. Рекомендуется использовать один из следующих способов внедрения положений ОПР в правила землепользования и застройки.

Табл. 1. Задачи и результаты этапов разработки документации по планировке территории

ЭТАП (ВИД РАБОТ)	Разработка задания на проектирование*	Сбор исходных данных**
ЗАДАЧИ	- постановка задач по разработке документации по планировке территории.	- сбор, подготовка и систематизация исходных данных для разработки документации по планировке территории.
РЕЗУЛЬТАТ	- задание на разработку документации по планировке территории.	- технический отчет о выполнении работ по сбору исходных данных с приложением собранных материалов; - ГИС-программа с внесенными данными.
СРОК	0,5–1 мес.	1–4 мес.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	- лицо, принявшее решение о разработке документации*****;.	- лицо, принявшее решение о разработке документации; - организация, получившая право разработки градостроительной документации.

*
Задание может выдаваться на комплексную разработку градостроительной документации либо на отдельные этапы. Сроки этапов указаны без учета времени, необходимого на разработку заданий на отдельные этапы подготовки документации по планировке территории, проведение конкурентных процедур по выбору подрядчиков, проведение публичных слушаний и общественных обсуждений.

**
Может выполняться в составе мастер-плана территории или проекта планировки территории.

***
Возможно проведение конкурса для выбора лучшего проектного решения.

****
Срок указан без учета проведения конкурса.

*****
И другие случаи в соответствии со ст. 45 ГрК РФ.

Комплексный анализ территории (исследования территории и инженерные изыскания)**	Мастер-план территории***	Проект планировки территории	Проект межевания территории
- проведение исследований территории с целью подготовки материалов для разработки документации по планировке территории; - проведение инженерных изысканий с целью подготовки материалов для разработки документации по планировке территории.	- разработка сценариев развития территории; - разработка общего видения развития территории; - выбор планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории; - подготовка предложений для изменения границ и градостроительных регламентов территориальных зон.	- выделение элементов планировочной структуры; - установление границ территорий общего пользования; - установление границ зон планируемого размещения ОКС; - определение характеристик и очередности планируемого развития территории.	- определение границ образуемых и изменяемых земельных участков; - установление, изменение, отмена красных линий в случаях, предусмотренных ГрК РФ.
- научный отчет о проведенных исследованиях с приложениями; - ГИС-программа с внесенными данными исследований; - технический отчет о выполненных инженерных изысканиях с приложениями; - ГИС-программа с внесенными данными изысканий.	Мастер-план территории, включающий: - варианты решений планировки и застройки территории; - видение развития территории; - приоритеты и стратегии развития территории; - основные планируемые параметры развития территории; - предложения по изменению границ и градостроительных регламентов территориальных зон, включая объемно-пространственный регламент.	Проект планировки территории: - красные линии; - границы элементов планировочной структуры; - границы зон планируемого размещения ОКС; - положение о характеристиках планируемого развития территории; - положения об очередности планируемого развития территории.	Проект межевания территории: - сведения об образуемых земельных участках; - ВРИ образуемых земельных участков в случаях, предусмотренных ГрК РФ; - границы элементов планировочной структуры; - красные линии; - линии застройки; - границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков; - границы публичных сервитутов.
4–6 мес.	2–12 мес.****	4–12 мес.	1–3 мес.
- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.	- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.	- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.	- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.

- Первый способ предполагает полное изменений видов разрешенного использования и предельных параметров застройки ПЗЗ в соответствии с положениями ОПР. Преимуществом такого метода является сбалансированное развитие территории, реализующееся в единой логике. ВРИ в этом случае устанавливаются максимально широким списком, исключая только конфликтные сочетания функций. Использование этого метода позволяет реализовать потенциал ОПР в полном объеме, однако предполагает согласование большого количество нормативно-правовых актов, что увеличивает время время внедрения.
- Второй способ предполагает сохранение существующих видов разрешенного использования и уточнение предельных параметров ПЗЗ в соответствии с ОПР. Этот метод внедрения (по сравнению с предыдущим) облегчает процесс согласования нормативно-правовых актов. Кроме того, он гарантирует предсказуемое и устойчивое развитие территории, а также способствует созданию сомасштабной городской среды. Однако, при использовании этого варианта существует риск несбалансированного развития городских территорий и точки зрения функционального баланса. Еще одним недостатком является сложность использования нового документа по причине разветвленной структуры – «наложение» зонирования ОПР на зонирование ПЗЗ.

Глава 4

ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Задание на проектирование и формирование перечня исходных данных

Документация по планировке территории разрабатывается на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями ГрК РФ и нормативами градостроительного проектирования. Задание выдается органом, принявшим, в соответствии с ГрК РФ, решение о подготовке документации. Задание может выдаваться на комплексную разработку документации по планировке территории (включая сбор исходных данных, проведение комплексного анализа, подготовку мастер-плана территории, подготовку материалов обоснования и основной части градостроительной документации) либо на отдельные этапы подготовки такой документации. В первом случае рекомендуется предусмотреть договором (контрактом) корректировку задания по итогам проведения комплексного анализа территории, подготовки мастер-плана территории.

Состав основных сведений, включаемых в задание на проектирование, определяется заказчиком применительно к виду документации по планировке территории. В задании необходимо четко формулировать цели и задачи разработки документации.

Табл. 2. Рекомендуемая форма и состав задания на подготовку документации по планировке территории

1 Наименование проекта	Указываются: 1. Вид документации — документация по планировке территории в случае комплексной разработки такой документации либо конкретные виды документации по планировке территории: - мастер-план территории; - проект планировки территории; - проект межевания территории. 2. Условное наименование территории (например, название микрорайона) или описание границ проектирования. 3. Наименование административно-территориальной единицы: наименования населенного пункта, административного района (для городов, имеющих внутригородское деление), поселения или городского округа, муниципального района (для поселений), региона (кроме административных центров субъектов РФ)*.

2	Заказчик	Указывается наименование функционального или территориального органа администрации города, предприятия (учреждения), которому переданы функции заказчика по подготовке документации, либо наименование лица, принявшего решение о подготовке документации в соответствии с ч. 1.1 ст. 45 ГрК РФ.
3	Исполнитель	Указывается наименование генерального проектировщика. В случае определения разработчика путем проведения конкурентных процедур указывается: «По результатам конкурса».
4	Основание для подготовки документации	Указываются: - реквизиты (дата и номер) нормативно-правового акта органа государственной власти, органа местного самоуправления, принявшего решение о подготовке документации (в случаях, предусмотренных ст. 45 ГрК РФ); - реквизиты договора о развитии застроенной территории, договора о комплексном развитии территории (в случае, если документация подготавливается на основании такого договора); - реквизиты правоустанавливающего документа в отношении линейного объекта (в случае, если документация по планировке территории разрабатывается в целях реконструкции такого объекта); - реквизиты решения о размещении объекта федерального, регионального или местного значения (в случае, если документация по планировке территории разрабатывается в целях реконструкции такого объекта); - реквизиты решения садоводческого или огороднического товарищества (в случае, если документация по планировке территории подготавливается в отношении земельного участка, предоставленного такому товариществу для ведения садоводства или огородничества).
5	Границы проектирования	Приводится текстовое описание границ проектирования. Карта (схема) границ проектирования прикладывается к заданию.
6	Источник финансирования	Указывается источник финансирования проектных работ.
7	Площадь территории	Указывается площадь территории в гектарах (га).
8	Основные характеристики территории	Приводится краткое описание территории (местоположение, численность и плотность населения, роль территории в системе расселения, состояние инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, экологическая ситуация, другие характеристики). Указываются параметры выбранной модели городской среды в соответствии с требованиями Стандарта комплексного развития территории (см. Часть 2 Книги 1): - доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории; - плотность застройки территории; - плотность населения; - плотность УДС; - ширина улиц; - размер (площадь) кварталов; - плотность застройки квартала (нетто); - этажность застройки.

9 Цели подготовки документации	Указываются цели подготовки документации, в том числе обеспечение устойчивого развития территории. В случае разработки мастер-плана территории рекомендуется указать в числе целей: - определение сценария развития территории; - выбор планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки. В случае разработки проекта планировки территории рекомендуется указать в числе целей: - выделение элементов планировочной структуры территории; - установление границ территорий общего пользования; - определение характеристик и очередности планируемого развития территории; - установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. В случае разработки проекта межевания рекомендуется указать в числе целей: - определение местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков; - установление, изменение, отмену красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а также в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования.
10 Требования к составу и содержанию разрабатываемой документации	Описываются состав документации, общие требования к основным направлениям социально-экономического развития территории, ее архитектурно-планировочной и функциональной организации, организации социальной, инженерной, транспортной инфраструктур, благоустройству территорий, охране окружающей среды, особо охраняемых природных территорий, объектов культурного наследия, к инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны.
11 Стадийность проектирования	Указываются последовательность и сроки выполнения этапов работы. Стадийность проектирования зависит от того, выполняется ли комплексная подготовка документации по планировке территории или подготовка отдельных видов документации (мастер-план, проект планировки, проект межевания). Разбивка на этапы предполагает, что по окончании каждого из них производится обсуждение и согласование результатов. Рекомендуется выделение следующих этапов: 1. Сбор исходной информации (в части, в которой обязанности по сбору исходной информации возложены на исполнителя). 2. Комплексный анализ: исследования территории и инженерные изыскания.

*
Например:
- документация по планировке территории, ограниченной улицами Трамвайной, Вишерской, линией железной дороги в Дзержинском районе города Перми;
- мастер-план микрорайона Гвардейский поселка Пашино Калининского района города Новосибирска;
- проект планировки и межевания деревни Козелец Сампурского района Тамбовской области.

	3. Разработка вариантов функциональных, объемно-планировочных и пространственных решений развития территории и формирование общего видения территории (подробнее о процессе подготовки мастер-плана см. Книгу 3). 4. Подготовка окончательной редакции мастер-плана с предложениями в проекты планировки и межевания территорий, в градостроительные регламенты ПЗЗ (подробнее см. Книгу 3). 5. Проект планировки и межевания территории (в случае комплексной подготовки документации по планировке территории).
12 Состав и сроки предоставления исходных данных	Описывается распределение обязанностей исполнителя и заказчика по подготовке исходных данных, а также условия и сроки подготовки.
13 Состав комплексных исследований	Описывается общий состав необходимых исследований территории и инженерных изысканий с указанием требующих исследований особенностей природных условий, экологической, социально-экономической, демографической ситуации, развития производственной, социальной, инженерной и транспортной инфраструктур, объектов охраны культурного и природного наследия и т. п.
14 Состав мастер-плана территории	Указываются основные требования к составу, содержанию и форме материалов мастер-плана территории.
15 Состав проекта планировки территории	Указываются основные требования к составу, содержанию и форме материалов проекта планировки территории.
16 Состав проекта межевания территории	Указываются основные требования к составу, содержанию и форме материалов проекта межевания территории.
17 Согласование документации	Указывается перечень органов государственной власти, органов местного самоуправления, согласовывающих документацию по планировке территории; описываются промежуточные процедуры согласования по каждому из этапов и порядок окончательного согласования проектных решений с заказчиком, органами государственной власти, органами местного самоуправления, условия участия исполнителя в проведении таких согласований.
18 Участие исполнителя в процедурах публичных слушаний, экспертных и общественных обсуждениях	Описываются форма и сроки участия исполнителя в процедурах публичных слушаний, экспертных и общественных обсуждениях, указания относительно необходимости предоставления презентаций в электронном и печатном виде.
19 Требования к оформлению документации	Указываются требования к формату, объему, количеству экземпляров документации, формату электронных файлов, необходимости предоставления материалов в редактируемом виде.
20 Иные требования и условия	Описываются дополнительные требования к объекту.

Сбор исходной информации

Исходная информация для разработки градостроительной документации в соответствии с заданием на проектирование может включать:

- нормативные правовые акты федерального уровня, регулирующие градостроительную деятельность, вопросы землепользования, охраны природных ресурсов и объектов культурного наследия;
- нормативные правовые акты органов государственной власти соответствующих субъектов РФ и органов местного самоуправления по вопросам регулирования градостроительной деятельности, землепользования, охраны природных ресурсов и объектов культурного наследия;
- картографическую информацию, включая топографические карты различных масштабов, ортофотопланы, аэро- и космические снимки, в том числе цифровую картографическую информацию, представленную с необходимой точностью и имеющую достаточное для подготовки градостроительной документации содержание;
- иную информацию, требование о предоставлении которой содержится в задании на проектирование.

В состав исходной информации включаются:

- материалы топографо-геодезической подосновы необходимых масштабов (1:1000, 1:2000 для основных графических материалов и 1:5000, 1:10000 для вспомогательных) с давностью создания или обновления не более 2 лет для территорий населенных пунктов и не более 8 лет для территорий остальных муниципальных образований;
- картографические и справочные материалы;
- сведения о состоянии территории, ее использовании, ограничениях использования;
- сведения о социальной, транспортной, инженерной и производственной инфраструктурах (в том числе данные о загрузке объектов инфраструктуры), строительной базе;
- данные о демографической ситуации и занятости населения;
- информация о границах субъектов РФ, муниципальных образований, населенных пунктов;
- информация о размещении объектов федерального, регионального, местного значения;
- информация о зонах с особыми условиями использования территорий;
- информация о территориях объектов культурного наследия;
- информация об особо охраняемых природных территориях;
- информация о территориях, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- информация об особых экономических зонах;
- информация о результатах ранее выполнявшихся исследований территории и инженерных изысканиях;

- информация о месторождениях и проявлениях полезных ископаемых;
- материалы социально-экономических прогнозов развития поселения, городского округа;
- сведения о современном использовании и состоянии территории, ее экономической оценке (в виде схем землепользования и таблиц);
- данные обследований и прогнозов санитарно-гигиенического состояния и экологической ситуации;
- данные социологических и социально-экономических обследований;
- историко-архитектурные планы, проекты зон охраны объектов культурного наследия;
- материалы опорных и адресных планов, регистрационных планов подземных коммуникаций и атласов геологических выработок;
- сведения об инвестиционных проектах, рыночной конъюнктуре и финансовом обеспечении.

Получение исходной информации может быть обеспечено заказчиком путем заключения соответствующих соглашений и (или) направления запросов для получения необходимых сведений. Заказчик может поручить сбор исходной информации исполнителю разработки градостроительной документации с условием содействия со своей стороны. Предоставление информации может осуществляться в рамках исполнения утвержденных административных регламентов органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций либо на договорной основе. Состав, содержание и источники исходной информации указываются в задании на проектирование.

Источниками исходной информации для подготовки градостроительной документации могут служить:

- федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП);
- информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД);
- государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ);
- единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП);
- фонды картографической и геодезической информации;
- единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации;
- иные фонды, реестры, кадастры;
- сведения, предоставляемые отраслевыми и территориальными подразделениями федеральных и региональных органов власти, органов местного самоуправления;
- данные Роскомстата, региональных органов статистики;
- открытые данные муниципалитетов и субъектов РФ, размещенные на информационных ресурсах;

- данные геоинформационных сервисов («Яндекс.Карты», Google Maps, «2ГИС» и др.);
- данные операторов мобильных телесистем («МТС», «Билайн», «Мегафон», «Теле2», «Ростелеком» и др.);
- данные сетевых ретейлеров;
- данные операторов общественного транспорта;
- аналитические и статистические доклады, обзоры и отчеты;
- материалы инвентаризации земель и недвижимого имущества;
- стратегии и программы, принятые органами государственной власти и органами местного самоуправления, естественными монополиями и крупными компаниями;
- документы территориального планирования;
- ранее выполненные исследования территории, градостроительная и проектная документация;
- материалы по оценке бальнеологических и курортологических ресурсов и по медицинскому зонированию (для курортов);
- иные сведения, представляемые организациями и физическими лицами.

Сбор исходной информации может включать в себя следующие виды работ:

1. Сбор и систематизацию нормативно-правовых актов органов государственной власти и органов местного самоуправления по вопросам регулирования градостроительной деятельности, землепользования, охраны природных ресурсов, охраны объектов культурного наследия.
2. Сбор картографической информации, включая топографические карты различных масштабов, ортофотопланы, аэро- и космические снимки, в том числе цифровую картографическую информацию, представленную с необходимой точностью и имеющую достаточное для подготовки градостроительной документации планов содержание.
3. Подготовку топографической основы для проектных работ в цифровом виде в системе координат, в которой ведется Государственный реестр объектов недвижимости.
4. Сбор сведений о текущем использовании и состоянии территории, ее экономической оценке, кадастровой оценке земельных участков.
5. Сбор и предварительный анализ землеустроительных, лесоустроительных, транспортных и других материалов.
6. Выявление и систематизацию предложений собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов земельных участков в границах территории проектирования и прилегающих территорий.
7. Выявление и систематизацию предложений и жалоб пользователей территории.
8. Сбор и внесение в ГИС-программу, выбранную для подготовки градостроительной документации, сведений о:

- существующей градостроительной документации федерального, регионального и муниципального уровней, в том числе документах тер-

риториального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий;
- фактическом использовании территории;
- планируемых к размещению объектах федерального, регионального и местного значения;
- объектах капитального строительства, в отношении которых выданы разрешения на строительство;
- границах, формах собственности, видах разрешенного использования, ограничениях использования земельных участков, в случаях аренды муниципальных и государственных земель — о сроках аренды и реквизитах договоров (пообъектно);
- земельных участках, в отношении которых выданы ГПЗУ;
- площадях, количестве жителей и числе квартир в многоквартирных жилых домах (пообъектно);
- площадях, количестве мест и фактической загрузке в детских дошкольных учреждениях и школах (пообъектно);
- площадях, количестве койко-мест и посетителей в учреждениях здравоохранения (пообъектно);
- площадях, количестве мест для посетителей, количестве занимающихся в учреждениях дополнительного образования, спорта, культуры, молодежной политики (пообъектно);
- площадях, количестве мест в учреждениях социального обслуживания населения (пообъектно);
- планах строительства и реконструкции объектов социальной инфраструктуры, комплексной программе развития социальной инфраструктуры;
- количестве мест приложения труда и рабочих мест с разбивкой по отраслям экономики (пообъектно);
- объектах улично-дорожной сети и их пропускной способности;
- маршрутах и остановках общественного транспорта, включая пригородный;
- данных обследований транспортных и пассажирских потоков, автостоянок и т. д.;
- транспортном зонировании территорий и матрице корреспонденций по городу из транспортной модели города;
- планах ремонта, реконструкции и строительства объектов улично-дорожной сети и рельсового транспорта, комплексной программе развития транспортной инфраструктуры;
- инженерных сетях и текущем состоянии инженерной инфраструктуры;
- имеющихся мощностях для подключения объектов капитального строительства к инженерным сетям;
- планах строительства, ремонта и реконструкции инженерной инфраструктуры снабжающими организациями, комплексной программе развития инженерной инфраструктуры;
- историко-культурном опорном плане города;
- объектах культурного наследия;

- особо охраняемых природных территориях;
- экологическом состоянии территории;
- зонах с особыми условиями использования территорий (в том числе зонах охраны объектов культурного наследия, водоохранных, природоохранных, санитарно-защитных зонах, зонах затопления, подтопления, санитарной охраны источников водоснабжения, зонах охраняемых объектов, приаэродромной территории, иных зонах, устанавливаемых в соответствии с законодательством РФ);
- рекламных конструкциях;
- нестационарных торговых объектах;
- объектах и элементах благоустройства;
- иных объектах, зонах и территориях, которые могут оказать влияние на развитие территории.

9. Подготовку социально-демографических показателей, в том числе:
- данных о населении города, районов и микрорайонов;
- данных о текущей половозрастной структуре населения города;
- статистических данных о численности и распределении населения и рабочих мест (с разбивкой по районам) в динамике;
- демографического прогноза.

10. Сбор и подготовку иной информации, требование о предоставлении которой содержится в задании на проектирование.

Полученная исходная информация может классифицироваться по:
- статусу;
- актуальности;
- достоверности.

Исходная информация может иметь следующий статус:
- утвержденные нормативные правовые акты;
- рекомендации;
- отчетная;
- справочная.

Актуальность информации может устанавливаться в соответствии:
- со временем создания информации;
- со статусом информации.

Достоверность исходной информации может определяться путем выявления противоречий в различных материалах. Используемые цифровые топографические карты и цифровые планы территорий муниципальных образований должны отвечать требованиям государственных стандартов, нормативным правовым актам РФ. При использовании цифровых карт, имеющих гриф секретности, следует руководствоваться требованиями нормативных правовых актов РФ в области охраны государственной тайны.

Комплексный анализ территории

Комплексный анализ территории включает инженерные изыскания и исследование территории. Статьей 41.2 ГрК РФ и постановлением Правительства РФ № 402[2] предусмотрены состав и порядок проведения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории.

Инженерные изыскания выполняются для решения следующих задач:

- оценки природных условий территории, факторов техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозирования их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования территории;
- определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров;
- обоснования проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территории и других подобных мероприятий, по инженерной защите и благоустройству территории.

При проведении комплексного анализа рекомендуется использовать методы анализа массивов больших данных (Big Data), современные методы инструментального исследования, в том числе: ортофотосъемку, лазерное сканирование местности, георадарное исследование.

Инженерные изыскания выполняются в случаях недостаточности материалов инженерных изысканий, размещенных в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, схемах комплексного использования и охраны водных объектов и государственном водном реестре, а также в случае невозможности использования ранее выполненных инженерных изысканий из-за истечения срока их давности (5 лет).

Для подготовки документации по планировке территории необходимы следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания.

Исследования территории проводятся в объеме, необходимом для подготовки соответствующего вида или всего комплекса документации по планировке территории. Исследования территории могут не проводиться, если в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности,

Табл. 3. Работы, которые могут выполняться в составе инженерных изысканий при подготовке документации по планировке территории

Инженерно-геодезические изыскания	**Инженерно-геологические изыскания**	**Инженерно-гидрометеорологические изыскания**	**Инженерно-экологические изыскания**
- создание опорных геодезических сетей; - геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами; - создание и обновление инженерно-топографических планов; - трассирование линейных объектов; - инженерно-гидрографические работы.	- сбор и обработка материалов и данных прошлых лет; - дешифрирование аэрокосмических материалов и аэрофотоснимков; - инженерно-геологическая рекогносцировка территории; - инженерно-геологическая съемка; - проходка инженерно-геологических выработок с их опробованием; - лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химический анализ подземных вод; - гидрогеологические исследования; - геокриологические исследования; - инженерно-геофизические исследования; - изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории; - сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории; - поиск и обследование существующих объектов культурного наследия и археологические исследования; - поиск, обнаружение и определение мест воинских захоронений; - поиск и обследование территории на наличие взрывоопасных предметов в местах боевых действий и на территориях бывших воинских формирований.	- сбор и анализ материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований; - рекогносцировочное обследование рек и водосборных бассейнов; - проведение наблюдений за характеристиками гидрологического режима водных объектов, а также за развитием опасных гидрометеорологических процессов и явлений.	- сбор информации о состоянии окружающей среды и экологических ограничениях природопользования; - дешифрирование имеющихся аэро- и космических снимков; - рекогносцировочное обследование территории с опробованием почв, поверхностных и подземных вод для установления фоновых характеристик состояния окружающей среды; - лабораторные исследования отобранных проб.

федеральной государственной информационной системе территориального планирования, иных информационных системах имеются достаточные материалы о состоянии территории и не превышен срок давности, установленный для использования этих материалов (5 лет).

В составе исследований территории для подготовки документации по планировке территории могут производиться следующие исследования:

- градостроительный анализ (пространственные исследования);
- историко-культурные исследования;
- антропологические и социологические исследования, в том числе анализ предложений и жалоб жителей;
- экологические исследования;
- транспортные исследования;
- экономические исследования;
- иные исследования, необходимые для обоснования принимаемых решений.

В процессе исследований для выявления потребностей резидентов и пользователей территории рекомендуется проводить проектные семинары, стратегические сессии, мастерские по формированию видения развития территории, дизайн-игры. Их результаты могут быть использованы при разработке документации по планировке территории. Рекомендации по организации таких мероприятий приведены в Части 5 настоящей Книги.

На основании проведенных исследований территории составляется научный отчет. Результаты исследований территории, подлежащие внесению в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, федеральную государственную информационную систему территориального планирования, иные информационные системы, передаются заказчиком исследований органам, ответственным за внесение данных в соответствующие информационные системы.

Отчет о проведенных исследованиях территории служит основой для подготовки документации по планировке территории и включается в состав мастер-плана либо в состав материалов обоснований проекта планировки в случаях, когда подготовка мастер-плана не требуется. Дополнительная информация о видах и методах комплексного анализа содержится в Книге 3.

Табл. 4. Возможные виды исследований в составе исследований территории

Вид исследования	**Методы исследования**	**Решаемые задачи**
Градостроительный анализ (пространственные исследования)	- исследование положения территории в структуре города, региона, страны; - анализ ранее разработанной градостроительной документации (включая ГП, ПЗЗ); - анализ планировочной структуры; - анализ структуры землепользования; - анализ и классификация морфологии и стилистических особенностей городской застройки; - анализ состояния и возраста застройки; - анализ, классификация и оценка состояния общественных пространств (в том числе улиц); - аудит промышленных территорий; - анализ размещения и загруженности объектов социальной инфраструктуры и объектов обслуживания; - анализ плотностных характеристик застройки; - анализ размещения мест приложения труда на территории; - анализ обеспеченности территории инженерной инфраструктурой и возможностей увеличения ее мощности; - анализ возможности развития альтернативных и инновационных видов инженерной инфраструктуры и энергетики на территории, мероприятий по энергосбережению; - анализ обеспеченности территории объектами озеленения и благоустройства; - анализ ограничений, влияющих на развитие городской среды.	- выявление проблем градостроительного развития территории и качества городской среды; - выявление факторов, влияющих на развитие территории; - получение информации, необходимой для отнесения территории к конкретному типу городской среды, типу застройки, определения параметров развития территории; - выявление особенностей развития территории, дефицита и профицита обеспеченности объектами инфраструктуры.
Историко-культурные исследования	- анализ эволюции пространственного развития территории; - исследование объектов культурного наследия на территории.	- выявление тенденций пространственного развития территории; - выявление культурных кодов, которые необходимо учитывать при развитии территории; - определение ограничений пространственного развития, связанных с необходимостью сохранения наследия.

Антропологические и социологические исследования	- исследование специфики территории. - исследование городских сообществ; - анализ предложений и жалоб жителей; - проведение проектных семинаров (воркшопов) с участием резидентов, пользователей территории и экспертов; - социологические опросы; - демографические исследования.	- выявление потребностей, ценностей, интересов резидентов и пользователей территории; - выявление идей и предложений, которые могут быть использованы при разработке документации по планировке территории; - демографический прогноз.
Транспортные исследования	- анализ существующей структуры улично-дорожной сети (УДС), пешеходных и велосипедных передвижений; - аудит состояния УДС; - транспортное моделирование; - составление картограмм транспортных потоков; - выявление проблемных мест и узлов транспортной системы; - анализ обеспеченности территорий общественным транспортом; - анализ транспортной удаленности территорий; - оценка влияния междугороднего и международного транспорта на развитие территории.	- определение приоритетов развития транспортной инфраструктуры.
Экономические исследования	- исследование городской экономики; - оценка экономических эффектов развития территории; - анализ активности субъектов экономической деятельности на территории; - аналитика рынка недвижимости.	- прогноз социально-экономического развития территории; - миграционный прогноз.
Основные выводы		- формулирование выводов исследований территории; - обобщение результатов исследований, формулирование основных положений следующего этапа работ.

Мастер-план территории

Задача мастер-плана территории — сформировать концепцию развития территории, определив цели и задачи ее освоения, отработав и оценив во взаимодействии со всеми заинтересованными сторонами различные варианты функциональных, пространственных и объемно-планировочных решений. Разработка мастер-плана не предполагается, когда документация по планировке территории разрабатывается в сугубо технических целях (например, для размещения линейных объектов) или не предполагает развития территории (снос, строительство или реконструкция объектов капитального строительства жилого и (или) общественно-делового назначения). Мастер-план может не разрабатываться в отношении территорий, расположенных в границах городских и сельских поселений.

Подготовку мастер-плана рекомендуется осуществлять для территорий комплексного развития. Для выбора таких территорий в целях реализации проектов жилой и многофункциональной застройки может быть использован механизм отбора территорий, описанный Главе 4 Книги 6 настоящего Стандарта. Механизм позволяет выявить городские территории с градостроительным потенциалом, обусловленным возможностью повышения эффективности их использования.

Решение о подготовке мастер-плана территории принимается органом местного самоуправления, за исключением случаев, предусмотренных частями 1.1, 2–3.2, 4.1, 4.2 статьи 45 ГрК РФ. В иных случаях мастер-план может разрабатываться по решению правообладателя земельных участков на территории.

Мастер-план территории разрабатывается с учетом генерального плана города на основании материалов и результатов комплексного анализа территории. Мастер-план территории в границах территории исторического поселения или достопримечательного места разрабатывается в соответствии с предметом охраны исторического поселения или достопримечательного места.

На основе мастер-плана разрабатываются и утверждаются:

- проект планировки территории;
- проект межевания территории;
- границы территориальных зон и градостроительные регламенты Правил землепользования и застройки — в случае, если требуются установление или изменение таких границ и регламентов.

Мастер-план определяет планировочную и функциональную структуру территории, зоны размещения объектов социальной инфраструктуры, формирует систему открытых городских пространств и центров активности, сеть перемещений (улицы и дороги, общественный транспорт, пешеходные и велосипедные маршруты, автостоянки), устанавливает индикативные показатели плотности застройки для различных зон территории, предлагает объемно-пространственные решения застройки.

На основании мастер-плана разрабатываются предложения по установлению территориальных зон или изменению границ территориальных зон для внесения в Правила землепользования и застройки, предложения по установлению градостроительных регламентов или внесению изменений в действующие градостроительные регламенты, в том числе в части объемно-пространственных регламентов — установление параметров земельных участков, пространственных конвертов, уличных фронтов, архитектурных параметров фасадов и функциональных параметров застройки. Состав и порядок разработки объемно-пространственных регламентов описан в Книге 2.

Мастер-план служит документом, позволяющим обсудить и согласовать основные сценарии, параметры, характеристики развития территории со всеми заинтересованными сторонами на ранней стадии разработки документации по планировке территории. В этой связи в процессе подготовки мастер-плана целесообразно проводить мероприятия по вовлечению жителей в проектирование, описанные в Части 5 настоящей Книги, в том числе обсуждения вариантов функциональных, планировочных и объемно-пространственных решений, сценариев и общего видения развития территории. Также предлагается проводить общественные обсуждения или публичные слушания окончательной редакции мастер-плана.

Подробнее процесс подготовки мастер-плана территории описан в Книге 3 Стандарта.

Табл. 5. Состав мастер-плана территории

	Обязательная часть		
1	Положения, отражающие видение и приоритеты развития территории	**10**	Иллюстративный материал (визуализации), отображающий объемно-пространственные решения и решения по благоустройству, озеленению и освещению территории
2	Схема планировочной организации территории с отображением проектируемых (и/или сохраняемых) объектов в границах территории развития и связей с прилегающей территорией	**11**	Схема озеленения и общественных пространств
3	Схема современного использования территории (опорный план)	**12**	Схема инженерной инфраструктуры
4	Схема функционального зонирования	**13**	Схема размещения объектов транспортной инфраструктуры, строительства и реконструкции элементов улично-дорожной сети

5	Схема этапности освоения территории с указанием сроков ввода объектов в эксплуатацию	**14**	Схема организации маршрутов движения по территории пешеходов, велосипедистов, общественного транспорта, легкового и грузового автомобильного транспорта, поперечных профилей улиц и дорог
6	Схема планируемого размещения объектов капитального строительства	**15**	Основные планируемые параметры развития территории (число жителей, плотность застройки и пр.)
7	Схема планируемого размещения объектов социальной инфраструктуры	**16**	Технико-экономическое обоснование проекта с указанием ориентировочной стоимости реализации проекта с учетом затрат на расселение и возможное ненадлежащее неисполнение обязательств по договорам с правообладателями муниципалитетом
8	Схема квартальной разбивки с указанием типовых архитектурно-планировочных решений кварталов	**17**	Условия и способы возмещения правообладателям недвижимости в границах территории развития
9	Положения, отражающие объемно-пространственную организацию среды, с определением максимальных габаритов объектов капитального строительства, прочих требований (при необходимости)		
	Материалы обоснования		
1	Схемы, отображающие существующие месторасположение, высоту, год постройки объектов капитального строительства, включая объекты, подлежащие сносу, реконструкции или капитальному ремонту	**5**	Обоснование выбора варианта, на основании которого будет разрабатываться проект планировки территории
2	Схемы, отображающие существующую организацию улично-дорожной сети, маршруты движения по территории пешеходов, велосипедистов, общественного транспорта, легкового и грузового автомобильного транспорта, поперечные профили улиц и дорог	**6**	Предложения по изменению границ и градостроительных регламентов территориальных зон
3	Схемы, отображающие местоположение объектов культурного наследия, границы территорий объектов культурного наследия	**7**	Иные материалы для обоснования положений концепции развития территории
4	Схемы, отображающие границы зон с особыми условиями использования территорий		

Проекты планировки и межевания

Решение о подготовке документации по планировке территории принимается органом местного самоуправления, за исключением случаев, предусмотренных частями 1.1, 2–3.2, 4.1, 4.2 статьи 45 ГрК РФ. Проекты планировки и межевания территории подлежат утверждению в порядке, предусмотренном ст. 45 ГрК РФ.

МАТЕРИАЛЫ ОБОСНОВАНИЯ ПРОЕКТОВ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Проекты планировки и межевания территории могут разрабатываться как отдельные документы, так и в виде единого документа. При разработке ППТ и ПМТ как единого документа сокращается время на их подготовку, однако при этом исчезает возможность последовательной корректировки задания на проектирование по результатам разработки предыдущего документа.

Материалы обоснования проектов планировки и межевания территории содержат аналитические материалы, описывающие состояние территории, обоснования принятых проектных решений, а также основные технико-экономические показатели. Они состоят из материалов в текстовой и графической форме (чертежей, карт, схем).

Материалы обоснования документации по планировке территории разрабатываются на основании мастер-плана территории (в случаях, когда подготовка мастер-плана обязательна) в объеме, необходимом для оценки обоснованности предложенных в них решений. Законодательство предусматривает обязательность публикации ППТ и ПМТ поселений и городских округов при проведении публичных слушаний или общественных обсуждений и после утверждения документации, однако материалы обоснования, как правило, не публикуются, что делает невозможной оценку обоснованности принимаемых решений. Следует предусмотреть обязательность публикации материалов обоснования документации по планировке территорий на сайте муниципального образования.

Материалы обоснования проекта планировки территории могут быть дополнены картами ограничений, в том числе:

- картами размещения и пешеходной доступности объектов социального обслуживания;
- картами ландшафтов и инженерно-геологических условий с учетом инженерных изысканий;
- картами архитектурно-ландшафтного анализа территории;
- картами природно-рекреационного комплекса;
- картами инженерной инфраструктуры и инженерного благоустройства территорий;
- иными картами.

Табл. 6. Состав материалов обоснования ППТ и ПМТ

Проект планировки территории	**Проект межевания территории**
Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры.	Чертеж границ существующих земельных участков.
Результаты инженерных изысканий.	Чертеж границ зон с особыми условиями использования территорий.
Результаты исследований территории*.	Чертеж, на котором отображается местоположение существующих объектов капитального строительства.
Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.	Чертеж границ особо охраняемых природных территорий.
Схема организации движения транспорта и пешеходов.	Чертеж границ территорий объектов культурного наследия.
Схема границ территорий объектов культурного наследия.	
Схема границ зон с особыми условиями использования территории.	
Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального и местного значения НГП и требованиям градостроительных регламентов, а также расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов (для КУРТ).	
Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам.	
Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах).	
Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций.	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
Обоснование очередности планируемого развития территории.	
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории.	
Иные материалы.	

* Предлагается включить в состав проекта планировки территории.

Основная часть проектов планировки и межевания

Основная часть проектов планировки и межевания содержит положения, подлежащие утверждению и обязательные к применению. Основная часть утверждается в виде приложения к нормативно-распорядительному акту органа исполнительной власти после проходжения публичных слушаний или общественных обсуждений. Она состоит из материалов в текстовой и графической форме (чертежей, карт, схем). На чертежах, картах, схемах в легенде условных обозначений должны быть обозначены позиции чертежей, карт, схем, подлежащие утверждению, и прочие (не утверждаемые) позиции.

*
Пункты, предлагаемые к включению в состав основной части документации.

Табл. 7. Состав основной части ППТ и ПМТ

Проект планировки территории	**Проект межевания территории**
Текстовая часть	
Положение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе: - о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом); - о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения; - о необходимых для функционирования объектов капитального строительства и обеспечения жизнедеятельности граждан объектах коммунальной, транспортной, социальной инфраструктуры; - сведения о плотности и параметрах застройки территории, необходимые для размещения объектов федерального, регионального, местного значения; - информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранения фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения при размещении объектов федерального, регионального, местного значения.	Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования.
Положения об очередности планируемого развития территории.	Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд.
	Вид разрешенного использования образуемых земельных участков (в случаях, предусмотренных ГрК РФ).
Чертежи планировки территории	**Чертежи межевания территории**
Красные линии, обозначающие существующие и планируемые границы территорий общего пользования и (или) территорий, занятых (предназначенных для размещения) линейными объектами.	Красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, утверждаемые, изменяемые проектом межевания территории.
Границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры.	Границы планируемых и существующих элементов планировочной структуры.
Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства.	Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений.
Объекты инженерной инфраструктуры*.	Границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд.
	Границы зон действия публичных сервитутов.

Часть 3

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

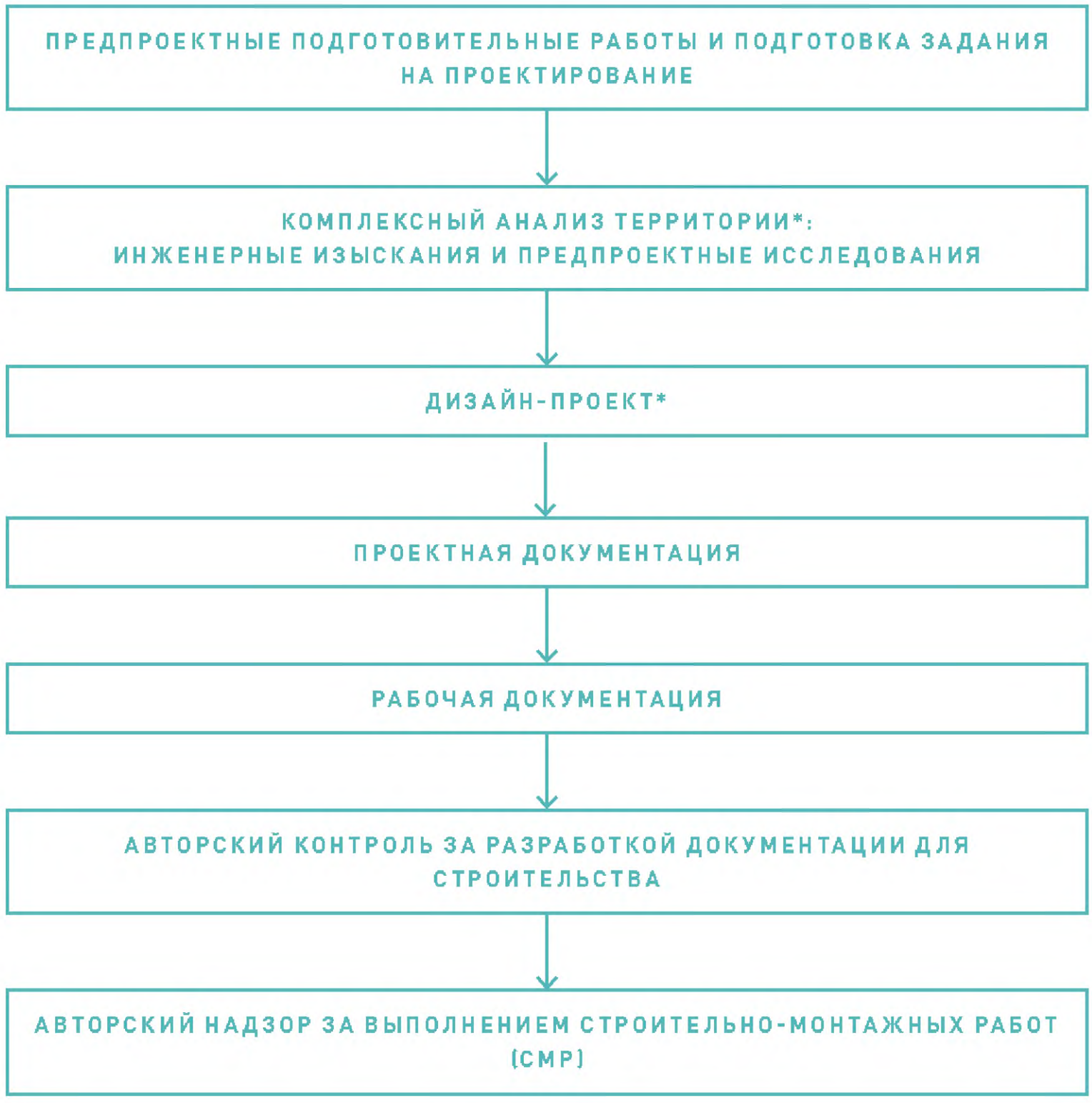
Глава 5

АЛГОРИТМ ПОДГОТОВКИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В соответствии с Положением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (далее — Положение о составе ПД) процесс архитектурно-строительного проектирования включает подготовку двух видов проектной документации — проектной (ПД), подлежащей экспертизе, и рабочей (РД), разрабатываемой для реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации. Далее в Части 3 понятие «проектная документация» употребляется в значении, включающаем оба указанных вида проектной документации. Для обозначения проектной документации, подлежащей экспертизе, используется аббревиатура ПД.

Оптимизация процесса архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства в соответствии с принципами, выработанными в ходе подготовки настоящей Книги (см. Часть 1), предполагает дополнение основных этапов процесса предварительным (предпроектным) этапом подготовки принципиальных проектных решений — дизайн-проектом (ДП).

* Этапы и виды документации, не предусмотренные ГрК РФ.



Илл. 2. Рекомендуемый порядок архитектурно-строительного проектирования

Табл. 8. Задачи и результаты этапов архитектурно-строительного проектирования

ЭТАП (ВИД РАБОТ)	Предпроектные подготовительные работы и подготовка задания на проектирование*	Комплексный анализ территории		Дизайн-проект (ДП)
		Инженерные изыскания	Предпроектные исследования	
ЗАДАЧИ	- сбор исходных данных; - получение градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ), в том числе условий подключения к инженерным сетям; - постановка задач для разработчиков документации; - установление параметров проектируемого объекта; - определение необходимых работ по проектированию.	- сбор, подготовка и систематизация исходных данных для разработки проектной документации.	- проведение исследований терррритории с целью подготовки материалов для разработки документации.	- разработка принципиальных проектных решений, отвечающих задачам, отраженным в задании на проектирование; - оценка властями, заказчиком и жителями влияния будущих решений на территорию до начала полномасштабного проектирования; - предварительная оценка расходов на проектирование, строительство и эксплуатацию объекта, потенциальных пространственных, социальных и экономических эффектов.
РЕЗУЛЬТАТ	- исходные данные; - градостроительный план земельного участка (ГПЗУ); - задание на проектирование.	- отчет о результатах выполненных инженерных изысканий с приложениями.	- отчет о проведенных исследованиях с приложениями.	- дизайн-проект.
СРОК	От 1,5 мес. (с учетом сроков на получение ГПЗУ).	Согласно условиям контракта (зависит от размеров участка, необходимого объема изысканий и их сложности).	Согласно условиям контракта (зависит от необходимого объема исследований и их сложности).	Согласно условиям контракта. Может быть установлен в ЗП.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	- застройщик.	- организация, с которой заключен контракт на выполнение инженерных изысканий, либо генпроектировщик.	- организация, с которой заключен контракт на проведение исследований, либо генпроектировщик.	- организация, с которой заключен контракт на разработку дизайн-проекта, либо генпроектировщик.

*
Задание может выдаваться на комплексную разработку документации, авторский контроль и надзор либо на отдельные этапы. Сроки этапов указаны без учета времени, необходимого на разработку заданий на отдельные этапы подготовки документации, проведение конкурентных процедур по выбору подрядчиков, проведение публичных слушаний и общественных обсуждений.

Разработка проектной документации (ПД)		Разработка рабочей документации (РД)	Авторский контроль за разработкой документации для строительства (АК)	Авторский надзор за выполнением СМР (АН)
Разработка проектной документации (ПД)	Экспертиза проектной документации и получение разрешения на строительство			
- уточнение объемно-пространственных, функциональных, технических и стоимостных характеристик проекта.	- получение положительного заключения экспертизы и последующее получение разрешения на строительство.	- получение комплекта документации на основе ПД, достаточного для строительства.	- обеспечение соответствия ПД дизайн-проекту; - обеспечение соответствия РД дизайн-проекту и ПД.	- контроль за реализацией решений дизайн-проекта, ПД и РД в процессе строительства; - разработка новых и корректировка старых чертежей при необходимости.
- проектная документация (ПД).	- заключение экспертизы; - разрешение на строительство.	- рабочая документация (РД).	- исключаются необоснованные отклонения ПД от ДП; - исключаются необоснованные отклонения РД от ДП и ПД.	- объект, построенный в соответствии с документацией.
Согласно условиям контракта. Может быть установлен в ЗП.	- Экспертиза — 42 дня (госэкпертиза), в соотв. с договором (негосударственная экспертиза); - выдача разрешения на строительство — не более 7 раб. дней.	Согласно условиям контракта. Может быть установлен в ЗП.	- В течение всего срока разработки ПД; - в течение всего срока разработки РД.	В течение всего срока выполнения СМР.
- генпроектировщик.	- застройщик (при участии генпроектировщика).	- генпроектировщик, проектное подразделение подрядной организации.	- организация-разработчик (автор) ДП; - организация-разработчик (автор) ПД.	- организация-разработчик (автор) ДП; - организация-разработчик (автор) РД; - генпроектировщик.

Глава 6

ЭТАПЫ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Предпроектные подготовительные работы и подготовка задания на проектирование

Для обеспечения процесса проектирования застройщик согласно ч. 1 ст. 759 ГК РФ передает проектировщику задание на проектирование (ЗП) и комплект исходных данных, в состав которого входят:

- градостроительный план земельного участка (ГПЗУ), включая технические условия (ТУ) подключения (технического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения;
- технический отчет о выполненных инженерных изысканиях (могут быть заказаны в составе проектной документации);
- отчет о результатах выполненных предпроектных исследований (могут быть заказаны в составе проектной документации);
- иная информация, необходимая для проектирования.

Подготовка задания на проектирование относится к компетенции застройщика или технического заказчика, действующего по его поручению. Задание на проектирование объекта капитального строительства подготавливается для определения характеристик и параметров проектируемого объекта, стадийности проектирования и состава документации, последующей оценки соответствия разработанной документации целям и задачам, поставленным заказчиком.

Задание на проектирование может разрабатываться на полный комплекс проектных работ или на отдельные его этапы (например, в случае когда для разработки ДП привлекается архитектурное бюро, специализирующееся на данном виде работ, а разработка ПД и РД поручается крупному проектному институту).

При разработке задания на проектирование рекомендуется проводить проектные семинары, дизайн-игры и другие мероприятия с участием горожан для выявления запросов и предложений относительно проектируемого объекта. Инструменты вовлечения горожан описаны в Части 5 настоящей Книги.

Задание на проектирование разрабатывается на основании выдаваемого органом местного самоуправления ГПЗУ, содержащего необходимую для про-

ектирования информацию о земельном участке, ограничениях, параметрах и требованиях, связанных с размещением на нем объектов капитального строительства. Состав ГПЗУ установлен в статье 57.3 Градостроительного кодекса. ГПЗУ является консолидированной выпиской в отношении конкретного земельного участка из следующих источников:

- генерального плана поселения, городского округа, схем территориального планирования;
- правил землепользования и застройки;
- нормативов градостроительного проектирования;
- документации по планировке территории;
- государственного кадастра недвижимости;
- федеральной государственной информационной системы территориального планирования;
- информационной системы обеспечения градостроительной деятельности;
- технических условий подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

При выдаче разрешения на строительство уполномоченный орган производит проверку соответствия ПД требованиям, содержащимся в ГПЗУ. Срок действия ГПЗУ, заявления на выдачу которых были поданы после 1 июля 2017 г., составляет 3 года.

При необходимости включить в ЗП большое количество дополнительных требований рекомендуется выносить их в прилагаемые документы, чтобы основная часть ЗП была краткой и позволяла быстро оценить основные параметры проектируемого объекта.

Результатом разработки ЗП является документ, четко определяющий параметры проектируемого объекта и требования, на основе которых ведутся проектные работы. Качество разработки ЗП определяют возможность заказчика требовать при приемке проектных работ их соответствия его представлению об объекте.

Табл. 9. Рекомендуемая форма и состав задания на подготовку проектной документации

1	**Наименование проекта**	Указываются функциональное назначение и основные характеристики объекта*.
2	**Заказчик**	Указывается наименование и адрес заказчика.
3	**Генеральный проектировщик**	Для государственного заказа указывается «по результатам торгов» (с указанием вида конкурентной процедуры) или дается ссылка на ФЗ-44 о контрактной системе в сфере закупок. В случае коммерческого заказа может не указываться, если на момент разработки ЗП генпроектировщик не определен.

4	Основание для проектирования	Указываются наименования документов, которые устанавливают право на застройку участка либо служат основанием для принятия решения о проектировании и строительстве. Могут быть указаны: – адресно-инвестиционный перечень; – государственная инвестиционная программа; – заключенный договор; – проект планировки; – кадастровый паспорт; – ГПЗУ и т. п.
5	Место расположения объекта	Указываются: – кадастровый номер участка; – подробный адрес участка.
6	Источник финансирования	При государственном (муниципальном) заказе указывается: – федеральный бюджет; – бюджет поселения / муниципального образования / региона и т. п.; – внебюджетные средства. При коммерческом заказе указывается: – собственные средства заказчика.
7	Вид строительства	– Строительство; – реконструкция / капитальный ремонт / модернизация.
8	Сведения об участке и планировочных ограничениях	Приводятся: – краткая характеристика участка; – перечень выполненных инженерных изысканий со ссылками на прилагаемые материалы и отчеты по результатам; – ограничения, установленные градостроительной документацией (перечень либо ссылка на прилагаемый документ; если все ограничения содержатся в ГПЗУ — не указываются).
9	Срок начала строительства	Указывается запланированная дата начала строительства.
10	Сведения о ГПЗУ	Указывается номер, наименование исполнителя, дата выдачи ГПЗУ.
11	Сейсмичность	Указывается согласно СП 14.13330.2014.
12	Сведения о существующих зданиях и сооружениях	Указывается количество и состояние, планируемые действия (снос, реконструкция и т. п.) либо «нет».
13	Предпроектные материалы и требования к ним	Предпроектные исследования**: - необходимость проведения; - перечень; - требования к исследованиям или ссылка на прилагаемый документ. Если предпроектные исследования уже проведены: - ссылка на прилагаемые документы: материалы исследований и отчет по их результатам; - требование учесть результаты исследований при проектировании. Дизайн-проект (ДП)***: - необходимость разработки; - состав; - особые требования (при наличии); - при отсутствии необходимости разработки — ссылка на обосновывающий документ (например, на прилагаемый к ЗП ранее разработанный дизайн-проект комплекса зданий, сооружений, в состав которого входит проектируемый объект).

14 Стадийность проектирования	Проектная документация (ПД): - ссылка на Положение о составе ПД; - при необходимости разработки дополнительных разделов и подразделов — их наименование и состав. Рабочая документация (РД): - подробный перечень разделов документации.
15 Категория сложности объекта	Указывается в соответствии с классификацией Методических рекомендаций по определению стоимости затрат, связанных с проведением подрядных торгов в Российской Федерации.
16 Назначение и основные показатели объекта	Приводятся: – технико-экономические показатели объекта; – состав и площади помещений; – краткое описание функциональных характеристик отдельных частей объекта.
17 Нормативный срок эксплуатации здания	Указывается нормативный срок эксплуатации здания.
18 Требования к размещению стоянок и мест хранения автомобилей	Приводится ссылка на местный норматив или указываются конкретные требования по проектированию определенного типа автостоянки (подземная, плоскостная и т. п.).
19 Требования к архитектурно-планировочному решению	Указываются: - детализированные требования относительно п. 16 (при необходимости) или ссылка на прилагаемый документ; - наличие дополнительных предпроектных исследований и требование учесть их при проектировании; - указание разработать ПД и РД на основании ДП (если п. 13 содержит требование разработки ДП) или ссылка на ранее разработанный ДП; - ссылки на рекомендательные документы, местные нормативы, постановления (при необходимости); - требования к строительным и отделочным материалам (при необходимости); - перечисление конкретных строительных и отделочных материалов (при необходимости).
20 Требования к конструктивным решениям	Указывается перечень требований или «разработать согласно действующим нормам и правилам».
21 Требования к инженерному обеспечению и оборудованию	Указывается перечень требований или «разработать согласно действующим нормам и правилам».
22 Требования к архитектурному освещению	Указывается перечень требований или «разработать согласно действующим нормам и правилам».
23 Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС	Указывается необходимость разработки со ссылкой на обосновывающий документ или дается ссылка на ФЗ-123.
24 Требования к разработке сметной документации	Указывается необходимость разработки со ссылкой на обосновывающий документ, приводится перечень требований (при наличии).
25 Требования к ПОС	Указывается необходимость разработки, приводится перечень требований (при наличии).
26 Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	Приводится ссылка на местный или региональный документ либо указывается «разработать согласно действующим нормам и правилам».
27 Требования о необходимости разработки схемы организации движения на время строительства	Указывается необходимость разработки.
28 Требования к обеспечению условий для маломобильных групп населения	Приводится перечень требований либо указывается «разработать согласно действующим нормам и правилам».

29	Требования к благоустройству территории и МАФ	Приводится перечень требований либо указывается «разработать согласно действующим нормам и правилам».
30	Требования по соблюдению мер энергетической эффективности	Указывается класс энергетической эффективности здания.
31	Требования по разработке регламента обращения со строительными отходами	Перечисляются требования в объеме согласно региональным нормам.
32	Требования по разработке систем коллективной безопасности	Обосновывается необходимость разработки со ссылкой на соответствующий местный или региональный обосновывающий документ, приводится перечень требований (при наличии).
33	Сроки и этапы проектирования и строительства	Приводится краткий календарный график проектных и строительных работ или ссылка на такой график, содержащийся в прилагаемом документе.
34	Требования о порядке согласования работ	Список необходимых согласований с перечнем согласующих организаций и документации, которую требуется предоставить на каждом этапе.
35	Дополнительные требования	Перечисляются любые дополнительные требования либо указывается «нет».
36	Перечень прилагаемых документов	Перечисляются все прилагаемые документы с реквизитами.
37	Перечень ссылочных документов	Перечисляются нормативы, постановления и другие внешние документы, на которые имеются ссылки в ЗП, с реквизитами.

*
Например, «Детское дошкольное учреждение на 220 мест».

**
Включается в ЗП, если планируется привлечь к разработке ДП мультидисциплинарную организацию, обладающую соответствующими компетенциями.

***
В соответствии с составом, приведенным в табл. 10 настоящей Части.

Комплексный анализ территории

Комплексный анализ включает в себя инженерные изыскания и предпроектные исследования в объеме, необходимом для проектирования объекта капитального строительства.

ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

Подготовка проектной документации, а также строительство, реконструкция объектов капитального строительства в соответствии с такой проектной документацией не допускаются без выполнения соответствующих инженерных изысканий. Порядок выполнения инженерных изысканий для строительства регулируется Положением Правительства РФ от 19.01.2006 № 20.

К инженерным изысканиям относятся:
- инженерно-геодезические;
- инженерно-экологические;
- инженерно-геологические;
- инженерно-гидрологические;
- инженерно-геотехнические изыскания.

Специальные виды изысканий:
- геотехнические исследования;
- обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций;

- поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения;
- локальный мониторинг компонентов окружающей среды;
- разведка грунтовых строительных материалов;
- локальные обследования загрязнения грунтов и грунтовых вод.

Инженерные изыскания выполняются специализированными организациями, являющимися членами соответствующих саморегулируемых организаций. На основании проведенных инженерных изысканий составляется отчет о результатах инженерных изысканий (технический отчет), передаваемый разработчику проектной документации.

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

На сегодняшний день правовые акты и нормативные документы РФ не содержат понятия «предпроектные исследования» применительно к процессу архитектурного проектирования. Однако разработка оптимальных решений для отдельных проектов может потребовать сбора и анализа социологических, историко-культурных, экономических и других сведений, которые могут быть недостаточно подробно рассмотрены в ходе подготовки документов территориального планирования, документации по планировки территории. В этом случае рекомендуется провести дополнительные предпроектные исследования.

Необходимость предпроектных исследований определяется застройщиком. Застройщик заказывает такие исследования профильным организациям, которые выполняют их на основании подготовленного застройщиком задания. Возможно включение предпроектных исследований в состав работ по подготовке ДП. В этом случае задание на проведение предпроектных исследований может быть интегрировано в задание на разработку ДП.

Исследования проводятся в объеме, необходимом для подготовки соответствующего вида или всего комплекса проектной документации. При проведении исследований рекомендуется использовать материалы исследований территории, размещенные в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, иных информационных системах. Результаты исследований, проводимых в ходе архитектурно-строительного проектирования, могут включаться в такие информационные системы для последующего использования.

В состав предпроектных исследований могут входить:

- градостроительный анализ;
- историко-культурные исследования;
- антропологические и социологические исследования;
- экологические исследования;
- транспортные исследования;
- экономические исследования;

- иные исследования, необходимые для обоснования принимаемых решений.

Предпроектные исследования, в частности, сбор и анализ сведений социологического, экономического и социокультурного характера могут проводиться с применением различных инструментов вовлечения горожан, представителей бизнеса и других заинтересованных сторон, с учетом рекомендаций, изложенных в Части 5 настоящей Книги.

На основании проведенных исследований территории составляется отчет, передаваемый разработчику проектной документации. Дополнительная информация о видах и методах комплексного анализа содержится в Главе 4.

Дизайн-проект

В рамках Стандарта «дизайн-проектом» именуется эскизный (концептуальный) проект планируемого объекта. Термин выбран для обозначения этого этапа архитектурно-строительного проектирования в связи с тем, что он широко распространен в профессиональной среде, отражает акцент на гра-

Табл. 10. Рекомендуемый состав дизайн-проекта объекта капитального строительства

1	Пояснительная записка с технико-экономическими показателями.
2	Отчет по результатам предпроектных исследований, содержащий текстовые и графические материалы в соответствии с ЗП*.
3	Фотофиксация существующего положения.
4	Схема ситуационного плана (М 1:2000, 1:5000, 1:10000).
5	План существующего положения (М 1:500).
6	Схема планировочной организации земельного участка (М 1:500).
7	Схема транспортной организации территории (М 1:500).
8	Развертки по прилегающим улицам со встроенными фасадами объекта (М 1:500 или другой по необходимости).
9	Фасады с размещением информационных конструкций и навесного оборудования (М 1:200) с высотными отметками, указанием материалов и цветов по RAL или другой применимой палитре.
10	Фрагмент фасада (М 1:20) с обозначением фасадных конструкций и применяемых отделочных материалов.
11	Материалы визуализации (перспективы, фотомонтаж).
12	Схемы планов первого и неповторяющегося этажей, подземных уровней (М 1:200) без обязательной нарезки всех помещений, но с выделением функциональных зон.
13	Схемы разрезов с указанием высотных отметок (М 1:200).

* В случае, если ЗП предусматривает необходимость предпроектных исследований.

фическом представлении материала и может применяться как в отношении строительства (реконструкции) объекта капитального строительства, так и в области благоустройства территории**, при этом в отличии от других сходных терминов (архитектурная концепция, эскизный проект) не обременен посторонними значениями, которые могут препятствовать его восприятию в предлагаемом смысле. В предложениях по совершенствованию нормативно-правовой базы дизайн-проект в соответствии со стилистикой нормативных актов в градостроительной сфере именуется «принципиальными проектными решениями».

Практика по формулированию цели и замысла будущего обьекта и подготовка предварительного (эскизного) проекта на этой основе естественна для проектирования как процесса последовательной детализации сложных объектов (систем). На сегодняшний день установленный ГрК РФ процесс архитектурно-строительного проектирования не включает в себя эту стадию. Однако запрос на подготовку предварительной проектной документации, отражающей основные технико-экономические, функциональные и эстетические параметры будущих объектов, для оценки обоснованности возможных проектных решений на ранних стадиях планирования существует и находит свое выражение в таких институтах как, например, согласование архитектурно-градостроительного облика объекта, позволяющую государственным органам субъектов РФ и муниципальным органам осуществлять контроль за целостностью архитектурного облика городов и других поселений на основании принятых в субъектах и муниципальных образованиях правовых актов. Такие процедуры применяются в отдельных регионах***. При этом состав и содержание требуемых для них проектных документов определяется отдельно в каждом субъекте РФ или муниципальном образовании, поскольку эскизный проект не введен в общий, определенный федеральным законом процесс архитектурно-строительного проектирования.

Дизайн-проект, наглядно демонстрирующий замысел будущего объекта, служит инструментом соучаствующего проектирования, поскольку позволяет проинформировать жителей и иных заинтересованных лиц о планируемом строительстве, обсудить проект и внести в него необходимые изменения на ранней стадии. Кроме того, разработка ДП позволяет до начала полномасштабного архитектурно-строительного проектирования:

- местным или региональным органам власти — проконтролировать и зафиксировать основные градостроительные, технико-экономические, объемно-планировочные, функциональные, эстетические характеристики объекта капитального строительства;
- коммерческим застройщикам — оценить предстоящие расходы на проектирование и строительство, потенциальный коммерческий эффект от реализации проекта.
- местному бизнесу — заблаговременно получать информацию о появлении новых коммерческих площадей и новых сообществ потребителей.

** Применительно к проектам благоустройства территории термин «дизайн-проект» уже нашел отражение в нормативно-правовой базе, а именно в Постановлении Правительства РФ от 10.02.2017 №169 «Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на поддержку государственных программ субъектов Российской Федерации и муниципальных программ формирования современной городской среды».

*** Например, в Москве, Московской области, Санкт-Петербурге, Нижегородской и Свердловской областях. Такой предварительный (эскизный) проект в региональных нормативных документах чаще всего именуется «архитектурно-градостроительным решением» (АГР) или «архитектурно-градостроительным обликом» (АГО).

Разработку дизайн-проекта объекта капитального строительства рекомендуется проводить для объектов в границах значимых городских территорий и для значимых городских объектов.

Дизайн-проект объекта капитального строительства может не разрабатываться, если ранее был разработан дизайн-проект комплекса зданий, сооружений, в состав которого входит данный объект, либо дизайн-проект объекта благоустройства, предусматривающий строительство или реконструкцию данного объекта капитального строительства. В этом случае ПД и РД разрабатываются на основе соответствующего дизайн-проекта комплекса зданий, сооружений или дизайн-проекта объекта благоустройства.

ДП как документ, содержащий принципиальные проектные решения, подлежащие дальнейшей проработке в ПД, требует от лиц, осуществляющих его подготовку, соответствия квалификационным требованиям по допуску к подготовке ПД соответствующих объектов.

Рекомендуемый состав ДП приведен в табл. 10. ДП оформляется в виде альбома формата А3 или А4, содержащего основные архитектурно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения проектируемого объекта в текстовой и графической форме. Альбом дополняется демонстрационными материалами, необходимыми для публичных и экспертных рассмотрений проекта: презентациями, планшетами, макетами, образцами отделочных материалов и т. д.

Особые требования к составу дизайн-проекта, такие как необходимость подготовки референсных материалов по аналогичным проектам, дополнительных демонстрационных материалов (презентаций, планшетов, макетов, образцов отделочных материалов и т. п.) для публичных и экспертных рассмотрений проекта, разработки проекта в нескольких вариантах, устанавливаются в ЗП.

Дизайн-проект объекта капитального строительства подлежит согласованию с органом местного самоуправления. Предметом согласования дизайн-проекта объекта капитального строительства является соответствие ДП требованиям градостроительного регламента, ограничениям, зафиксированным в ГПЗУ, и результатам общественных обсуждений.

Стандарт рекомендует разработать процедуры согласования ДП с органами местного самоуправления. К рассмотрению особо значимых объектов, перечень видов которых может быть установлен на региональном или местном уровне, привлекается архитектурный или градостроительный совет — экспертный орган, действующий при соответствующем органе архитектуры и градостроительства.

Для особо значимых объектов разработку ДП рекомендуется проводить по результатам архитектурного конкурса. Рекомендуется привлекать авто-

ров лучших конкурсных предложений к дальнейшей подготовке проектной документации или авторскому контролю за разработкой проектных решений и реализацией проекта. Порядок проведения архитектурных (градостроительных) конкурсов описан в Части 6 настоящей Книги.

Проектная документация

Основанием для подготовки ПД служит задание на проектирование. Объем ПД должен быть достаточным для проверки в ходе экспертизы соответствия будущего объекта требованиям безопасности, установленным техническими регламентами, в частности, санитарно-эпидемиологическим, экологическим, связанными с охраной объектов культурного наследия, пожарной безопасностью, а также результатам инженерных изысканий (ч. 5 ст. 49 ГрК РФ), и осуществляемой при выдаче разрешения на строительство проверки соответствия ПД требованиям, содержащимся в ГПЗУ.

Стандарт рекомендует включать в ЗП требование разработать ПД в соответствии с ДП (применительно к объектам, для которых подготавливается ДП), что позволит застройщику требовать от проектировщика соответствия ПД тем решениям, которые были зафиксированы в ДП. Экспертиза ПД не предусматривает проверку соответствия ПД заданию на проектирование, однако такой контроль может осуществляться в интересах застройщика силами действующего по его поручению технического заказчика или силами разработчика ДП в рамках авторского контроля (см.ниже).

Состав разделов ПД на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения и требования к содержанию этих разделов определяются частью II Положения о составе ПД.

Согласно п. 7 Положения о составе ПД, разделы 6 и 11 разрабатываются в полном объеме для объектов капитального строительства, финансируемых полностью или частично за счет средств соответствующих бюджетов. В остальных случаях необходимость и объем разработки указанных разделов определяются заказчиком и указываются в задании на проектирование. П. 11.2 ч. 12 ст. 48 ГрК РФ устанавливает, что в случае подготовки ПД для строительства, реконструкции многоквартирного дома она дополняется разделом «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ».

В случае, если для разработки проектной документации на объект капитального строительства недостаточно требований по надежности и безопасности, установленных нормативными техническими документами, или такие требования не установлены, разработке документации должны предшествовать

разработка и утверждение в установленном порядке специальных технических условий (СТУ). Порядок разработки и согласования СТУ устанавливается Минстроем РФ по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по нормативно-правовому регулированию в соответствующих сферах деятельности.

Материалы ПД оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101–2013. Результат разработки ПД — комплект документации, выполненный в соответствии с ЗП, результатами предпроектных исследований и инженерных изысканий, ДП и требованиями технических регламентов.

Экспертиза проектной документации и получение разрешения на строительство

Проверка соответствия ПД результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов осуществляется путем государственной или негосударственной экспертизы. Порядок проведения экспертизы ПД, а также перечень объектов, не подлежащих экспертизе, описаны в ст. 49 ГрК РФ.

Предметом экспертизы являются

- оценка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, а также санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, результатам инженерных изысканий;
- оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Проведение иных экспертиз, помимо экспертизы ПД, а также государственной историко-культурной и государственной экологической экспертиз (в особых случаях), законодательством не допускается. Срок проведения государственной экспертизы ПД не должен превышать 42 дня, негосударственной экспертизы — определяется договором.

Задача проектировщика в ходе экспертизы — вносить в ПД изменения согласно замечаниям экспертов. После устранения всех замечаний застройщик получает положительное заключение экспертизы, которое позволяет ему обратиться орган местного самоуправления за разрешением на строительство.

При выдаче разрешения на строительство орган местного самоуправления проверяет наличие предоставляемых в соответствии с частью 7 ст. 51 ГрК РФ документов, необходимых для выдачи разрешения на строительство и про-

водит проверку соответствия проектной документации требованиям к строительству, реконструкции объекта капитального строительства, установленным на дату выдачи ГПЗУ, в срок не более 7 рабочих дней. В случае отсутствия оснований для отказа выдается разрешение на строительство.

Табл. 11. Состав ПД

Раздел 1	Пояснительная записка.
Раздел 2	Схема планировочной организации земельного участка.
Раздел 3	Архитектурные решения.
Раздел 4	Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Раздел 5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»: - подраздел «Система электроснабжения»; - подраздел «Система водоснабжения»; - подраздел «Система водоотведения»; - подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»; - подраздел «Сети связи»; - подраздел «Система газоснабжения»; - подраздел «Технологические решения».
Раздел 6	Проект организации строительства.
Раздел 7	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства*.
Раздел 8	Мероприятия по охране окружающей среды.
Раздел 9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Раздел 10	Мероприятия по обеспечению доступа людей с ограниченными возможностями и маломобильных групп населения.
Раздел 10.1	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
Раздел 11	Смета на строительство объектов капитального строительства.
Раздел 12	Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

* Выполняется при необходимости сноса (демонтажа) объекта или части объекта капитального строительства.

Рабочая документация

Согласно Положению о составе ПД, рабочая документация разрабатывается для реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации на объект капитального строительства. Цель разработки РД — получить комплект документации, достаточный для осуществления строительства. Контроль за отсутствием отклонений РД от ПД осуществляется техническим надзором заказчика и органами государственного строительного надзора через проверку соответствия элементов построенного объекта и ПД.

Согласно письму Минрегиона РФ № 19088-СК/08, объем, состав и содержание рабочей документации определяются заказчиком (застройщиком) в зависимости от степени детализации решений, содержащихся в ПД, и указываются в задании на проектирование. Основные требования к порядку оформления и составу рабочей документации содержатся в ГОСТ Р 21.1101–2013. В состав РД включаются:

- рабочие чертежи, объединенные в основные комплекты рабочих чертежей по маркам;
- прилагаемые документы, разработанные в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта.

Ориентировочный состав РД приведен в табл. 12. В соответствии с вышеуказанным письмом Минрегиона РФ, РД может разрабатываться как одновременно с ПД, так и после ее разработки и получения положительного заключения экспертизы. При одновременной разработке ПД и РД по решению заказчика и с согласия экспертной организации на государственную экспертизу может быть представлена вся документация. Такой порядок справедлив и в отношении негосударственной экспертизы.

Согласно п. 7 ст. 52 ГрК РФ, отклонение параметров объекта капитального строительства от согласованной ПД допускается только в случае внесения соответствующих изменений в ПД и повторного рассмотрения ПД экспертизой. Это означает, что в случае внесения изменений в РД ПД должна корректироваться соответственно.

РД обладает более высокой степенью детализации, чем ПД. Кроме того, в силу специфики ПД некоторые принципиальные аспекты архитектурного решения, зафиксированные в согласованном ДП, могут не найти отражения в ПД. Между тем органы государственного строительного надзора не наделены правом контролировать соответствие ДП и РД. В этой связи Стандарт рекомендует застройщикам привлекать разработчиков ДП к авторскому контролю за разработкой ПД и РД (см. ниже). Интеграция ДП в ЗП также должна способствовать возможности отслеживать отклонения РД от принципиальных решений, утвержденных ДП, через инструменты гражданско-правового (экономического) характера.

Табл. 12. Состав РД

Комплект чертежей марки ГП	- разбивочный чертеж; - план организации рельефа; - план земляных масс; - сводный план инженерных сетей; - план благоустройства.
Комплект чертежей марки АР	- планы типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических, кровли; - разрезы; - фасады; - входы; - узлы и детали; - спецификации.
Комплект чертежей марки КЖ	- план котлована; - фундаменты; - стены и перекрытия типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических; - лифтовые шахты; - лестницы; - входы; - узлы и детали; - спецификации.
Комплект чертежей марки ОВ	- ИТП; - план инженерного оборудования (отопление и вентиляция) типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических; - схемы; - спецификации.
Комплект чертежей марки ВК	- план инженерного оборудования (водопровод, канализация, ливнесток) типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических; - схемы; - спецификации.
Комплект чертежей марки ЭОМ	- план инженерного оборудования (электрооборудование и освещение) типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических; - схемы; - спецификации.
Комплект чертежей марки СС	- планы инженерного оборудования (телефонизация, телевидение, радиофикация, пожарная сигнализация) типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических; - схемы; - спецификации.
Комплект чертежей марки А	- план инженерного оборудования (автоматизация инженерных систем) типового и неповторяющихся этажей, в том числе технических; - схемы; - спецификации.
Прилагаемые документы	- рабочая документация на строительные изделия; - эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, выполняемые в соответствии с ГОСТ 21.114; - спецификация оборудования, изделий и материалов, выполняемая в соответствии с ГОСТ 21.110; - опросные листы и габаритные чертежи, выполняемые в соответствии с данными заводов-изготовителей оборудования; - сметная документация; - другие документы, предусмотренные соответствующими стандартами СПДС.

Авторский контроль за разработкой документации для строительства

Выполнение всех стадий проектирования одним проектировщиком, как правило, гарантирует соответствие принципиальных архитектурных решений на всех стадиях (за исключением изменений, продиктованных оправданной необходимостью). Для других случаев Стандарт рекомендует застройщикам привлекать разработчиков ДП к авторскому контролю за разработкой ПД и РД, разработчиков ПД — к авторскому контролю за разработкой РД.

Состав работ по авторскому контролю включает проверку разделов ПД и РД на соответствие решениям, заложенным в ДП, консультационную поддержку разработчиков стадий ПД и РД при необходимости изменения проектных решений в ходе согласования и экспертизы документации, предоставление дополнительных разъясняющих графических материалов.

Застройщик, выполнивший предварительный расчет стоимости строительства и ожидаемого экономического эффекта на основании ДП, заинтересован в соответствии документации более поздних стадий дизайн-проекту. Соответствие рабочей документации ПД, в свою очередь, ограждает его от возможных проблем, связанных государственным строительным надзором и вводом объекта в эксплуатацию.

Авторский контроль не только обеспечивает соблюдение интересов застройщика, но и способствует реализации прав авторов проекта. Право автора произведения архитектуры на осуществление авторского контроля за разработкой документации для строительства установлено ч. 2 ст. 1294 ГК РФ. В действующих нормативных документах отсутствуют рекомендации по ведению авторского контроля. Стандарт рекомендует застройщикам заключать с разработчиками ранних стадий проектирования контракт на по меньшей мере двукратную проверку документации поздних стадий до ее приемки у разработчика, а также не осуществлять приемку документации без согласования с проектировщиками, осуществляющими авторский контроль.

Авторский надзор за выполнением строительно-монтажных работ

Задача авторского надзора за выполнением СМР — обеспечение соответствия работ, выполняемых на строительной площадке, решениям, зафиксированным в проектной документации всех стадий. Авторский надзор за СМР обеспечивает соблюдение интересов застройщика по тем же причинам, что

и авторский контроль за разработкой документации для строительства. Права автора произведения архитектуры, связанные с осуществлением авторского надзора, установлены ст. 1294 ГК РФ, из ч. 3 которой следует, что застройщик обязан заключить контракты на АН с разработчиками документации всех стадий по их требованию. Такие контракты застройщик может заключать непосредственно или через генерального проектировщика.

Важное условие эффективности авторского надзора — независимость организаций, осуществляющих АН, от строительной организации. По этой причине Стандарт не рекомендует застройщикам заключать контракты, включающие одновременно и полный цикл проектирования, и генеральный подряд на строительно-монтажные работы.

Основным нормативом, содержащим рекомендации по осуществлению авторского надзора, на настоящий момент служит СП 246.1325800.2016. Согласно этому документу, авторский надзор среди прочего подразумевает:

- разработку дополнительных чертежей узлов и деталей по мере необходимости;
- корректировку ранее выполненных чертежей РД в соответствии с реальными условиями строительной площадки либо по требованию органов государственного строительного надзора.

Эти задачи АН должны выполняться силами разработчика РД. Если строительство ведется параллельно с разработкой РД, изменения в ранее выполненные чертежи РД разработчик может вносить в рамках разработки РД, не участвуя в АН.

В случае государственного заказа уместно и юридически оправданно привлекать к контролю за соответствием реализованных строительных решений ДП профильные муниципальные и региональные органы, ответственные за архитектурный облик городов.

Часть 4

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Глава 7

АЛГОРИТМ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Градостроительный кодекс РФ определяет благоустройство территорий как деятельность по реализации комплекса мероприятий, установленного правилами благоустройства территории муниципального образования, направленную на обеспечение и повышение комфортности условий проживания граждан, по поддержанию и улучшению санитарного и эстетического состояния территории муниципального образования, по содержанию территорий населенных пунктов и расположенных на таких территориях объектов, в том числе территорий общего пользования, земельных участков, зданий, строений, сооружений, прилегающих территорий[1].

Действующие нормативно-правовые акты в недостаточной мере регулируют порядок разработки проектов благоустройства, регламентируя в основном технические решения. В настоящей Части описан оптимизированный порядок проектирования объектов благоустройства — открытых городских пространств (улиц, площадей, дворов, озелененных территорий, набережных), отвечающий принципам организации процесса проектирования согласно Стандарту (см. Часть 1 настоящей Книги).

Рекомендуемый порядок комплексного (не связанного с благоустройством территории после строительства, реконструкции объекта капитального строительства) проектирования объектов благоустройства аналогичен оптимизированному порядку архитектурно-строительного проектирования, рассмотренному в Части 3 настоящей Книги, за исключением стадий, которые относятся непосредственно к строительству, реконструкции объектов капитального строительства (экспертиза ПД, получение разрешения на строительство).

Вопросы благоустройства территории относятся к полномочиям органов местного самоуправления. Такие полномочия реализуются путем принятия муниципальными образованиями правил благоустройства территорий в виде муниципального правового акта. Субъекты РФ вправе определять содержание правил благоустройства расположенных на их территориях муниципальных образований исходя из их природно-климатических, географических,

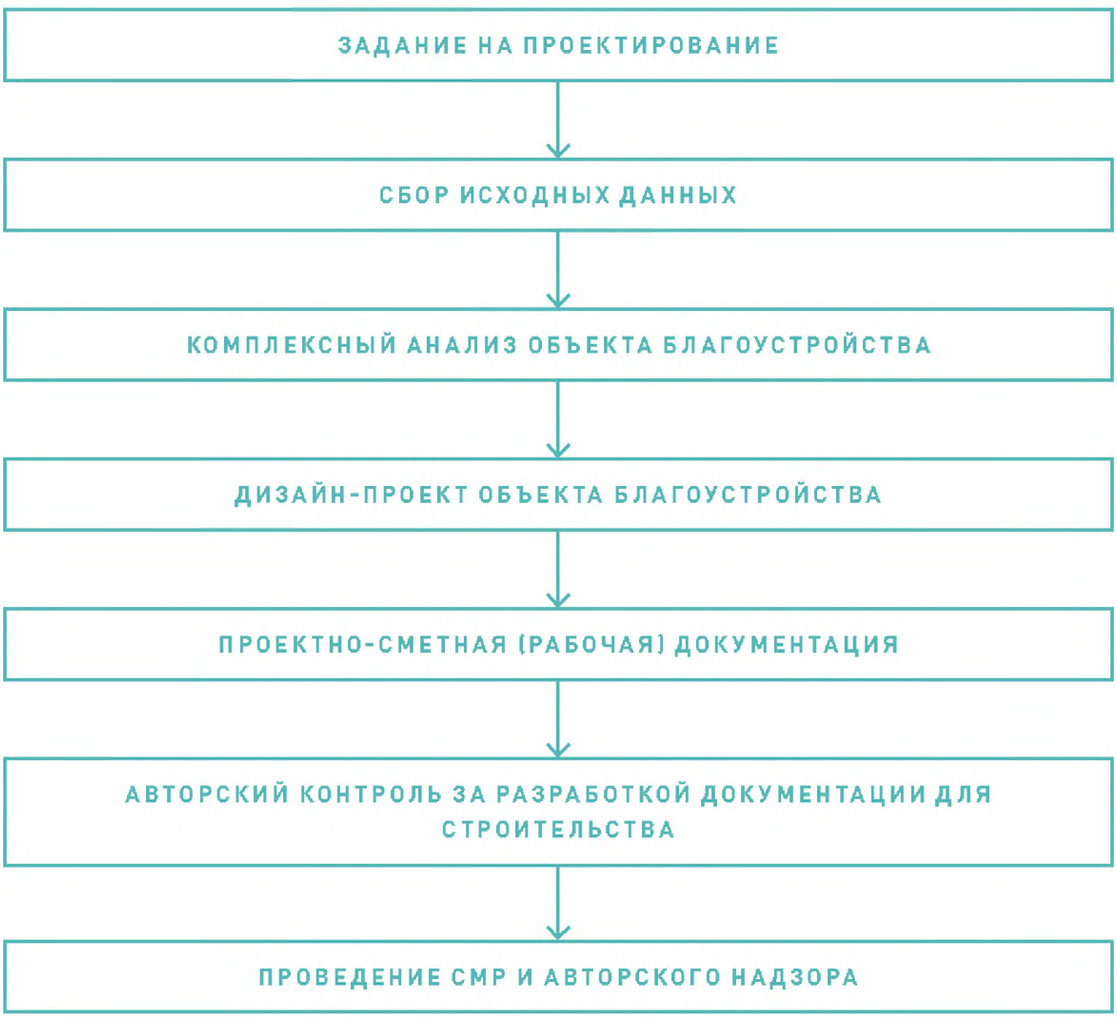
социально-экономических и иных особенностей. Распространение лучших практик проектирования благоустройства территорий может быть достигнуто путем подготовки федеральными органами исполнительной власти методических рекомендаций по разработке правил благоустройства территории или модельных правил благоустройства, которые муниципальные образования могли бы утверждать с изменениями, соответствующими их потребностям и особенностям.

Общий алгоритм подготовки документации по благоустройству территории

Проектирование благоустройства включает в себя разработку проектной документации на объект благоустройства и размещаемые в нем элементы благоустройства: декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства, элементы озеленения, различные виды оборудования и оформления, в том числе фасады зданий, строений, сооружений, малые архитектурные формы, некапитальные нестационарные строения и сооружения, информационные щиты и указатели. Проектирование благоустройства не предполагает разработки проектной и рабочей документации объектов капитального строительства, однако дизайн-проект объекта благоустройства может предусматривать размещение на его территории необходимых для функционирования открытого городского пространства зданий, строений, сооружений, например кафе, ресторанов, концертных залов, стационарных туалетов, павильонов и т. д. Проектная и рабочая документация таких объектов капитального строительства разрабатывается в порядке, описанном в Части 3 настоящей Книги.

При сборе исходной информации, проведении комплексного анализа, разработке дизайн-проекта и проектно-сметной документации проектировщику необходимо учитывать три масштаба исследований и проектирования:

1. Масштаб города — положение объекта благоустройства в городе, его взаимосвязь с другими открытыми городскими пространствами.
2. Масштаб района благоустройства — взаимосвязь объекта благоустройства с территориями в пешеходной доступности (300–450 м) от его границ, в том числе с застройкой и открытыми городскими пространствами, включая улицы и дворы.
3. Масштаб объекта благоустройства — земельные участки в границах, подлежащих благоустройству (границах проектирования).



Илл. 3. Рекомендуемый порядок комплексного благоустройства

Глава 8

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Задание на проектирование

Задание на проектирование объекта благоустройства подготавливается для определения характеристик и параметров проектируемого открытого городского пространства, стадийности и состава проекта, последующей оценки соответствия проекта целям и задачам, поставленным заказчиком. Задание может выдаваться на полный комплекс работ по проектированию объекта благоустройства или на отдельные его этапы.

Задание на проектирование готовится заказчиком или техническим заказчиком по поручению заказчика. При разработке задания рекомендуется проводить проектные семинары, мастерские по формированию видения развития территории, дизайн-игры с участием горожан для выявления запросов и предложений относительно проекта благоустройства и последующей корректировки задания. Инструменты вовлечения граждан подробно описаны в Части 5 настоящей Книги.

Результатом разработки задания является документ, четко определяющий параметры проектируемой территории и требования, на основе которого ведутся проектные работы. Тщательность и качество разработки задания на проектирование определяют возможность заказчика требовать при приемке проектных работ их соответствия его видению объекта благоустройства.

Табл. 13. Задачи и результаты этапов проектирования объекта благоустройства

ЭТАП (ВИД РАБОТ)	Разработка задания на проектирование*	Сбор исходных данных	Комплексный анализ (исследования территории и инженерные изыскания)
ЗАДАЧИ	- постановка задач для разработчиков документации; - установление параметров, которыми должен обладать проектируемый объект; - определение необходимых работ по проектированию.	- сбор, подготовка и систематизация исходных данных для проведения комплексного анализа, формирования видения территории и разработки проектно-сметной документации.	- проведение исследований территории и инженерных изысканий с целью подготовки видения развития территории, материалов для разработки дизайн-проекта и проектно-сметной документации.
РЕЗУЛЬТАТ	- задание на проектирование.	- технический отчет о выполнении работ по сбору исходных данных с приложением собранных материалов; - ГИС-программа с внесенными данными.	- научный отчет о проведенных исследованиях с приложениями; - ГИС-программа с внесенными данными исследований; - технический отчет о выполненных инженерных изысканиях с приложениями; - ГИС-программа с внесенными данными изысканий.
СРОК	0,5–1 мес.	0,5–2 мес.	Согласно условиям контракта (зависит от размеров участка, необходимого объема исследований и их сложности). Может быть зафиксирован в ЗП.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	- орган, принявший решение о разработке документации.	- орган, принявший решение о разработке документации; - организация, получившая право разработки документации.	- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.

* Задание может выдаваться на комплексную разработку документации и авторский надзор или на отдельные этапы. Сроки этапов указаны без учета времени, необходимого на разработку задания на отдельные этапы подготовки документации по комплексному благоустройству, проведение конкурентных процедур по выбору подрядчиков, проведение публичных слушаний и общественных обсуждений.

** Возможно проведение конкурса для выбора лучшего проектного решения.
*** Срок указан без учета проведения конкурса.

Разработка дизайн-проекта**	Разработка проектно-сметной документации	Авторский контроль за разработкой документации для строительства	Авторский надзор за СМР
- разработка принципиальных проектных решений, отвечающих задачам задания на проектирование; - оценка властями, заказчиком и горожанами влияния будущих решений до начала полномасштабного проектирования; - предварительная оценка расходов на проектирование, строительство, эксплуатацию и потенциальных пространственных, социальных и экономических эффектов.	- окончательное определение объемно-пространственных, функциональных, технических и стоимостных характеристик проекта.	- обеспечение соответствия проектно-сметной документации дизайн-проекту.	- контроль за реализацией решений дизайн-проекта, проектно-сметной документации в процессе строительства; - разработка новых и корректировка старых чертежей при необходимости.
- дизайн-проект.	- проектно-сметная документация.	- исключаются необоснованные отклонения проектно-сметной документации от дизайн-проекта.	- объект, построенный в соответствии с документацией.
1–3 мес.***	1–3 мес.	- в течение всего срока разработки проектно-сметной документации.	В течение всего срока проведения СМР.
- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.	- организация, получившая право разработки документации, субподрядные организации.	- организация-автор дизайн-проекта.	- организация-автор дизайн-проекта, разработчик проектно-сметной документации.

Табл. 14. Рекомендуемая форма и состав задания на подготовку документации по комплексному благоустройству территории

1	Наименование проекта	Указываются: 1. Вид документации (комплексный проект благоустройства либо конкретные виды работ по проектированию объекта благоустройства. 2. Наименование объекта благоустройства (если имеется) или описание его границ. 3. Наименование административно-территориальной единицы, на территории которой находится объект благоустройства: наименования населенного пункта, административного района (для городов с внутригородским делением), поселения или городского округа, муниципального района (для поселений), региона (кроме административных центров субъектов РФ).
2	Месторасположение объекта	Указываются наименование муниципального образования, населенного пункта, адрес.
3	Площадь объекта	Указывается площадь территории в гектарах (га).
4	Заказчик	Указываются наименование и адрес заказчика.
5	Исполнитель	Указывается наименование генерального проектировщика. В случае определения разработчика путём проведения конкурентных процедур указывается: «по результатам торгов» (с указанием вида конкурентной процедуры) или дается ссылка на ФЗ-44 о контрактной системе в сфере закупок.
6	Основание для проектирования	Указываются реквизиты документа, на основании которого принято решение о подготовке проекта благоустройства.
7	Границы проектирования	Приводятся кадастровые номера участков, на которых расположен объект благоустройства. В случае, если границы благоустройства не совпадают с границами земельных участков, приводится текстовое или координатное описание границ благоустройства с приложением картографических материалов.
8	Основные характеристики территории	Приводится краткое описание территории (местоположение, типологическая характеристика объекта благоустройства, роль территории в системе открытых городских пространств, состояние благоустройства, озеленения, экологическая ситуация, другие характеристики).
9	Источник финансирования	Указывается источник финансирования проектных работ.
10	Цели подготовки документации	Указываются цели подготовки документации.
11	Сведения о документации по планировке территории	Указываются реквизиты нормативно-правовых актов, которыми утверждены мастер-план территории, проект планировки территории, проект межевания территории.

12 Стадийность проектирования	Указываются последовательность и сроки выполнения этапов работы. Стадийность проектирования зависит от включаемых в контракт видов работ (комплексный проект благоустройства или отдельные виды работ). При комплексном проектировании рекомендуется выделение следующих этапов: 1. Сбор исходной информации (в случае, когда заказчик поручает работы по сбору исходной информации исполнителю, и в части, в которой сбор исходной информации передан заказчиком исполнителю). 2. Комплексный анализ*. 3. Разработка вариантов функциональных, объемно-планировочных и пространственных решений по благоустройству территории**. 4. Дизайн-проект объекта благоустройства. 5. Проектная документация***. 6. Рабочая документация****.
13 Требования к составу и содержанию разрабатываемой документации	Описывается состав документации, общие требования к характеристикам объекта благоустройства, его архитектурно-планировочной и функциональной организации, транспортному обслуживанию, инженерной инфраструктуре, охране окружающей среды, применяемым элементам благоустройства, мероприятиям по сохранению особо охраняемых природных территорий, объектов культурного наследия, к инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны и антитеррористическим мероприятиям.
14 Состав и сроки предоставления исходных данных	Описывается распределение обязанностей исполнителя и заказчика по подготовке исходных данных с условиями и сроками подготовки.
15 Состав комплексного анализа	Описывается общий состав необходимых исследований территории и инженерных изысканий с указанием требующих исследования особенностей природных, климатических, геологических и иных условий, экологической, социально-экономической, демографической ситуации, охраны культурного и природного наследия и т.д.
16 Состав дизайн-проекта	Указываются основные требования к составу, содержанию и форме представляемых материалов дизайн-проекта, требования по разработке вариантов дизайн-проекта и вариантов проектов отдельных элементов благоустройства (фасадов, МАФ и т.д.).
17 Состав проектной документации	Указываются требования к составу разделов проектной документации.
18 Состав рабочей документации	Указываются объем и состав основного комплекта рабочей документации и прилагаемых документов.
19 Требования к технико-экономическим показателям объекта	Описываются основные качественные и количественные показатели объекта. При благоустройстве в несколько очередей ТЭП указываются отдельно для каждой очереди.

20 Согласование документации	Указывается перечень органов государственной власти, органов местного самоуправления, балансодержателей, согласовывающих документацию по благоустройству. Описываются промежуточные процедуры согласования по каждому из этапов и порядок окончательного согласования проектных решений с заказчиком, органами государственной власти, органами местного самоуправления, балансодержателями, условия участия исполнителя в проведении таких согласований.
21 Участие исполнителя в экспертных и общественных обсуждениях	Описываются форма и сроки участия исполнителя в экспертных и общественных обсуждениях, указания относительно необходимости предоставления презентаций в электронном и печатном виде.
22 Требования к оформлению документации	Указываются требования к формату, объему, количеству экземпляров документации, формату электронных файлов, необходимости предоставления материалов в редактируемом виде.
23 Очередность благоустройства	Перечисляются очереди благоустройства, прилагается план разделения участка на очереди, календарные сроки проектирования и реализации для каждой очереди (в случае проведения благоустройства в несколько очередей).
24 Иные требования и условия	Описываются дополнительные требования к объекту.

*
Может выполняться в составе дизайн-проекта.

**
Могут выполняться в составе дизайн-проекта.

***
Может быть объединена с разработкой рабочей документации.

****
Может быть объединена с разработкой проектной документации.

Сбор исходной информации

Сбор исходной информации осуществляется в объеме, необходимом для проектирования объекта благоустройства. К такой информации относятся сведения, перечисленные ниже.

Топографические материалы:

- топографическая съемка земельных участков в границах объекта благоустройства (М 1:2000, М 1:500);
- опорный план территории благоустройства: границы проектирования, дорожно-тропиночная сеть, озеленение, деревья, инженерные коммуникации, расположение опор освещения, люки, ливнестоки, границы дорожного полотна с указанием разметки автодорог, знаки, светофоры, отметки высот, линии фасадов сооружений, входящих в границы проектирования, обозначение входных групп.

Транспорт:

- комплексная транспортная схема города;
- схема маршрутов городского транспорта с указанием остановок либо паспорта маршрутов, обслуживающих территорию, прилегающую к объекту благоустройства, а также расписание движения всех маршрутов, включая коммерческие, пригородные и т. п.;
- схема перспективного развития дорожно-транспортной сети с указанием маршрутов наземного и железнодорожного общественного транспорта;
- данные обследований транспортных потоков, пассажирских потоков, автостоянок и т. д., проводившихся ранее (в особенности в последние годы) в городе и районе благоустройства;
- транспортное зонирование территории (границы и характеристики транспортных зон) и матрица корреспонденций по городу, при наличии — по прилегающим территориям (из имеющейся у города транспортной модели);
- отраслевые схемы генерального плана по транспортной части.

Культура:

- историко-культурный опорный план (с указанием границ территорий объектов культурного наследия и зон их охраны);
- перечень объектов культурного и исторического наследия в районе благоустройства (памятников, ансамблей, достопримечательных мест, произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, объектов археологического наследия, а также ценной исторической застройки) с указанием значения (ЮНЕСКО, федерального, регионального, местного);
- перечень культурных и спортивно-оздоровительных мероприятий, проводившихся на территории объекта благоустройства за последние 2 года (со статистикой посещаемости);

- план проведения культурных и спортивно-оздоровительных мероприятий, планируемых на объекте благоустройства на текущий/следующий год.

Природопользование:

- карта экологического состояния города или района благоустройства;
- подеревная съемка объекта благоустройства с указанием пород, возраста, состояния зеленых насаждений;
- перечень особо охраняемых природных и озелененных территорий города или района благоустройства, схема их границ, а также охранные зоны природных территорий;
- карта-схема (лоция) акватории, примыкающей к объекту благоустройства, с указанием судоходных маршрутов (при проектировании набережной).

Градостроительство:

- планы и концепции развития территории в пределах района благоустройства;
- материалы генерального плана города:
  - карта функциональных зон;
  - карта, отображающая автомобильные дороги;
  - карты, отображающие планируемые для размещения в районе благоустройства объекты местного, регионального и федерального значения;
  - сведения о планируемых для размещения в районе благоустройства объектах местного, регионального и федерального значения, характеристики зон с особыми условиями использования территорий, параметры функциональных зон в районе благоустройства.
- правила землепользования и застройки;
- региональные и местные нормативы градостроительного проектирования;
- опорный план.

Городское хозяйство:

- отчет о текущем состоянии инженерной инфраструктуры в районе благоустройства (даты проведения капитального ремонта инженерных сетей, планируемый капитальный ремонт на ближайшие годы);
- перечень общественных пространств, благоустроенных за последние 5 лет;
- планы по благоустройству общественных пространств на ближайшие 5 лет;
- описание процесса обслуживания городских территорий: используемая уборочная техника, противогололедные материалы и пр.;
- правила благоустройства территорий города;
- правила размещения и эксплуатации объектов наружной рекламы;
- муниципальные программы по благоустройству в соответствии с программой социально-экономического развития;

- существующие мощности для подключения к источникам теплоснабжения, электропитания, водоснабжения, канализования для объекта благоустройства.

Экономика и социально-демографические показатели:

- данные о населении города, районов и микрорайонов;
- текущая половозрастная структура населения города;
- статистические данные о численности и распределении населения и рабочих мест (с разбивкой по районам), демографический прогноз;
- стратегии социально-экономического развития города и региона;
- адресный перечень наиболее важных объектов торгового и делового назначения (магазины, ТЦ, ТРК, БЦ) в районе благоустройства;
- адресный перечень университетов, кампусов и общежитий в районе благоустройства;
- перечень объектов социальной инфраструктуры федерального, регионального, местного значения в районе благоустройства.

Иное:

- материалы ранее проводившихся исследований и изысканий.

Источниками исходной информации могут служить:

- сайты органов власти и их подразделений;
- федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП);
- информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД);
- государственный фонд материалов и данных инженерных изысканий;
- Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении;
- Единый государственный реестр объектов культурного наследия;
- государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ);
- автоматизированная информационная система Государственного кадастра недвижимости;
- схема комплексного использования и охраны водных объектов;
- Государственный водный реестр;
- данные геоинформационных сервисов («Яндекс.Карты», Google Maps, «2ГИС» и др.);
- данные операторов мобильных телесистем («МТС», «Билайн», «Мегафон», «Теле2», «Ростелеком» и др.);
- данные сетевых ретейлеров;
- данные операторов общественного транспорта;
- аналитические и статистические доклады, обзоры и отчеты;
- стратегии и программы, принятые органами государственной власти и местного самоуправления, естественными монополиями и крупными компаниями;

- материалы ранее разработанных документов территориального планирования, документации по планировке территории;
- иные информационные ресурсы органов государственной власти и местного самоуправления, организаций и физических лиц.

Процедуры сбора и обработки исходных данных описаны в главе «Сбор исходной информации» Части 2 настоящей Книги.

Комплексный анализ

Комплексный анализ включает в себя исследования территории и инженерные изыскания в объеме, необходимом для проектирования объекта благоустройства. Комплексный анализ может проводиться в составе дизайн-проекта или в виде отдельной научно-исследовательской работы.

При проектировании объекта благоустройства рекомендуется проводить следующие виды исследований территории.

Градостроительный анализ:
- анализ положения объекта в структуре застройки города;
- анализ положения объекта в структуре зеленых зон города;
- анализ положений генерального плана городского округа, проектов планировки, правил землепользования и застройки, проектов зон охраны объектов культурного наследия в отношении исследуемого объекта.

Историко-архивные и библиографические исследования в составе:
- исторической записки;
- списка архивных источников и литературы;
- иллюстративного и картографического материала.

Социологические исследования в формате опросов с целью выявить:
- удовлетворенность горожан качеством благоустройства и озеленения объекта;
- удовлетворенность горожан качеством услуг, предоставляемых на территории объекта;
- частоту посещения территории объекта различными группами горожан;
- желательные и нежелательные виды деятельности на территории объекта;
- виды деятельности и элементы благоустройства, вызывающие недовольство пользователей и резидентов прилегающих территорий;
- виды деятельности и элементы благоустройства, на которые у горожан есть запрос.

Необходимо также проанализировать различия мнений респондентов, обусловленные различиями в уровне жизни, возрасте, принадлежности к определенным социальным группам.

Социокультурные исследования:

- описание социокультурных особенностей района благоустройства;
- анализ потоков и социодемографической структуры посетителей объекта.

Экономические исследования:

- анализ доступности, разнообразия и качества услуг, предоставляемых организацией, управляющей объектом благоустройства;
- выявление основных источников доходов и расходов объекта благоустройства;
- анализ (в динамике) структуры объектов торговли и услуг на территории объекта благоустройства, прилегающих территориях и потенциала их развития;
- анализ рынка недвижимости в районе благоустройства.

Исследования транспортной и пешеходной инфраструктуры:

- анализ пешеходной активности на территории объекта благоустройства;
- анализ организации дорожного движения на территории объекта благоустройства и прилегающих объектов улично-дорожной сети;
- анализ транспортной и велопешеходной доступности объекта благоустройства от кварталов жилой застройки;
- анализ доступности объекта общественным транспортом.

Общественно-экспертная оценка путем проведения семинара (стратегической сессии) с участием:

- организации, осуществляющей управление территорией и (или) ее обслуживание;
- жителей прилегающих территорий;
- собственников и арендаторов прилегающих земельных участков;
- отдельных групп пользователей (велосипедистов, спортсменов, пожилых людей, студентов, школьников и т.д.);
- представителей городских сообществ (экологов, краеведов, градозащитников и т.д.);
- экспертов в области экологии, градостроительства, архитектуры, ландшафтного дизайна, дендрологии, социологии.

Дендрологические исследования, позволяющие:

- выявить видовой состав растений (деревьев, кустарников, травянистых растений) на территории объекта;
- установить точные границы участков зеленых насаждений на территории объекта с привязкой к местной системе координат;

- провести картирование однородных элементов ландшафтного дизайна объекта (однорядовые и комбинированные аллеи, живые изгороди, пейзажные группы деревьев и кустарников, стихийно заросшие участки, открытые и полуоткрытые насаждения, клумбы, миксбордеры, газоны, естественный напочвенный покров, участки с частичным или полным уничтожением напочвенной/древесной растительности);
- провести оценку жизненности для деревьев и кустарников с фотографированием оцененных объектов и привязкой фотографий к карте территории;
- установить отрицательные факторы воздействия на зеленые насаждения;
- составить перечень рекомендаций по восстановлению и развитию зеленых насаждений с учетом истории их формирования, текущего состояния и необходимого функционального назначения (шумозащитное, пылезащитное, эстетическое и пр.).

При проектировании объекта благоустройства могут потребоваться следующие виды инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания:
- создание и обновление инженерно-топографических планов;
- трассирование линейных объектов;
- инженерно-гидрографические работы.

Инженерно-геологические изыскания:
- сбор и обработка материалов и данных прошлых лет;
- инженерно-геологическая съемка;
- проходка инженерно-геологических выработок с их опробованием;
- лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химический анализ подземных вод;
- гидрогеологические исследования;
- поиск и обследование существующих объектов культурного наследия и археологические исследования;
- поиск, обнаружение и определение мест захоронений.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:
- сбор и анализ материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований;
- проведение наблюдений за характеристиками гидрологического режима водных объектов, развитием опасных гидрометеорологических процессов и явлений.

Инженерно-экологические изыскания:
- сбор информации о состоянии окружающей среды и экологических ограничениях природопользования;

- рекогносцировочное обследование территории с опробованием почв, поверхностных и подземных вод для установления фоновых характеристик состояния окружающей среды;
- лабораторные исследования отобранных проб.

Дизайн-проект благоустройства

Дизайн-проект благоустройства содержит принципиальные архитектурно-дизайнерские и функционально-планировочные решения, определяющие облик территории объекта благоустройства, характер и виды ее использования.

Дизайн-проект благоустройства служит документом соучаствующего проектирования, позволяющим согласовать видение объекта благоустройства со всеми сторонами, чьи интересы затрагивает проект: жителями, городскими властями, представителями бизнеса. В процессе проектирования рекомендуется проводить:

- проектные семинары (воркшопы, стратегические сессии) по обсуждению планируемого благоустройства;
- обсуждения вариантов благоустройства, представленных исполнителем;
- обсуждения выбранного варианта благоустройства.

Разработка видения дизайн-проекта — стадия, на которой определяются основные виды использования территории, общие подходы к функциональному зонированию, организации движения, освещения, озеленения и пр. Она предполагает активное вовлечение жителей в обсуждение проекта. На этой стадии обсуждение строится не вокруг оценок архитектурно-дизайнерских решений, а вокруг потребностей и запросов горожан (главным образом относительно характера использования территории), которые призван удовлетворить проект благоустройства.

Организация вовлечения горожан в разработку дизайн-проекта благоустройства осуществляется с учетом рекомендаций, изложенных в Части 5 настоящей Книги, Целевой модели по организации общественного участия, а также вовлечению бизнеса и граждан в реализацию проектов благоустройства городской среды[6], Рекомендациях по организации общественного участия в реализации проектов комплексного благоустройства городской среды[7].

Для особо значимых открытых городских пространств (расположенных в центре города, имеющих особую историческую или природную ценность, пользующихся наибольшей востребованностью у горожан) разработку дизайн-проекта рекомендуется проводить по результатам архитектурного конкурса. Рекомендуется привлекать авторов лучших конкурсных предло-

жений к дальнейшей подготовке проектной документации или авторскому контролю за разработкой проектных решений. Порядок проведения архитектурных (градостроительных) конкурсов описан в Части 6 настоящей Книги.

Дизайн-проект, как правило, оформляется в виде альбома формата А3. Для обсуждения с населением и экспертами исполнитель в соответствии с заданием на проектирование изготавливает дополнительные демонстрационные материалы: электронные презентации, видеофильмы, планшеты, макеты, предоставляет образцы отделочных материалов и т. п.

Организация благоустройства территории согласно федеральному законодательству[8] отнесена к полномочиям органов местного самоуправления, поэтому порядок проектирования и согласования дизайн-проектов благоустройства может регулироваться Правилами благоустройства территории муниципального образования или иным нормативно-правовым актом муниципалитета. Рекомендуется предусматривать общественные обсуждения разработанного дизайн-проекта с жителями и представителями бизнеса, рассмотрение дизайн-проекта муниципальными общественными комиссиями по городской среде, архитектурно-градостроительными или художественными экспертными советами, главным архитектором города. Дизайн-проект утверждается заказчиком с учетом результатов таких обсуждений и рассмотрений. Соответствие проектной и рабочей документации дизайн-проекту контролируется заказчиком.

Табл. 15. Рекомендуемый состав дизайн-проекта объекта благоустройства

Раздел	Содержание раздела
1 Сводная информация о территории	1. Схема размещения объекта благоустройства на территории муниципального образования (в произвольном масштабе). 2. Ситуационный план участка и территорий кварталов на расстоянии не менее 50 м от границ объекта благоустройства с указанием функционального назначения зданий (М 1:2 000). 3. Сводная схема зон, в отношении которых принимаются проектные решения, на основе опорного плана существующего состояния объекта (М 1:500). 4. Сводная схема ограничений для проектирования на объекте (М 1:500).
2 Проектные решения*	1. Генеральный план участка (М 1:500). 2. Схема развития пешеходной инфраструктуры или дорожно-тропиночной сети (М 1:500). 3. Схема функционального зонирования открытых пространств на участке (М 1:500). 4. Проектируемые профили для участков улично-дорожной сети (М 1:100–1:200). 5. Транспортная схема, предложения по трассировке проезжей части, тротуаров, пешеходных зон, велодорожек и велополос, размещению автостоянок, организации пешеходных переходов, технологических проездов и пр. (М 1:500). 6. Ландшафтно-планировочные решения. 7. Ландшафтно-дендрологические решения. 8. Предложения по размещению малых архитектурных форм и нестационарных объектов. 9. Предложения по размещению элементов освещения с указанием проектируемого уровня освещенности объекта на основе предварительного расчета. 10. Предложения по размещению объектов капитального строительства. 11. Предложения по сезонному использованию территории объекта.
3 Визуальный образ	1. Средовые визуализации (5–10 шт.). 2. Схематические визуализации (общие виды с высоты птичьего полета, 1–2 шт.). 3. Изображения типовых малых архитектурных форм и других элементов благоустройства. 4. Планы наиболее важных фрагментов участка (М 1:100–1:200).
4 Узлы, детали и принципиальные технические решения	1. Наиболее важные узлы и детали покрытий и элементов благоустройства (М 1:10–1:50). 2. Другие принципиальные технические решения по выбору исполнителя.
5 Социокультурная модель	1. Позиционирование и функциональная программа территории. 2. Функциональная модель проекта, включая подробное описание его составляющих и взаимосвязей отдельных зон, характер использования и т. д. 3. Описание круглогодичной событийной программы объекта.

Раздел	Содержание раздела
6 Дизайн-код	1. Концептуальные решения и подходы к дизайну элементов информационной и навигационной инфраструктуры (описательная и образная части). 2. Логотип (при необходимости). 3. Фирменный стиль: шрифты, цветовая гамма, графические элементы (при необходимости). 4. Предложения по дизайну отдельных функциональных зон, элементов благоустройства, мобильных и нестационарных объектов, покрытий, системы навигации, вывесок, других рекламных и информационных конструкций. 5. Руководство по применению визуального стиля (бренд-бук), в том числе шаблоны для печатной и рекламной продукции (афиши, реклама, постеры, объявления, флаеры и т. д.) (при необходимости).
7 Пояснительная записка	1. Основные технико-экономические показатели проекта: - баланс территории объекта благоустройства; - ведомость элементов озеленения; - ведомость элементов благоустройства; - экспликация зданий и сооружений. 2. Описание проектных решений и их соответствия приоритетным направлениям развития территории.
8 Иные материалы	Приводится краткое описание территории (местоположение, типологическая характеристика объекта благоустройства, роль территории в системе открытых городских пространств, состояние благоустройства, озеленения, экологическая ситуация, другие характеристики).

*
При проектировании в составе дизайн-проекта благоустройства объектов капитального строительства, нестационарных объектов для каждого из них в комплект документации также включаются:
- фасады с размещением информационных конструкций и навесного оборудования (М 1:200, 1:100, 1:50) с высотными отметками, а также указанием материалов и цветов по RAL или другой применимой палитре;
- схемы планов с выделением функциональных зон и разрезов с указанием высотных отметок (М 1:200, 1:100, 1:50).

Проектная документация для объектов капитального строительства, расположенных на территории объекта благоустройства, разрабатывается в порядке, описанном в Части 3 настоящей Книги.

Проектно-сметная документация

Согласно ст. 49, 51 Градостроительного кодекса РФ, в отношении проекта благоустройства территории, не предусматривающего строительство, реконструкцию объектов капитального строительства, не требуется экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Учитывая это, рекомендуется выполнять проектно-сметную документацию в один этап. Проектная и рабочая документация, необходимая для строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расположенных на территории объекта благоустройства, разрабатывается отдельно на основе дизайн-проекта благоустройства в порядке, описанном в Части 3 настоящей Книги.

Сметная стоимость строительства (в том числе благоустройства территорий), финансируемого с привлечением бюджетных средств, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, юридических лиц, доля государственных и муниципальных средств в уставных капиталах которых составляет более 50 %, подлежит проверке на предмет достоверности ее определения.

Проектно-сметная документация оформляется в виде альбома в формате А3 с прилагаемым к нему комплектом исходно-разрешительной документации (задание на проектирование, необходимые разрешения и согласования, лицензии и свидетельства на право производства работ).

Табл. 16. Рекомендуемый состав проектно-сметной документации объекта благоустройства

Раздел	Содержание раздела
Раздел 1	Пояснительная записка: - схема размещения объекта благоустройства на территории муниципального образования (в произвольном масштабе); - ситуационный план участка и территорий кварталов на расстоянии не менее 50 м от границ объекта благоустройства с указанием функционального назначения зданий (М 1:2 000); - сводная схема зон, в отношении которых принимаются проектные решения, на основе опорного плана существующего состояния объекта (М 1:500); - сводная схема ограничений для проектирования на объекте (М 1:500).

Раздел 2	Схема планировочной организации земельного участка:
	- схема планировочной организации земельного участка (генплан, М 1:500);
	- разбивочный чертеж планировки (М 1:500);
	- разбивочный план благоустройства, на плане благоустройства нанести и указать:
	  - тротуары, дорожки и их ширину;
	  - площадки различного назначения и их размеры;
	  - МАФ и переносные изделия площадок для отдыха;
	  - все существующие, демонтируемые, проектируемые объекты, включая рекламные стенды, элементы освещения, дорожную разметку, входы в здания.
	- также необходимо привести:
	  - ведомость МАФ и переносных изделий;
	  - ведомость элементов озеленения;
	  - ведомость тротуаров и элементов покрытий;
	  - разрезы, сечения и узлы тротуаров, дорожек и площадок;
	  - ведомость автомобильных дорог, подъездов и подъездов по ГОСТ 21.511–83;
	  - соответствующие текстовые указания.
	- план организации рельефа (М 1:500);
	- план земляных масс (М 1:500);
	- план дорожных покрытий (М 1:500), сегменты (М 1:50);
	- конструкции дорожных одежд, принятые в соответствии с типовыми решениями или обоснованные расчетом;
	- план размещения малых архитектурных форм (М 1:200) с привязками, включая ведомость с указанием изготовителя типовых МАФ и оборудования или чертежей проекта, узлов монтажа, материалов и цвета;
	- необходимые узлы и детали, включая:
	  - сопряжения бортовых камней разной толщины, устройство пандусов;
	  - схемы расстановки игрового и спортивного оборудования на детских и спортивных площадках с учетом зон безопасности (при наличии);
	- дендрологический план с ведомостью.

Раздел 3	Архитектурные решения.
Раздел 4	Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Раздел 5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений: - подраздел «Система электроснабжения»; - подраздел «Система водоснабжения»; - подраздел «Система водоотведения».

Раздел	Содержание раздела
Раздел 6	Проект организации строительства.
Раздел 7	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства*.
Раздел 8	Мероприятия по охране окружающей среды.
Раздел 9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**.
Раздел 10	Мероприятия по обеспечению доступа людей с ограниченными возможностями и маломобильных групп населения.
Раздел 11	Сводный сметный расчет.
Раздел 12	Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Авторский контроль за разработкой документации для благоустройства

Стандарт рекомендует привлекать разработчиков дизайн-проекта к авторскому контролю за разработкой проектно-сметной документации. Соответствие проектно-сметной документации дизайн-проекту обеспечивает получение пользователями объекта благоустройства именно такого городского пространства, которое было представлено для общественного обсуждения на ранней стадии проектирования.

Застройщик, выполнивший предварительный расчет стоимости строительства и ожидаемого экономического эффекта на основании ДП, экономически заинтересован в соответствии документации более поздних стадий дизайн-проекту.

Авторский контроль также способствует реализации прав авторов проекта. Право автора произведения архитектуры и садово-паркового искусства на осуществление авторского контроля за разработкой документации для строительства установлено ч. 2 ст. 1294 ГК РФ.

В действующих нормативных документах отсутствуют рекомендации по ведению авторского контроля. Стандарт рекомендует застройщикам заключать с разработчиками ранних стадий проектирования контракт на по меньшей мере двукратную проверку документации поздних стадий до ее приемки у разработчика, а также не осуществлять приемку документации без согласования с проектировщиками, осуществляющими авторский контроль.

* При необходимости сноса (демонтажа) объекта или части объекта капитального строительства.

** Если в границах объекта благоустройства присутствуют здания и/или сооружения (существующие или проектируемые), пожарную безопасность которых необходимо обеспечить.

Авторский надзор

Задача авторского надзора — обеспечение соответствия работ, выполняемых на строительной площадке, решениям, зафиксированным в проектной документации всех стадий. Авторский надзор обеспечивает соблюдение интересов застройщика и конечного пользователя объекта по тем же причинам, что и авторский контроль за разработкой документации для строительства. Права автора произведения архитектуры, связанные с осуществлением авторского надзора, установлены ст. 1294 ГК РФ, из ч. 3 которой следует, что застройщик обязан заключить контракты на авторский надзор с разработчиками документации всех стадий по их требованию. Такие контракты застройщик может заключать непосредственно или через генерального проектировщика.

Важное условие эффективности авторского надзора — независимость организаций, осуществляющих авторский надзор, от строительной организации. По этой причине Стандарт не рекомендует застройщикам заключать контракты, включающие одновременно и полный цикл проектирования, и генеральный подряд на строительно-монтажные работы.

Основным нормативом, содержащим рекомендации по осуществлению авторского надзора на настоящий момент служит СП 246.1325800.2016. Данный норматив не является обязательным к исполнению. Согласно этому документу, авторский надзор среди прочего подразумевает:

- разработку дополнительных чертежей узлов и деталей по мере необходимости;
- корректировку ранее выполненных чертежей РД в соответствии с реальными условиями строительной площадки, либо по требованию органов государственного строительного надзора.

Эти задачи авторского надзора должны выполняться силами разработчика РД. Если строительство ведется параллельно с разработкой РД, изменения в ранее выполненные чертежи РД разработчик может вносить в рамках разработки РД, не участвуя в АН. В случае государственного заказа уместно и юридически оправдано привлекать к контролю за соответствием реализованных строительных решений ДП профильные муниципальные и региональные органы, ответственные за архитектурный облик городов.

* См. письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 02.06.2016 № 20632-ОГ/08 «О применении СП 11-110-99 "Авторский надзор за строительством зданий и сооружений" и СП 246.1325800.2016 "Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений"».

ЧАСТЬ 4
РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА

ГЛАВА 8
ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА

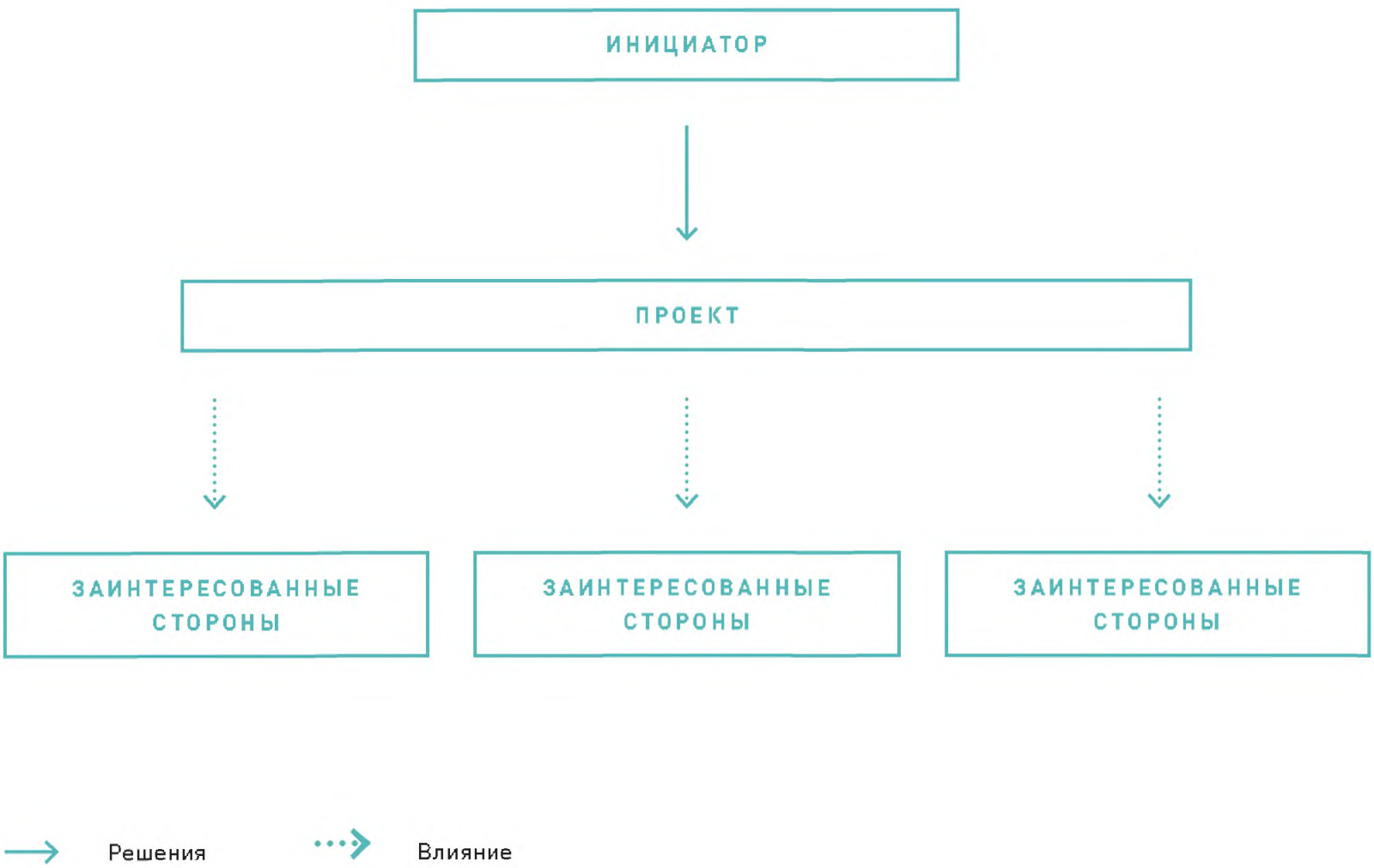
Часть 5

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОВЛЕЧЕНИЮ ЖИТЕЛЕЙ В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ И ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ

Глава 9

О ВОВЛЕЧЕНИИ ГОРОЖАН В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

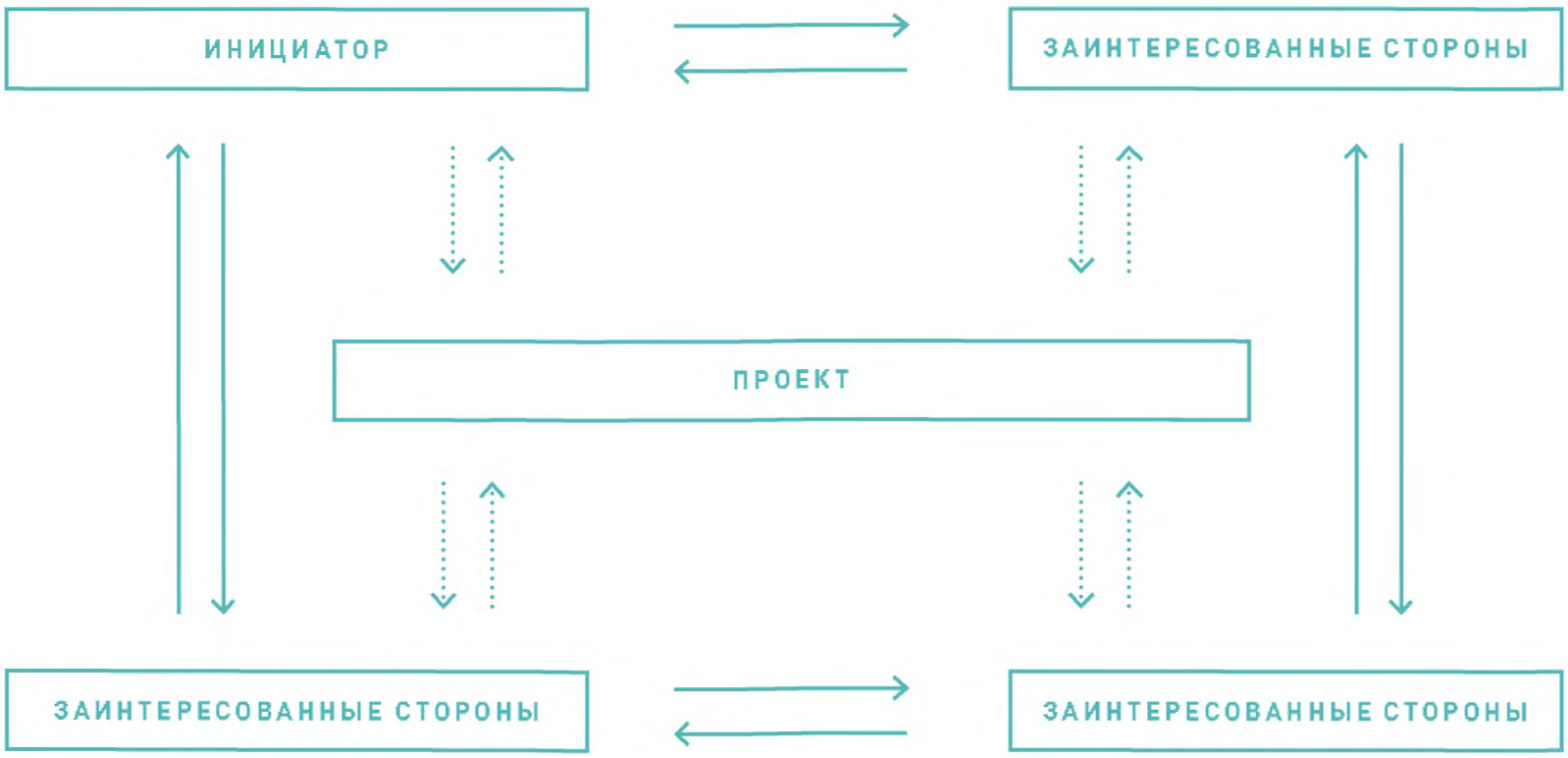
Проекты развития территорий должны наилучшим образом соответствовать потребностям горожан и обеспечивать высокое качество повседневной жизни. Для решения этих задач необходимо выявить проблемы и потенциал территории, текущие сценарии ее использования и запросы на новые сценарии и функции. Ключевые источники такой информации — жители города, чьи интересы необходимо учитывать в проектной работе.



Илл. 4. Традиционный (ступенчатый) подход к принятию решений при разработке и реализации проектов

С точки зрения распределения ролей при принятии решений в ходе разработки и реализации проектов можно обозначить два подхода: традиционный (ступенчатый, см. илл. 4) и партисипаторный (см. илл. 5). Применительно к проектам развития территорий традиционный подход означает, что горожанам отводится роль потребителей готовых решений. Потенциал территории при таком подходе не может быть раскрыт полностью, так как проектные решения не являются прямыми ответами на запросы жителей. Это приводит к ряду негативных последствий, в частности к появлению невостребованных общественных пространств и конфликтам между различными категориями пользователей.

Партисипаторный подход к принятию решений получил развитие в европейской и американской практиках в середине XX в. как альтернатива традиционному. Применительно к проектам развития территорий этот подход называется соучаствующим проектированием. Он реализуется через вовлечение горожан в работу над проектом с самых ранних стадий и вплоть до его реализации, а также через участие горожан в дальнейшем функционировании территории.



Илл. 5. Партисипаторный подход к принятию решений при разработке и реализации проектов

Вовлечение горожан в работу над проектами развития территорий — это деятельность по созданию механизмов проектирования, в которых все заинтересованные стороны включены в процесс разработки, принятия и реализации проектных решений. Цель этой деятельности — формирование востребованных городских территорий, отвечающих запросам горожан и способных эффективно функционировать с максимальным использованием своего потенциала.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ВОВЛЕЧЕНИЯ ГОРОЖАН В ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ:

- определение сторон, заинтересованных в развитии территории;
- выявление запросов заинтересованных сторон относительно будущего проектируемой территории;
- интеграция выявленных запросов в проектные решения.

В основе практики вовлечения лежит технология формирования сообщества горожан, доверяющих друг другу, готовых к сотрудничеству с представителями муниципалитета и другими заинтересованными сторонами и участвующих в развитии территории на протяжении всего проекта и после его реализации. В ходе вовлечения создаются условия для ответа на запросы всех заинтересованных сторон.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВОВЛЕЧЕНИЯ ГОРОЖАН В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Для горожан:

- влияние на изменения городской среды: от разработки видения до реализации проектов и оценки результатов;
- повышение эффективности проектных решений;
- возможность реализации альтернативных идей и собственных инициатив, направленных на развитие городской среды;
- понимание принципа распределения ответственности между муниципальными властями и жителями;
- создание и укрепление связей между горожанами, формирование новых городских сообществ;
- формирование таких социальных ценностей, как сопричастность, доверие, взаимопонимание.

Для муниципальной власти:

- повышение социальной значимости проектов развития городской среды;
- выявление скрытых городских проблем и ценностей горожан;
- использование ресурсов горожан (времени, знаний, опыта) и наращивание компетенций на местах;
- повышение эффективности расходования средств на проект;
- увеличение количества людей, заинтересованных в развитии городской среды;

- постепенная смена роли горожанина с потребителя на партнера;
- снижение риска градостроительных конфликтов и создание инструментов для их разрешения;
- изменение отношения горожан к проектам развития городской среды, в том числе снижение вандализма;
- создание положительных информационных поводов в городской повестке;
- создание устойчивых и эффективных каналов коммуникации с горожанами.

Для бизнеса:

- изучение потребностей горожан для прогноза востребованности услуг;
- анализ портрета будущих пользователей территории;
- возможность тестировать разные модели развития территории, влияющие на бизнес-процессы или поведение пользователей.

СИТУАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Вовлечение горожан целесообразно для всех типов проектов комплексного развития городской среды, так как выявление заинтересованных сторон и учет их мнений обеспечивает эффективность и жизнеспособность проектных предложений и делает саму практику вовлечения масштабируемой в зависимости от контекста проекта и предполагаемого уровня вовлечения (см. Главу 11 «Уровни вовлечения»). Далее в разделе описаны механизмы вовлечения горожан в процесс разработки и реализации градостроительной концепции (мастер-плана), проектов жилой и многофункциональной застройки и проектов благоустройства территории.

Глава 10

БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ

Полноценное вовлечение жителей в проекты развития территорий строится на пяти базовых принципах:

- простота участия и доступность информации;
- равные условия участия;
- участие с ранних этапов работы над проектом;
- гибкость и вариативность условий участия;
- возможность оценки эффекта от участия.

ПРИНЦИП 1. ПРОСТОТА УЧАСТИЯ И ДОСТУПНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ

Чтобы участие горожан в проекте было эффективным, необходимо информирование о нем в максимально полном объеме. Жители должны знать сроки и условия реализации проекта, его задачи и ограничения, включая ограничения бюджета и ресурсов. Информация должна быть доступной для понимания большинству людей. Сложные нюансы важно разъяснять простым языком и сопровождать визуализацией. Информационное сопровождение следует обеспечивать на всех этапах разработки и реализации проекта. Оно должно включать объяснение возможностей участия в проекте, публикацию информации о планируемых мероприятиях и их результатах, а также отчеты о промежуточных и окончательных итогах каждого этапа работы над проектом.

ПРИНЦИП 2. РАВНЫЕ УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ

Всем жителям должна предоставляться возможность для участия в проекте. Вовлечение лишь избранных групп горожан не только неэффективно, но и может привести к конфликту среди заинтересованных сторон проекта. Создание консультационных групп исключительно из представителей администрации, ответственных за реализацию проекта, и руководителей бюджетных муниципальных учреждений не может расцениваться как общественное участие. В этом случае реальные пользователи территории — местные жители и городские сообщества — исключены из процесса принятия решений.

ПРИНЦИП 3. УЧАСТИЕ С РАННИХ ЭТАПОВ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

Вовлечение на этапе согласования проекта без возможности повлиять на предлагаемые решения не несет в себе ценности для жителей и проекта, демотивирует горожан и ведет к потере доверия к муниципальной власти. Необходимо создавать условия для общественного участия на самых ранних этапах. У жителей должна быть возможность влиять на определение целей и задач проекта, формирование видения и технического задания на разработку проекта.

ПРИНЦИП 4. ГИБКОСТЬ И ВАРИАТИВНОСТЬ УСЛОВИЙ УЧАСТИЯ

У горожан есть разные возможности и ресурсы для участия в проекте. Большинство жителей будет просто следить за реализацией проекта; часть примет участие в голосованиях и опросах; городские лидеры, представители сообществ и заинтересованные жители могут активно включиться в процесс принятия решений. Каждая группа должна получать информацию и участвовать в проекте удобным для нее способом, поэтому на всех этапах проектной работы должны быть задействованы разные форматы взаимодействия с горожанами.

ПРИНЦИП 5. ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТА ОТ УЧАСТИЯ

Участие в проектах развития территории — это всегда вклад времени, знаний и ресурсов горожан. Важно грамотно подходить к процессу управления их ожиданиями и объяснять, что участие в проекте — не гарантия исполнения желаний. Необходимо спрашивать о том, какие цели и задачи ставят горожане, участвуя в проектах развития территории, какие проблемы пытаются решить и какими ресурсами обладают. Кроме того, у участников должна быть возможность следить за тем, как их решения отразились на результате. В противном случае у горожан не появится осознания их непосредственного влияния на изменения городской среды, что приведет к потере доверия к муниципальной власти и практике вовлечения.

Глава 11

УРОВНИ ВОВЛЕЧЕНИЯ

Перед запуском деятельности по вовлечению горожан в проект развития территории необходимо определить уровни вовлечения на каждом из этапов разработки проекта. Уровень вовлечения отражает распределение ролей муниципалитета и заинтересованных сторон в проекте (см. табл. 17). Каждому уровню соответствует свой набор инструментов. Выбор подходящих уровней и инструментов для различных групп горожан и грамотное их сочетание позволяет реализовать один из базовых принципов вовлечения — гибкость и вариативность условий участия. Подробное описание инструментов вовлечения приведено в Главе 14 «Инструменты вовлечения горожан в проекты развития территорий».

Табл. 17. Уровни вовлечения горожан в проекты развития территорий

УРОВЕНЬ ВОВЛЕЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ
Уровень 1. Информирование	Минимальный уровень вовлечения, подразумевающий односторонний характер взаимодействия. Муниципальные органы власти и разработчики проекта самостоятельно принимают решения и информируют горожан: - о целях и задачах проекта; - о проектных решениях; - о процессе реализации проекта.	- обучающие программы и лекции по темам проекта; - публикации в прессе; - интернет-платформы и группы в социальных сетях.
Уровень 2. Консультирование	Муниципальные органы власти и разработчики проекта самостоятельно принимают решения, но консультируются с горожанами по вопросам: - определения целей и задач проекта; - выбора проектных решений; - процесса реализации проекта.	- опросы; - интервью и встречи с пользователями; - сбор идей и предложений (в том числе через интернет-платформы); - временные площадки для сбора идей; - конкурсы идей; - конкурсы детских рисунков.
Уровень 3. Включение	Муниципальные органы власти и разработчики проекта вовлекают горожан и совместно принимают решения: - о целях и задачах проекта; - о проектных решениях; - о процессе реализации проекта; - об участии жителей в управлении и событийном наполнении территории.	- мастерские по формированию видения развития территории; - дизайн-игры; - совместная реализация проектов; - мастерские по реализации проектов; - оценка использования зданий и территорий.
Уровень 4. Делегирование	Горожанам передается часть полномочий по принятию решений. Муниципальные органы власти делегируют жителям вопросы: - определения целей и задач проекта; - выбора проектных решений; - оценки реализованного проекта; - управления и событийного наполнения территории.	- создание рабочей группы с понятными и прозрачными принципами вхождения и участия.
Уровень 5. Партнерство	Значительные полномочия по разработке и реализации проекта передаются горожанам, а органы исполнительной власти оказывают поддержку. При этом муниципальные органы власти, разработчики проекта и горожане совместно: - определяют цели и задачи проекта; - выбирают проектные решения; - реализуют проект; - оценивают реализованный проект; - принимают участие в управлении и событийном наполнении территории.	- запуск грантового фонда; - создание новых институтов и субъектов городского развития; - софинансирование проектов.

Глава 12

ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ

Вовлечение горожан в проекты развития территорий начинается с определения сторон, прямо или косвенно заинтересованных в проекте, понимания их мотивации и возможных ролей в проекте, формулирования целей.

Заинтересованные стороны — это горожане, на которых влияют или могут повлиять проектные решения. Именно они обладают наиболее полными знаниями о проблемах территории и о том, в каких изменениях она нуждается. Основные заинтересованные стороны проектов развития территорий представлены в табл. 18.

Основные способы определения заинтересованных сторон и их целей:

- запрос информации и интервью с представителями органов исполнительной власти (префектуры, управы);
- анализ кадастровой карты и геоинформационных систем (ГИС);
- натурные обследования;
- анализ социальных сетей;
- интервью с собственниками, эксплуатирующими организациями и арендаторами объектов, пользователями территории, представителями экспертных и городских сообществ.

Собранную информацию необходимо суммировать в документе, описывающем заинтересованные стороны проекта (с указанием контактных данных лиц и организаций), их цели и интересы.

Табл. 18. Основные заинтересованные стороны проекта развития территорий

ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ	ПРЕДСТАВИТЕЛИ СТОРОН	РОЛЬ В ПРОЕКТЕ
Экономические субъекты	- собственники и арендаторы помещений, зданий и земельных участков, прилегающих к территории проектирования; - предприниматели, ведущие бизнес вблизи территории проектирования или заинтересованные в ее развитии; - девелоперы, заинтересованные в развитии близлежащих территорий, - градообразующее предприятие / крупный бизнес.	- декларируют и отстаивают собственные интересы, направленные на капитализацию территории, собственности, деятельности; - формируют экономическую активность на территории.
Политические субъекты	- представители органов муниципальной власти; - представители органов региональной власти; - депутаты городской думы.	- курируют проекты городского развития; - инициируют и модерируют процесс вовлечения жителей.
Эксперты	- архитекторы; - ландшафтные архитекторы; - инженеры; - экологи; - социологи; - антропологи; - урбанисты; - краеведы; - культурологи; - историки.	- участвуют в разработке проекта и предпроектных исследованиях; - помогают обеспечить качество проекта и междисциплинарный подход к его разработке.
Горожане	Резиденты (постоянные пользователи территории): - жители домов, расположенных вблизи территории проектирования; - объединения ТОС; - представители ТСЖ; - представители объектов социальной и культурной инфраструктуры, расположенных вблизи территории проектирования.	- представляют свои интересы, обусловленные близостью к территории проектирования; - обладают пользовательским опытом и запросами относительно территории проектирования; - выступают за сохранение ценностей территории проектирования.
	Пользователи территории (регулярные и эпизодические): - отдельные горожане, группы пользователей и сообщества, сформированные вокруг общих ценностей и интересов.	- обладают знаниями и пользовательским опытом, позволяющим обеспечить качество проектных решений; - декларируют интересы, обусловленные пользовательским опытом и запросом на инфраструктурные объекты.
	Прочие горожане: - представители городских сообществ; - представители городских общественных объединений; - городские активисты.	- занимают активную позицию по отношению к качеству городской среды, поэтому заинтересованы в развитии территорий; - выступают с инициативами по развитию городской среды; - могут определять проектные решения, используя свои знания и компетенции.

Глава 13

АЛГОРИТМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОВЛЕЧЕНИЯ ГОРОЖАН В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Организатором работы по вовлечению горожан в проекты развития территории может выступать подразделение органа местного самоуправления, муниципальное учреждение, специализированная коммерческая организация, команда разработчиков градостроительной[1] или проектной документации.

Принципы и уровни вовлечения горожан универсальны для проектов развития территории любого масштаба. Однако способы организации общественного участия зависят от состава работ и задач каждого этапа того или иного проекта. Алгоритм вовлечения горожан в проекты развития территорий можно представить в виде пяти последовательных этапов, на каждом из которых необходимы свои инструменты вовлечения (см. илл. 6).

Ниже описано, как состав работ каждого из рассматриваемых типов проектов — градостроительной концепции (мастер-плана), проекта жилой и многофункциональной застройки и проекта благоустройства территории — взаимосвязан с этапами вовлечения горожан и применяемыми инструментами. Рекомендуемые инструменты вовлечения и особенности их использования перечислены в Главе 14.



Илл. 6. Алгоритм организации вовлечения горожан в проекты развития территорий

ВОВЛЕЧЕНИЕ ГОРОЖАН В РАЗРАБОТКУ И РЕАЛИЗАЦИЮ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ (НА ПРИМЕРЕ МАСТЕР-ПЛАНА ТЕРРИТОРИИ)

Задача мастер-плана — формирование концепции развития территории, определение целей и задач ее освоения, оценка различных вариантов функциональных, пространственных и объемно-планировочных решений. Именно мастер-план позволяет разработать варианты развития территории, обсудить и согласовать их с заинтересованными сторонами и внести необходимые изменения до начала инвестиционных вложений. Таким образом, мастер-план служит инструментом вовлечения заинтересованных сторон в процесс разработки и принятия градостроительных решений и служит документом общественного согласия по поводу будущего территории.

Начальный этап подготовки мастер-плана, включающий обсуждение вариантов развития территории и разработку видения, — период, когда возможно максимальное вовлечение горожан в процесс проектирования и учет мнений всех заинтересованных сторон. На последующих этапах роль общественных и коллегиальных органов (рабочей группы, общественного совета) сводится в основном к контролю за соответствием принимаемых решений согласованному мастер-плану (см. табл. 19).

ВОВЛЕЧЕНИЕ ГОРОЖАН В РАЗРАБОТКУ И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТОВ ЖИЛОЙ И МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ И ПРОЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИЙ

Вовлечение горожан в работу над проектами жилой и многофункциональной застройки и благоустройство прилегающих к ним территорий важно проводить на всех этапах: от предпроектного анализа до оценки реализованного проекта и дальнейшего управления территорией. Алгоритм организации вовлечения должен быть увязан с проектным циклом (см. табл. 20). При этом следует принимать во внимание условия проектирования — в среде сложившейся застройки либо на свободных территориях.
При проектировании в среде сложившейся застройки необходимо работать с жителями и пользователями объектов на этой территории. Следует учитывать, что появление строительной площадки создает длительный дискомфорт для жителей соседних домов. Задачами вовлечения в этой ситуации становятся:

- выстраивание доверительного диалога между представителями всех заинтересованных сторон проекта и жителями территории, на которой планируется размещение объекта проектирования;
- поиск проектных решений, создающих дополнительную ценность для жителей и пользователей территории;
- создание информационного центра, предоставляющего актуальную информацию о статусе проекта, сроках этапов проектирования и реализации.

Табл. 19. Этапы и инструменты вовлечения горожан при разработке и утверждении мастер-плана

ЭТАП РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА	ЭТАП ВОВЛЕЧЕНИЯ	ИНСТРУМЕНТЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ
1 Формирование ТЗ на мастер-план территории	Выявление заинтересованных сторон и формирование команды проекта	- публикации в прессе и на интернет-площадках, в том числе официальном сайте муниципалитета, сайтах муниципальных программ и подпрограмм, сайте проекта; - рабочая группа; - опросы; - встречи с пользователями.
2 Научно-исследовательские работы и инженерные изыскания		- интервью с заинтересованными сторонами; - экспертная оценка; - лекции, дискуссии, выставки; - общественные обсуждения; - информационный центр; - опросы; - онлайн-ресурсы.
3 Разработка вариантов развития территории	Вовлечение горожан в разработку видения развития территории	- встречи с пользователями; - рабочая группа / общественный совет; - проектные семинары; - лекции, дискуссии; - сбор идей и предложений через онлайн-платформы (в том числе электронный референдум); - телефон горячей линии; - информационный центр.
4 Формирование видения развития территории		- рабочая группа / общественный совет; - встречи с пользователями; - мастерские по формированию видения развития территории; - проектные семинары; - круглый стол; - фокус-группа; - выборочные интервью; - мероприятия на территории проектирования (дискуссии, семинары, экскурсии); - информационный центр.
5 Разработка мастер-плана территории	Вовлечение горожан в обсуждение проекта	- рабочая группа / общественный совет; - проектные семинары; - фокус-группа; - круглый стол; - стратегическая сессия; - информационный центр.
6 Формирование предложений в проекты планировки и межевания и градостроительные регламенты		- рабочая группа / общественный совет; - информационный центр.
7 Утверждение мастер-плана		- рабочая группа / общественный совет; - общественные обсуждения; - публичные слушания; - местный референдум; - информационный центр.
8 Утверждение проектов планировки и межевания и градостроительных регламентов	Вовлечение горожан в реализацию проектных решений	- рабочая группа / общественный совет; - общественные обсуждения; - публичные слушания; - информационный центр.

При проектировании на свободной территории фокус смещается на вовлечение в проект горожан, которые могут стать потенциальными пользователями и жителями проектируемых объектов капитального строительства, представителей бизнес-сообщества, готовых осваивать территорию, и городских сообществ, готовых рассматривать территорию и проектируемые объекты как площадку для своих мероприятий. В такой ситуации задачами вовлечения становятся:

- выявление групп горожан и городских сообществ, чьи интересы и запросы могут быть реализованы на проектируемой территории;
- установление контактов с представителями выявленных групп горожан, включение их в работу над проектом с самых ранних стадий;
- тестирование сценариев развития территории и функционирования будущих объектов (фестивали, временные павильоны, недели места и т.д.).

Табл. 20. Этапы и инструменты вовлечения горожан в проекты жилой и многофункциональной застройки и проекты благоустройства территорий

ЭТАП РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА	ЭТАП ВОВЛЕЧЕНИЯ	ИНСТРУМЕНТЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ
1 Предпроектный анализ и формирование видения проекта	Выявление заинтересованных сторон и формирование команды проекта	- опросы; - интервью с заинтересованными сторонами; - экспертная оценка; - встречи с пользователями; - мастерские по формированию видения развития территории; - проектные семинары.
2 Подготовка дизайн-проекта	Вовлечение горожан в разработку видения развития территории	- проектные семинары; - лекции, дискуссии, экскурсии; - встречи с пользователями; - временные площадки для сбора предложений и оценки проектов; - рабочая группа.
3 Разработка дизайн-проекта	Вовлечение горожан в обсуждение проекта	- мастерские по формированию видения развития территории; - дизайн-игры; - проектные семинары.
4 Разработка проектно-сметной документации		- рабочая группа.
5 Производство строительно-монтажных работ	Вовлечение горожан в реализацию проекта	- мастерские по реализации проектов.
6 Выполнение авторского надзора	Вовлечение в оценку проекта в процессе реализации и по его завершении	- рабочая группа; - экспертная оценка.
7 Принятие в эксплуатацию		- рабочая группа; - экспертная оценка.
8 Дальнейшая эксплуатация объекта	Вовлечение в управление территорией, ее событийное наполнение	- экспертная оценка; - опросы; - интервью с заинтересованными сторонами; - проектные семинары; - массовые образовательные и развлекательные мероприятия на территории.

Глава 14

ИНСТРУМЕНТЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ ГОРОЖАН В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Задачи каждого из этапов вовлечения горожан в проекты развития территорий решаются посредством набора различных инструментов. Каждый инструмент целесообразен к применению на одном или нескольких уровнях вовлечения (см. Главу 11. Уровни вовлечения). При выборе инструментов важно руководствоваться принципом гибкости и вариативности возможностей участия для горожан. Необходимо своевременно информировать горожан о ходе проекта и возможностях участия, создавать условия для того, чтобы городские активисты и лидеры сообществ могли включиться в обсуждение видения развития территории и проектных решений, а в случае готовности — взять на себя часть ответственности за принятие решений и их реализацию.



1. ПУБЛИКАЦИИ В ПРЕССЕ, РЕПОРТАЖИ И АНОНСЫ НА РАДИО И ТЕЛЕВИДЕНИИ

- Репортажи и анонсы на радио и телевидении необходимы для информирования жителей среднего и старшего возраста.
- В серии публикаций эксперты могут рассказывать об истории места, его важности для города, о релевантных примерах развития территорий в России и мире.
- О проекте можно рассказывать через истории его участников, их вклада в развитие проекта и интервью с горожанами.
- Необходимо анонсировать все мероприятия, в которых предполагается участие горожан, рассказывать о способах участия и его значимости для проекта.
- Важно публиковать отчеты о прошедших встречах и обсуждениях.



2. ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ

- Информация о проекте должна публиковаться на сайте проекта, сайте муниципалитета, сайтах муниципальных программ и подпрограмм.
- Сайт проекта следует позиционировать как его основной информационный ресурс. Он должен аккумулировать всю информацию о проекте: историю, цели, задачи, статус, анонсы встреч и событий, интервью, фото- и видеоматериалы, способы связи и участия, онлайн-опросы, отчеты о встречах и обсуждениях, отчеты о предпроектном анализе и технические задания. На сайте необходимо предусмотреть интерактивные разделы: опросы, форму для сбора идей и предложений, форму для вопросов и комментариев.

- Важно уделять внимание администрированию сайта проекта: своевременно публиковать всю информацию, обновлять статус проекта, отвечать на комментарии.
- Для информирования о проекте следует также задействовать социальные сети, в том числе аккаунты сотрудников муниципалитета, муниципальных программ и подпрограмм.



3. ЛЕКЦИИ, ДИСКУССИИ, ЭКСКУРСИИ, ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ

- Позволяют выявить горожан, заинтересованных в проекте, погрузить их в контекст, рассказать о ключевых задачах и этапах проекта.
- Знакомят горожан с лучшими практиками развития территорий в России и мире и рассказывают о роли жителей в этих проектах.
- Рекомендуется подключать к организации мероприятий членов городского экспертного сообщества, российских и зарубежных экспертов, активных горожан. В организацию экскурсий следует вовлекать местных краеведов, историков, жителей и активных горожан.
- Следует сопровождать выступления презентациями с инфографикой и иллюстрациями.
- Рекомендуется предусматривать регистрацию на мероприятия для формирования базы контактов, которая позволит продолжить сотрудничество с заинтересованными горожанами.



4. ИНТЕРВЬЮ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

- Позволяют выявить заинтересованные стороны, понять их мотивацию, запросы, ресурсы, определить их роль в проекте, узнать, как они пользуются территорией, что считают ее ценностями/проблемами.
- По итогам интервью рекомендуется сформировать отчет с выводами и рекомендациями по развитию проекта и передать его проектировщикам.
- Следует презентовать отчет публично (в том числе на сайте проекта) и обсудить его результаты с участниками интервью.



5. ВСТРЕЧИ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

- Позволяют уточнить запросы на развитие территории разных групп пользователей (велосипедисты, предприниматели, спортсмены, родители с детьми и т.д.) и принять их во внимание с самых ранних стадий проекта, чтобы минимизировать возможные конфликты интересов. Следует также учитывать мнение пользующихся территорией детей (8–12 лет) и подростков (13–16 лет).
- Встречи следует дополнять экскурсиями по территории с участниками разных групп, чтобы увидеть места, которые упоминали пользователи, и лучше разобраться в контексте.
- Следует приглашать представителей групп к дальнейшему участию в развитии территории, обсудить с ними идеи и проекты, которые они хотели бы реализовать самостоятельно, и узнать, какие ресурсы у них для этого есть.



6. РАБОЧАЯ ГРУППА

- Формируется из представителей заинтересованных сторон для обмена мнениями, обсуждения потенциально конфликтных вопросов и оперативного взаимодействия.
- Число участников рабочей группы не должно превышать 30 человек (оптимальное количество — 15–21 человек).
- В состав рабочей группы должны быть включены:
  - представители функционального органа администрации города, наделенного полномочиями в области градостроительной деятельности;
  - представители территориального органа администрации города (округа, района);
  - представители органа охраны объектов культурного наследия (при наличии на территории таких объектов);
  - представители инвесторов, заинтересованных в подготовке документации по планировке территории (для мастер-плана);
  - депутаты городского, районного совета по округам, на которых расположена территория;
  - представители территориальных общественных самоуправлений;
  - эксперты в области урбанистики, градостроительства, транспорта;
  - активисты инициативных групп и общественных организаций, чья деятельность связана с урбанистикой, градозащитой;
  - представители жителей территории (общественных объединений, инициативных групп);
  - представители бизнеса, ведущие деятельность вблизи территории проектирования.
- В рабочей группе необходимо соблюдать принцип равновесности: ни одна из ее подгрупп не может иметь приоритет в принятии решений благодаря численности или по иным причинам.
- Рабочая группа должна иметь право голоса в принятии всех важных решений по проекту.
- Деятельность рабочей группы должна быть прозрачной.
- В состав рабочей группы должны быть включены:
  - представители функционального органа администрации города, наделенного полномочиями в области градостроительной деятельности;
  - представители территориального органа администрации города (округа, района);
  - представители органа охраны объектов культурного наследия (при наличии на территории таких объектов);
  - представители инвесторов, заинтересованных в подготовке документации по планировке территории (для мастер-плана);
  - депутаты городского, районного совета по округам, на которых расположена территория;
  - представители территориальных общественных самоуправлений;
  - эксперты в области урбанистики, градостроительства, транспорта;

- активисты инициативных групп и общественных организаций, чья деятельность связана с урбанистикой, градозащитой;
- представители жителей территории (общественных объединений, инициативных групп);
- представители бизнеса, ведущие деятельность вблизи территории проектирования.



7. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

- Работает как представительство проекта, позволяя горожанам получать актуальную информацию, оставлять предложения и пожелания по развитию территории и пр. Информирование о проекте должно вестись в понятной форме с использованием инфографики и иллюстраций.
- Должен быть представлен как онлайн (сайт проекта), так и в виде временного павильона в непосредственной близости от территории проектирования. Павильон следует размещать на общественно доступной городской площадке, в месте высокой проходимости жителей и посетителей территории (рядом со станцией метро или ТПУ, первый этаж здания или торгового центра). По возможности в павильоне должны быть представлены трехмерная модель территории, интерактивные экраны с презентациями проекта и планшеты с иллюстрациями решений.
- Необходимо сформировать команду информационного центра, к задачам которой относятся:
  - организация мероприятий по вовлечению горожан в проект (публикаций, выставок, проектных семинаров, круглых столов, стратегических сессий, дизайн-игр и т.д.);
  - администрирование сайта проекта и ведение аккаунтов проекта в социальных сетях.



8. СБОР ИДЕЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ НА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМАХ

- Предложения и пожелания горожан можно собирать через онлайн-платформы и краудсорсинговые проекты. Из собранных идей нужно вычленить самые перспективные, оригинальные, часто упоминаемые. Их следует учитывать в работе над проектом, а авторов приглашать к участию.
- В качестве онлайн-платформы стоит использовать сайт проекта или специально созданный сайт, а также региональные и муниципальные информационные системы, предназначенные для проведения общественных обсуждений (например, «Активный гражданин», «Электронная демократия» и пр.).
- На основе собранных идей можно издать книгу или сборник с указанием их авторов. Это позволит зафиксировать информацию и обращаться к ней в дальнейшем.
- Рекомендуется устроить открытое городское событие, на котором авторы интересных идей смогут презентовать свое видение, познакомиться, обсудить возможность реализации своих предложений и свою роль в проекте.



9. КОНКУРС ИДЕЙ

- Конкурс служит эффективным способом привлечения внимания к запуску проекта.
- Может проводиться офлайн или на онлайн-площадке.
- Позволяет изучить запросы горожан относительно территории, выявить активистов, которые могли бы реализовывать собственные проекты.
- Описание конкурса должно быть простым и понятным, исчерпывающе объяснять задачи, контекст и условия его проведения.
- Призом может быть не только материальное вознаграждение, но и возможность реализовать свое предложение.
- На основе собранных идей можно издать книгу или сборник, чтобы зафиксировать информацию и обращаться к ней в дальнейшем.



10. МАСТЕРСКИЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

- Участниками могут быть местные жители, представители бизнеса, собственники земельных участков, городские сообщества, эксперты, работники городской администрации и другие представители заинтересованных сторон.
- Мастерские могут длиться от нескольких часов до нескольких дней в зависимости от задач, объема образовательного блока и аналитической работы.
- На мастерских могут рассматриваться разные аспекты развития территории: экология, транспорт, сохранение культурно-исторической среды, идентичность, предпринимательство, дизайн-код, событийное наполнение.
- Взаимодействие экспертов и участников мастерской должно строиться через обучение: эксперты делятся опытом, участники применяют его на практике в процессе групповой работы.
- Рекомендуется предлагать для групповой работы разные темы (событийное наполнение, навигация, обеспечение доступности территории, организация торговли и т.п.) или разные участки территории.
- У каждой группы должен быть свой модератор — независимый эксперт, не преследующий выгоду от реализации проекта.
- В рамках мастерской рекомендуется предусмотреть экскурсию по территории для изучения ее особенностей.
- Итогом мастерских становятся карты, схемы, матрицы или макеты, резюмирующие мнение участников и принципы развития проекта или представляющие собой дорожную карту проекта.
- На презентацию итогов групповой работы следует пригласить разработчиков проекта (архитекторов, ландшафтных архитекторов и т.д.).



11. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ КОНЦЕПЦИЙ

- Необходимы для корректировки проекта на ранних этапах разработки. В общественных обсуждениях должны участвовать собственники и арендаторы объектов вблизи территории проектирования,

участники рабочей группы, местные жители, представители городской администрации, курирующие разработку проекта, отвечающие за содержание и эксплуатацию территории и проведение мероприятий.
- Обсуждение должен модерировать независимый эксперт, не преследующий выгоду от реализации проекта.
- Обсуждение следует начинать с объяснения формата работы, задач встречи и краткой информации о проекте, его сроках и этапах.
- К встречам необходимо подготовить распечатанные генпланы территорий, анкеты для сбора предложений участников, альбомы с результатами предпроектных исследований, техническим заданием или предварительной концепцией, а также презентацию, иллюстрирующую промежуточные итоги работы.
- Материалы для обсуждения должны быть заранее доступны участникам на сайте проекта или направлены по электронной почте. Это позволит участникам подготовить содержательные вопросы и комментарии.
- По итогам обсуждений формируется отчет с замечаниями и предложениями участников и рекомендациями по доработке.



12. ДИЗАЙН-ИГРЫ

- Позволяют в игровой форме опробовать возможные сценарии развития территории, формируют комплексное понимание контекста проекта.
- Алгоритм проведения:
  - участники разбиваются на группы;
  - каждой группе выдаются карты территории и значки, символизирующие различные виды возможных активностей и функций;
  - группы определяют задачи развития территории, составляют список активностей и функций, отвечающих поставленным задачам, отмечают на карте их локализацию;
  - в конце игры каждая группа презентует свое видение, отвечает на вопросы и знакомится с предложениями других команд.



13. ПРОЕКТНЫЙ СЕМИНАР

- Нацелен на генерирование и апробацию вариантов проектных решений.
- Подходит для разработки как общего видения, так и конкретных решений по развитию территории.
- Проводится по итогам предпроектного анализа.
- Модератором семинара должен быть независимый эксперт, который не преследует выгоду от реализации проекта. В начале семинара модератору следует провести брифинг для участников, познакомить их с исходными данными и форматом работы.
- В ходе семинара участники (представители всех заинтересованных сторон) объединяются в группы, формируют предложения и выступают с презентациями. Сформированное видение ложится в основу технического задания и концепции развития территории.



14. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ И ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ

- Могут служить инструментом демократического обсуждения предполагаемых проектных решений при соблюдении следующих требований:
  - широкое информирование горожан о месте и времени проведения обсуждений/слушаний;
  - фиксация предложений, поступивших во время обсуждений/слушаний, в публичном (доступном онлайн) реестре;
  - рецензирование поступивших предложений экспертами или разработчиками с публикацией рецензий и направлением ответов заявителям;
  - гласный комиссионный отбор предложений для реализации рабочей группой.
- Формат оформления проектных предложений для объектов благоустройства и жилой застройки представлен в таблице 21.

Табл. 21. Стандарты оформления документации для мастер-плана территории, объектов благоустройства и объектов жилой застройки для публичных слушаний.

МАСТЕР-ПЛАН ТЕРРИТОРИИ		
Стенды (планшеты): - генплан, формат А0 — 1шт.; - план/схема функциональных, планировочных и объемно-пространственных решений, с отмеченными объектами культурного наследия и инженерной инфраструктуры, формат А0 — 1шт.; - план/схема фрагментов территории с отмеченными объектами культурного наследия и инженерной инфраструктуры, формат А2, А1 с привязкой к генплану; - визуализации различных фрагментов объемно-пространственных решений территорий А2, А1 — не менее 1 на один фрагмент с привязкой к генплану.	Презентация: - обложка с изображением города и описанием проходящего публичного слушания (обсуждение мастер-плана (наименование) территории); - план/схема функциональных, планировочных и объемно-пространственных решений, с отмеченными объектами культурного наследия и инженерной инфраструктуры; - слайд с основными параметрами развития территории, - схема улично-дорожной сети и ее развития; - чертежи, отображающие местоположение объектов культурного наследия с экспликацией статуса объектов; - схема зон с особыми условиями использования территорий; - визуализации различных фрагментов территории не менее 1 на один фрагмент территории с привязкой к генплану. Презентации выводятся на экран, а также печатаются в формате А3.	Дополнительные материалы (при необходимости): - графическое изображение параметров территори, - графические материалы, отражающие приоритеты и стратегии развития территории, - графические материалы по межеванию территорий, - иные материалы.
Рекомендуемые масштабы для мастер-плана территории - при площади проектирования до 40 га используются масштабы 1:2000 или 1:5000; - при площади проектирования свыше 40 га используется масштаб 1:10000, при данном масштабе необходимо отдельно показывать укрупненные фрагменты ключевых территорий проекта/знаковых территорий.		

ОБЪЕКТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА		
Стенды (планшеты): - генплан, формат А0 — 1 шт.; - план/схема функционального зонирования, формат А0 — 1 шт.; - генплан с программой территории (зима/лето), формат А0 — 2 шт.; - визуализации различных фрагментов территории с привязкой к генплану, формат А2, А1 — не менее 1 на один фрагмент территории; - фотографии существующего положения, формат А3, А4 — не менее 4 шт.	Презентация: - обложка с изображением территории и описанием проходящего публичного слушания (обсуждение дизайн-проекта [наименование] территории); - схема размещения территории в городском контексте, - генплан, - фотографии существующего положения — не менее 4 шт.; - план/схема функционального зонирования; - генплан с программой территории (зима/лето); - визуализации различных фрагментов территории с привязкой к генплану — не менее 1 на один фрагмент территории. Презентации выводятся на экран, а также печатаются в формате А3.	Дополнительные материалы (при необходимости): - историческая ретроспектива территории; - тепловые карты; - разрезы; - транспортные решения; - схемы озеленения; - финансово-экономическое обоснование проекта; - этапы последующих обсуждений; - этапы реализации проекта.
Рекомендуемые масштабы для генплана и схем функционального зонирования: - при площади проектирования до 40 га используются масштабы 1:2000 или 1:5000; - при площади проектирования свыше 40 га используется масштаб 1:10000, при данном масштабе необходимо отдельно показывать укрупненные фрагменты ключевых территорий проекта/знаковых территорий.		

ОБЪЕКТЫ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ (МНОГОКВАРТИРНЫЕ ДОМА)		
Стенды (планшеты): - схема размещения дома в городском контексте, формат А0 — 1 шт.; - генплан, формат А0 — 1 шт.; - схема функционального зонирования внутриквартальной и дворовой территории, формат А0; - план/схема первого этажа, формат А1, А2; - план/схема общественных помещений, формат А1, А2; - план/схема типовых решений квартир; - визуализации различных фрагментов территории и объектов общественного использования, формат А1, А2 — не менее 1 на один фрагмент территории; - визуализации квартир разной планировки, формат А3, А4 — 1–2 визуализации на 1 решение.	Презентация: - обложка с изображением дома и территории, а также описанием проходящего публичного слушания (обсуждение проекта, технического задания); - схема размещения дома в городском контексте; - генплан; - схема функционального зонирования внутриквартальной и дворовой территории; - план/схема первого этажа; - план/схема общественных помещений; - план/схема типовых решений квартир; - визуализации различных фрагментов территории и объектов общественного использования — не менее 1 на один фрагмент территории; - визуализации квартир разной планировки — 1–2 визуализации на 1 решение. Презентации выводятся на экран, а также печатаются в формате А3.	Дополнительные материалы (при необходимости): - разрезы; - транспортные решения; - схемы озеленения; - финансово-экономическое обоснование проекта; - этапы последующих обсуждений; - этапы реализации проекта.
Рекомендуемые масштабы для генплана и схем функционального зонирования: - при площади проектирования до 40 га используются масштабы 1:2000 или 1:5000; - при площади проектирования свыше 40 га используется масштаб 1:10000, при данном масштабе необходимо отдельно показывать укрупненные фрагменты ключевых территорий проекта/знаковых территорий. Для общественных помещений и планировок квартир: масштаб от 1:50 до 1:100.		



15. МЕСТНЫЙ РЕФЕРЕНДУМ

- Уместен при решении спорных вопросов развития территории.
- Позволяет собрать мнения жителей территории.
- Возможен в формате электронного референдума на онлайн-платформе.



16. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ

- Нацелена на формирование единого видения.
- Может включать в себя проработку решений, трансляцию информации или идей участникам сессии или генерирование новых идей и альтернативных стратегий.



17. КРУГЛЫЙ СТОЛ

- Нацелен на обобщение идей и мнений по обсуждаемой проблеме.
- Решает задачи информирования участников, выявления их позиций, достижения соглашения между участниками, а также координации их деятельности.



18. МАСТЕРСКИЕ ПО СОБЫТИЙНОМУ НАПОЛНЕНИЮ

- Позволяют разрабатывать и реализовывать программы событий, которые активируют общественное пространство, наполнят его новыми смыслами и заинтересуют горожан.
- К участию следует приглашать активных горожан, представителей сообществ, некоммерческих и общественных организаций, предпринимателей, сообществ и организаций, которые занимаются проведением городских мероприятий.
- Результатом мастерской становится открытый календарь событий на территории. В дальнейшем следует регулярно проводить анализ пожеланий посетителей, чтобы обеспечить эффективность событийного программирования.
- Для подачи заявок от горожан на проведение мероприятий необходима простая и понятная форма (онлайн и офлайн).



19. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА

- Важна для оценки состояния и потенциала территории, предлагаемых проектных решений, качества реализации проекта.
- К работе следует приглашать экспертов и представителей пользователей территории.



20. МАССОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕРРИТОРИИ

- Рассказывают горожанам о проекте, обращают внимание на его значение для города, позволяют опробовать сценарии использования.
- Следует вовлекать в организацию мероприятий местных жителей, пользователей территории и прочие заинтересованные стороны.
- Необходимо объяснять горожанам, зачем организованы эти мероприятия, рассказывать о тестировании сценариев использования среды

и важности их мнения и участия.
- При подготовке и проведении мероприятий нужно сформировать базу контактов, чтобы продолжить работу с заинтересованными сторонами.



21. НЕДЕЛЯ МЕСТА

- Позволяет оценить и скорректировать направление развития территории.
- Может проводиться в формате ежегодных тематических событий длительностью от 5 до 7 дней. В программу могут входить лекции, круглые столы, дискуссии, выставки, экскурсии, конкурсы, мастерские, кинопоказы, проектные семинары, концерты, презентации.
- Важно организовывать и проводить мероприятия совместно с городскими сообществами, предпринимателями, общественными организациями, местными жителями, активными горожанами и экспертами.
- Можно организовать ежегодную премию за лучшую инициативу или проект, связанный с развитием территории, провести конкурс идей. Призом может быть грант на реализацию лучшего предложения.
- В программу недели места необходимо включать публичные встречи с политиками, чиновниками, представителями управляющих структур, представителями местных сообществ и экспертами.
- Следует предусматривать мероприятия для людей разных возрастов.
- Форма подачи заявок на проведение мероприятий от горожан должна быть простой, понятной и легкодоступной онлайн и офлайн.

ЧАСТЬ 5
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОВЛЕЧЕНИЮ ЖИТЕЛЕЙ В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

ГЛАВА 14
ИНСТРУМЕНТЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ ГОРОЖАН В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Часть 6

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТВОРЧЕСКИХ КОНКУРСОВ

Глава 15

ОБЗОР ПРЕИМУЩЕСТВ АРХИТЕКТУРНЫХ (ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ) КОНКУРСОВ

Партисипаторный подход к созданию проектов развития территорий предполагает применение инструментов разработки проектных решений, позволяющих определить лучшие решения понятным для всех заинтересованных сторон способом. Архитектурный (градостроительный) конкурс — один из наиболее эффективных и распространенных инструментов, дающий возможность рассмотреть несколько вариантов проектных решений и выбрать наилучший.

Архитектурный (градостроительный) конкурс — это творческое соревнование по выбору наилучшего проектного решения для планировки или благоустройства территории, создания или реконструкции объекта капитального строительства, которое проводится по заранее объявленным правилам и освещается публично. Решение о выборе победителя конкурса принимает жюри.

Архитектурные (градостроительные) конкурсы отличаются от конкурсов идей[1]. Конкурсы идей инициируют общественную дискуссию о будущем территории, что помогает сформулировать видение ее развития и конкретизировать проектные задачи по его реализации. Архитектурный (градостроительный) конкурс нацелен на выбор наилучшего проектного решения, автор которого привлекается к реализации проекта. В таких конкурсах участвуют квалифицированные специалисты, к которым могут устанавливаться требования касательно опыта реализации сходных проектов, допуска к выполнению работ по подготовке проектной документации и т.д.

Архитектурные (градостроительные) конкурсы в российской практике можно классифицировать по следующим параметрам:

1. По географии участников:
    - Региональные — конкурсы, рассчитанные на участие специалистов, имеющих опыт проектирования и реализации проектов в определенном регионе.
    - Национальные — конкурсы, рассчитанные на участие российских специалистов. Наличие в команде иностранных специалистов оговаривается в правилах конкурса дополнительно.
    - Международные — конкурсы, рассчитанные на участие специалистов из разных стран. В правилах таких конкурсов следует обозначать необходимость включения в команды специалистов, способных

обеспечить соответствие проектных решений требованиям и нормам российского законодательства.

2. По методу отбора участников:
   - Открытые — конкурсы, адресованные широкому кругу специалистов. При этом в правилах конкурса могут быть прописаны требования к квалификации участников, наличия у них допусков к определенным видам работ и т.д.
   - Закрытые — конкурсы, адресованные узкому кругу специалистов, определенному спецификой проекта, условиями проектирования и прочими ограничениями. В качестве инструмента отбора участников могут использоваться адресные приглашения либо строгие требования участия (опыт разработки и реализации определенных типов проектов, проектов на определенной территории, проектов с определенным бюджетом и т.д.).
   - Конкурсы с предквалификацией — конкурсы, первый этап которых представляет собой отбор участников на основе их квалификации и опыта, а второй — соревнование проектных решений отобранных участников.

Архитектурный (градостроительный) конкурс дает возможность привлечь высококвалифицированных специалистов к разработке вариантов проектных решений, необходимых для определения сценариев развития территории (в случае подготовки мастер-плана), функционально-планировочных и объемно-пространственных характеристик объекта (для проектов капитального строительства) и наиболее востребованных горожанами способов организации качественной городской среды (для проектов благоустройства). Это позволяет заказчику конкурса получить несколько проектных предложений и услышать экспертные мнения о преимуществах и рисках каждого из них. Публичное освещение конкурса служит информированию горожан о планах развития территории. После выбора победителя горожане включаются в обсуждение по доработке проекта. Таким образом, процедура архитектурного (градостроительного) конкурса обеспечивает осведомленность горожан о статусе проекта на этапе разработки и выбора вариантов проектных решений.

Регулярное проведение архитектурных (градостроительных) конкурсов позволяет повысить уровень компетенций местного профессионального сообщества, особенно в случаях, когда в число участников входят команды из разных городов и стран и в составы таких команд включены местные специалисты. Это стимулирует конкуренцию и способствует наращиванию профессиональных связей.

Таким образом, к преимуществам использования процедуры архитектурного (градостроительного) конкурса можно отнести:
- возможность выбора наилучшего проектного решения путем сравнения нескольких вариантов, которые наиболее полно отражают

сформулированное всеми заинтересованными сторонами видение развития территории;
- снижение рисков социального напряжения и конфликтов за счет вовлечения всех заинтересованных сторон в формирование видения проекта, отраженное в техническом задании конкурса, а также возможность публичного обсуждения конкурсных предложений с экспертами и горожанами и учета их мнений при выборе победителя конкурса;
- снижение рисков финансовых и временных затрат на внесение изменений в проектную/градостроительную документацию, вызванных несвоевременным информированием горожан и других заинтересованных сторон о планах по развитию территории;
- повышение компетенций местного профессионального сообщества в сфере архитектуры и градостроительства за счет стимулирования конкуренции.

Глава 16

ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ (ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ) КОНКУРСОВ

Организаторам конкурса рекомендуется придерживаться ряда принципов проведения архитектурных (градостроительных) конкурсов[2]. Эти принципы позволяют обеспечить соответствие международным стандартам конкурсной практики и привлечь в качестве участников специалистов со значительным, в том числе международным, опытом.

1. Ясность и недвусмысленность конкурсного задания

Конкурсное задание должно быть четким и недвусмысленным, в том числе в части требований к составу конкурсного предложения и критериев его оценки. Текст конкурсного задания должен быть согласован со всеми членами жюри до публичного объявления конкурса.

2. Равные возможности для всех участников

Равенство возможностей участников предполагает, что:

- всем участникам предоставляется одинаковый объем информации;
- отсутствуют личные контакты между участниками и членами жюри во время проведения конкурса;
- в правилах конкурса обозначен запрет на участие в случае конфликта интересов.

3. Независимость жюри и экспертов

Конкурсные проекты должны рассматриваться членами жюри, а также экспертами (на этапе технической оценки, см. Главу 17 «Рекомендации по организации и проведению конкурсных процедур») на условиях анонимности (вплоть до оглашения результатов) на основании критериев, описанных в конкурсном задании.

4. Прозрачность конкурсной процедуры

Конкурсная процедура должна быть понятной, информация о ней должна находиться в открытом доступе. По итогам заседания жюри рекомендуется опубликовать отчет, содержащий оценки экспертов, мнения членов жюри и описание процесса принятия решения. По итогам конкурса следует организовать выставку предложенных проектов.

5. Гарантии для победителей и участников

Правила конкурса (договор, заключаемый с участниками) должны предусматривать справедливое вознаграждение и другие компенсации, размер которых учитывает объем работ, предложенных к выполнению участниками, и стандартные расценки, принятые для оплаты подобных работ.

Глава 17

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ АРХИТЕКТУРНЫХ (ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ) КОНКУРСОВ

Алгоритм проведения архитектурного (градостроительного) конкурса

В качестве примера рассмотрена процедура архитектурного (градостроительного) конкурса с предквалификацией участников (см. илл. 8). Такой конкурс может быть открытым или закрытым. В первом случае к этапу квалификационного отбора приглашается широкий круг архитекторов, планировщиков и других специалистов; во втором случае приглашения рассылаются адресно кругу специалистов, перечень которых сформирован организатором и заказчиком конкурса на основании специфики предмета конкурсного проектирования.



Илл 8. Рекомендуемый алгоритм проведения архитектурного (градостроительного) конкурса с предквалификацией участников

Общие рекомендации по организации и проведению конкурсных процедур

1. Архитектурный (градостроительный) конкурс может быть организован администрацией муниципального образования путем размещения заказа и последующего заключения муниципального контракта на выполнение работ (оказание услуг) по подготовке, организации и проведению публичного конкурса.
2. Процедура определения организатора конкурса проходит в два этапа. На первом этапе (0,5 мес.) готовится техническое задание и конкурсная документация на подготовку, организацию и проведение архитектурного (градостроительного) конкурса. Второй этап — конкурсная процедура по выбору организатора конкурса (1 мес.).
3. Для качественной организации и проведения архитектурного (градостроительного) конкурса сформировать квалифицированное жюри. Рекомендуется приглашать представителей профессионального сообщества — архитекторов и/или градостроителей, а также иных экспертов, пользующихся авторитетом в профессиональной среде. Жюри должно как минимум на треть состоять из специалистов соответствующего тематике конкурса профиля. В случае конкурса с предквалификацией состав жюри на обоих этапах должен быть одинаковым.
4. Важный этап подготовки конкурса — разработка технического задания, включающего данные предпроектного анализа и четко сформулированное видение проекта. Техническое задание следует направить членам жюри для получения комментариев и согласования до официального запуска конкурса.
5. Условия участия, размеры компенсаций для участников и вознаграждений для финалистов/победителя должны быть обозначены в правилах конкурса. Такая информация должна быть открытой.
6. В случае, если участникам предлагается компенсация за разработку проектных решений в рамках конкурса, размер такой компенсации должен быть равным для всех участников. Рекомендуется определять размер компенсации исходя из рыночной стоимости выполняемых участниками работ.
7. При организации международного конкурса иностранным участникам следует порекомендовать включить в состав команды специалиста для приведения конкурсного предложения в соответствие с российскими нормами.
8. Участником конкурса не может стать лицо, чье участие ведет к конфликту интересов (представитель организатора конкурса, лицо, аффилированное одним из членов жюри, и проч.).
9. У конкурса должна быть онлайн-площадка (сайт конкурса), на которой размещается и регулярно обновляется вся важная информация о нем. Запуск и проведение конкурса должны освещаться в профильных и местных СМИ со ссылками на сайт конкурса. Потенциальных

участников следует проинформировать о конкурсе посредством электронных писем. Важно, чтобы все потенциальные участники получали одинаковую информацию.

10. Процедура квалификационного отбора рекомендуется для определения участников конкурса, опыт и компетенции которых наиболее полно отвечают задачам проекта. На этом этапе желающие принять участие в конкурсе подают заявки-анкеты с данными о составе команды, опыте ее участников, допусках и разрешениях на различные виды работ, с примерами выполненных и реализованных командой проектов, релевантных теме конкурса, а также данными о наградах в крупных национальных и международных конкурсах.
11. После сбора заявок от участников составляется квалификационный отчет, суммирующий данные заявок. В ходе квалификационной экспертизы члены жюри принимают решение о том, какие из участников будут допущены к разработке конкурсных предложений.
12. На этапе подготовки конкурсных предложений для участников могут быть организованы экскурсия по территории проектирования и последующая рабочая сессия с возможностью уточнить вопросы по отдельным проектным решениям.
13. Конкурсные предложения должны быть оформлены участниками в строгом соответствии с требованиями, обозначенными в конкурсной документации, и направлены организатору в сроки, указанные в правилах конкурса. Участникам необходимо соблюдать требования как к составу, так и к оформлению конкурсных предложений.
14. После сбора конкурсных предложений и перед заседанием жюри рекомендуется организовать техническую оценку для проверки соответствия конкурсных предложений техническому заданию и определения рисков, которые могут возникнуть при реализации каждого из них. По итогам экспертизы формируется технический отчет, который предоставляется членам жюри и носит рекомендательный характер. Экспертов по технической оценке также рекомендуется вовлекать в работу жюри при выборе победителя.
15. Перед заседанием жюри и подведением итогов конкурса рекомендуется презентовать все конкурсные предложения на сайте конкурса или в формате выставки. Публичная демонстрация конкурсных предложений и последующая публикация комментариев экспертов и членов жюри относительно победителя или финалистов подтверждают прозрачность конкурсной процедуры и формируют доверие горожан и профессионального сообщества.
16. Цель заседания жюри — выбор лучшего конкурсного предложения. Работа жюри может длиться от нескольких часов до нескольких дней в зависимости от количества конкурсных предложений и процедурных особенностей заседания. Все члены жюри должны быть оповещены о регламенте заседания заранее. В начале заседания необходимо разъяснить основные процедурные положения и критерии оценки конкурсных предложений. На заседание жюри

рекомендуется привлекать модератора — представителя организатора конкурса или независимого эксперта.

17. Победителя конкурса следует привлекать к авторскому контролю за разработкой проектной документации и к авторскому надзору за строительством (реконструкцией, капитальным ремонтом) объекта капитального строительства или за благоустройством, к подготовке мастер-плана территории.

Общие требования к конкурсной документации

1. В состав конкурсной документации входит техническое задание и правила конкурса. Техническое задание содержит предпроектный анализ территории проектирования и развернутое описание видения объекта проектирования. Правила содержат условия участия в конкурсе, сроки его проведения, размеры компенсаций и вознаграждений и условия их получения, права и обязанности участников и организатора конкурса. Рекомендуется включать в правила формы соглашений, заключение которых планируется при проведении конкурса.
2. Приложением к конкурсной документации служат исходные данные о территории проектирования и дополнительные материалы в электронном виде: шаблоны анкет, презентаций, пояснительных записок, презентационных планшетов, альбомов чертежей и прочих документов, необходимых участникам для выполнения конкурсных задач. Электронные материалы рекомендуется предоставлять в следующих форматах: .jpeg для изображений, .dwg для чертежей, .pdf для буклетов и презентаций, .doc для текстовых документов, .xls для таблиц.
3. Вся конкурсная документация и приложения должны быть одинаковыми для всех участников и размещаться в открытом доступе на сайте конкурса.

Далее приведены подробные рекомендации по организации и проведению всех этапов конкурса и подготовке конкурсной документации для трех типов конкурсов:

- конкурс на разработку мастер-плана территории;
- конкурс на разработку дизайн-проекта объекта жилой, общественной и многофункциональной застройки;
- конкурс на разработку дизайн-проекта комплексного благоустройства территории.

Рекомендации по организации и проведению конкурса на разработку мастер-плана территории

1. Порядок и сроки проведения

Этап подготовки и проведения конкурса	Результаты этапа	Сроки
1 Подготовка конкурса	- программа проведения конкурса; - правила и условия проведения конкурса; - техническое задание конкурса; - сформированный состав жюри; - сформированный состав экспертов.	1 мес.
2 Прием заявок	Предварительный список участников конкурса.	0,5–1 мес.
3 Квалификационная экспертиза заявок, выбор участников конкурса	- проведена квалификационная экспертиза заявок; - составлен квалификационный отчет; - проведено заседание жюри; - сформирован окончательный список участников конкурса.	0,5 мес.
4 Прием конкурсных предложений	Собраны конкурсные предложения.	1–2 мес.
5 Подведение итогов конкурса	- проведена техническая оценка конкурсных предложений; - составлен технический отчет; - проведено заседание жюри; - выбран победитель конкурса; - опубликованы результаты конкурса.	1 мес.
	Итого на подготовку и проведение конкурса	4–5,5 мес.

2. Требования к участникам конкурса

Участниками конкурса могут стать юридические лица и объединения юридических лиц (в случае, если для участия в конкурсе собирается консорциум), располагающие специалистами в следующих областях (минимальный набор дисциплин):

- градостроительное проектирование;
- архитектура;
- инженерные системы;
- ландшафтный дизайн;
- экология и устойчивое развитие территории;
- транспорт;
- определение стоимости проектирования и строительства.

3. Пример состава технического задания конкурса

В состав технического задания конкурса рекомендуется включать разделы:

1. Видение проекта:
   - основные проектные/планировочные задачи, включая требования к размещению на территории планируемых к строительству объектов с указанием их параметров;
   - основные принципы будущего проектного решения;
   - иные требования, которые должны учесть участники конкурса при проектировании.

2. Контекст проекта:
   - схема расположения территории проектирования в структуре города;
   - схема границ территории проектирования;
   - положения генерального плана городского округа (поселения), схемы территориального планирования РФ и субъекта РФ, документация по планировке территории, правила землепользования и застройки, касающиеся проектируемой территории;
   - существующие и планируемые характеристики территории;
   - схема градостроительного окружения и градостроительный контекст;
   - транспортная схема и транспортная ситуация;
   - схема и описание градостроительных ограничений, в том числе зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия;
   - историческая справка о территории проектирования, прилегающих территориях;
   - социокультурный контекст (демографические исследования, социологические опросы, анализ предложений и жалоб жителей, исследования городских сообществ, имеющих отношение к территории проектирования, а также исследования объектов культурного наследия, событийной активности в сфере культуры и прочих факторов, определяющих социокультурный контекст территории проектирования);
   - фотофиксация участка;
   - иные материалы, описывающие специфику территории проектирования.

4. Пример состава конкурсного предложения
   - положения, отражающие приоритеты и стратегии развития территории;
   - предложения по организации планировочной структуры территории;
   - предложения по функциональному использованию территории и расположению центров городской активности;
   - предложения по объемно-пространственной организации среды;
   - предложения по организации транспортной системы, включая организацию улично-дорожной сети, общественного транспорта, пешеходного и велосипедного движения, автостоянок;
   - предложения по размещению объектов социальной инфраструктуры;
   - предложения по формированию системы открытых городских пространств, благоустройству и озеленению территории;
   - иллюстративный материал, отображающий объемно-пространственные решения и решения по благоустройству и озеленению территории;
   - основные параметры планируемого развития территории, включая индикативные показатели плотности застройки для различных зон территории;
   - иные материалы, необходимые для оценки конкурсного предложения.

Масштаб чертежей определяется в зависимости от площади проектируемой территории и объема проектных материалов и составляет для основных схем 1:500–1:2000, для прочих схем 1:2000–1:10 000.

5. Формат оформления конкурсных предложений

Рекомендуемый состав экспозиционных материалов:

- презентационные планшеты формата A0 (количество планшетов определяется требованиями к масштабу схем и изображений);
- альбомы формата A3 с копиями презентационных планшетов (альбомы с полным комплектом копий презентационных планшетов в виде уменьшенных изображений в количестве, необходимом для раздачи членам жюри);
- пояснительная записка (буклет формата A3 со схемами, диаграммами, чертежами, иллюстрациями и прочими материалами, разработанными в процессе проектирования, включая таблицы с данными о балансе территории, сводными данными о площадях, стоимости работ и т.д.);
- видеоролик (рассказ о проекте в свободной форме продолжительностью 3–5 мин.);
- презентация концепции (в формате слайд-шоу PowerPoint или.pdf, около 20 слайдов с пояснениями);
- цифровые материалы (CD/DVD-диск или USB-накопитель, содержащий электронные копии всех вышеперечисленных материалов, либо загрузка цифровых материалов на облачный сервис с доступом для организатора);
- макет или 3D-модель участка проектирования.

6. Особенности проведения технической оценки конкурсных предложений

В качестве экспертов для технической оценки рекомендуется привлекать специалистов в следующих областях:

- градостроительное проектирование и архитектура;
- ландшафт и общественные пространства;
- транспорт;
- экология и устойчивое развитие территорий;
- экономика и определение стоимости проектирования и строительства;
- российские и местные нормы и правила проектирования и строительства;
- другие области, необходимые для оценки конкурсных предложений.

Рекомендации по организации и проведению конкурса на разработку дизайн-проекта объекта жилой, общественной и многофункциональной застройки

1. Порядок и сроки проведения

Этап подготовки и проведения конкурса	Результаты этапа	Сроки
1 Подготовка конкурса	- программа проведения конкурса; - правила и условия проведения конкурса; - техническое задание конкурса; - сформированный состав жюри; - сформированный состав экспертов.	1 мес.
2 Прием заявок	Сформирован предварительный список участников конкурса.	0,5–1 мес.
3 Квалификационная экспертиза заявок, выбор участников конкурса	- проведена квалификационная экспертиза заявок; - составлен квалификационный отчет; - проведено заседание жюри; - сформирован окончательный список участников конкурса.	0,5 мес.
4 Прием конкурсных предложений	Собраны конкурсные предложения.	1–2 мес.
5 Подведение итогов конкурса	- проведена техническая оценка проектов; - составлен технический отчет; - проведено заседание жюри; - выбран победитель конкурса; - опубликованы результаты конкурса.	1 мес.
	Итого на подготовку и проведение конкурса	4–5,5 мес.

2. Требования к участникам конкурса

Участниками конкурса могут стать индивидуальные предприниматели и юридические лица, имеющие в составе команды архитектора. В случае, если конкурс двухэтапный и первый этап представляет собой конкурс эскизов, к участию в первом этапе могут быть допущены физические лица. При этом в условиях конкурса должно быть указано, что такие участники обязуются зарегистрироваться в качестве индивидуальных предпринимателей, если будут отобраны к участию во втором этапе.

3. Пример состава технического задания конкурса

В состав технического задания конкурса рекомендуется включать следующие разделы:

1. Видение проекта:
   - основные проектные задачи, включая требования к назначению, параметрам и размещению проектируемого объекта;
   - основные принципы будущего проектного решения.

2. Функционально-планировочная модель объекта:
- функциональная программа;
- принципиальная функциональная схема и сводная таблица площадей функциональных зон;
- детальное описание каждой функциональной зоны;
- ключевые пользовательские сценарии.

3. Контекст проекта:
- схема расположения земельного участка в структуре города, жилого района;
- схема градостроительного окружения и градостроительный контекст;
- кадастровый номер и характеристики участка проектирования;
- схема границ участка проектирования с указанием зоны возможного размещения проектируемого объекта;
- информация об объектах капитального строительства, расположенных в границах участка проектирования;
- информация о положениях генерального плана и мастер-плана, касающихся территории, на которой расположен участок проектирования, проекта планировки и проекта межевания территории, в границах которых расположен участок проектирования;
- информация об основных, условно разрешенных и вспомогательных видах разрешенного использования земельного участка, о предельных параметрах разрешенного строительства/реконструкции объекта капитального строительства, установленных градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен участок проектирования;
- информация о транспортной ситуации на прилегающей территории;
- функциональная схема окружения;
- схема высотности окружающей застройки;
- схема предельной высотности;
- схема озеленения;
- историческая справка об участке проектирования и прилегающих участках;
- социокультурный контекст;
- фотофиксация участка;
- иные разделы, объясняющие специфику территории проектирования.

4. Пример состава конкурсного предложения
- пояснительная записка с технико-экономическими показателями;
- фотофиксация существующего положения;
- схема ситуационного плана (М 1:2000, или 1:5000, или 1:10 000);
- план существующего положения (М 1:500);
- схема планировочной организации земельного участка (М 1:500);
- схема транспортной организации территории (М 1:500);
- развертки по прилегающим улицам со встроенными фасадами объекта (М 1:500 или иной при необходимости);
- фасады с размещением информационных конструкций и навесного

оборудования (М 1:200) с высотными отметками, а также указанием материалов и цветов по RAL или другой применимой палитре;
- фрагмент фасада (М 1:20) с обозначением фасадных конструкций и применяемых отделочных материалов;
- материалы визуализации (перспективы, фотомонтаж);
- схемы планов первого и неповторяющегося этажей, а также подземных уровней (М 1:200) без обязательной нарезки всех помещений, но с выделением функциональных зон;
- схемы разрезов с указанием высотных отметок (М 1:200).

5. Формат оформления конкурсных предложений

Рекомендуемый состав экспозиционных материалов:
- презентационные планшеты формата А0 (количество планшетов определяется требованиями к масштабу схем и изображений);
- альбом формата А3 с конкурсным предложением в составе, описанном выше;
- презентация концепции (в формате слайд-шоу PowerPoint или.pdf, около 20 слайдов с пояснениями);
- цифровые материалы (CD/DVD-диск или USB-накопитель, содержащий электронные копии всех вышеперечисленных материалов, либо загрузка цифровых материалов на облачный сервис с доступом для организатора);
- макет конкурсного объекта.

6. Особенности проведения технической оценки

При технической оценке рекомендуется провести экспертизу конкурсных предложений по следующим критериям:
- стоимость строительства и эксплуатации;
- инженерно-технические решения и решения по энергоэффективности;
- конструктивные решения;
- соответствие технико-экономических показателей объекта критериям технического задания;
- принципиальное соответствие установленным требованиям и ограничениям (в том числе нормативным).

Рекомендации по организации и проведению конкурса на разработку дизайн-проекта комплексного благоустройства территории

1. Порядок и сроки проведения

Этап подготовки и проведения конкурса	Результаты этапа	Сроки
1 Подготовка конкурса	- программа проведения конкурса; - правила и условия проведения конкурса; - техническое задание конкурса; - сформированный состав жюри; - сформированный состав экспертов.	1 мес.
2 Прием заявок	Сформирован предварительный список участников конкурса.	1 мес.
3 Квалификационная экспертиза заявок, выбор участников конкурса	- проведена квалификационная экспертиза заявок; - составлен квалификационный отчет; - проведено заседание жюри; - сформирован окончательный список участников конкурса.	0,5 мес.
4 Прием конкурсных предложений	Собраны конкурсные предложения.	1,5 мес.
5 Подведение итогов конкурса	- проведена техническая оценка проектов; - составлен технический отчет; - проведено заседание жюри; - выбран победитель конкурса; - опубликованы результаты конкурса.	1 мес.
	Итого на подготовку и проведение конкурса	5 мес.

2. Требования к участникам конкурса

Участниками конкурса могут стать индивидуальные предприниматели и юридические лица, имеющие в составе команды ландшафтных дизайнеров и/или архитекторов. В случае, если конкурс двухэтапный и первый этап представляет собой конкурс эскизов, к участию в первом этапе могут быть допущены физические лица. При этом в условиях конкурса должно быть указано, что такие участники обязуются зарегистрироваться в качестве индивидуальных предпринимателей, если будут отобраны к участию во втором этапе.

3. Пример состава технического задания конкурса

1. Видение проекта:
   - основные проектные задачи;
   - основные принципы будущего проектного решения.
2. Контекст проекта:
   - участок проектирования и его характеристики;
   - схема градостроительного окружения и градостроительный контекст;
   - транспортная ситуация, транспортная и пешеходная схемы, схема размещения автостоянок;
   - функциональная схема окружения;
   - схема высотности окружающей застройки;

- климатические характеристики;
- схема озеленения;
- историческая справка;
- социокультурный контекст;
- коммерческая инфраструктура;
- фотофиксация участка;
- иные разделы, объясняющие специфику территории проектирования.

4. Пример состава конкурсного предложения
   - пояснительная записка с технико-экономическими показателями;
   - фотофиксация существующего положения;
   - схема ситуационного плана (М 1:2000, или 1:5000, или 1:10 000);
   - план существующего положения (М 1:500);
   - схема планировочной организации земельного участка (М 1:500 или 1:1000);
   - схема функционального зонирования территории (М 1:500 или 1:1000);
   - схема благоустройства территории (М 1:500 или 1:1000) с ведомостями покрытий, элементов озеленения и МАФ;
   - схема транспортно-пешеходной организации территории (М 1:500 или 1:1000);
   - схема принципов работы системы навигации (М 1:500 или 1:1000);
   - эскизы (в перспективе или аксонометрии) информационных и навигационных конструкций и МАФ индивидуального изготовления;
   - изображения типовых МАФ и оборудования, используемых в проекте, с указанием производителя (при наличии);
   - эскизы оформления/маскировки расположенных на участке инженерных сооружений (при наличии);
   - планы наиболее важных фрагментов участка в увеличенном относительно общих схем масштабе;
   - изображения предлагаемых материалов покрытий/отделки поверхностей с кратким описанием характеристик (цвет, фактура, производитель и т.п.);
   - материалы визуализации (перспективы, фотомонтаж).

5. Формат оформления конкурсных предложений

Рекомендуемый состав экспозиционных материалов:
   - презентационные планшеты формата А0 (количество планшетов определяется требованиями к масштабу схем и изображений);
   - альбом формата А3, содержащий конкурсное предложение в составе, описанном выше;
   - пояснительная записка формата А4, описывающая основные подходы по благоустройству, озеленению, транспортным решениям и т.д., их соответствие приоритетным направлениям развития территории, а также основные технико-экономические показатели проекта;
   - презентация концепции (в формате слайд-шоу PowerPoint или.pdf, около 20 слайдов с пояснениями);

- цифровые материалы (CD/DVD-диск или USB-накопитель, содержащий электронные копии всех вышеперечисленных материалов, либо загрузка цифровых материалов на облачный сервис с доступом для организатора).

6. Особенности проведения технической оценки

При технической оценке рекомендуется провести экспертизу конкурсных предложений по следующим критериям:

- соответствие предложенных решений техническому заданию конкурса;
- соответствие предложенных решений стандартам и нормативным документам РФ;
- техническая реализуемость и простота монтажа конструкций, отделочных материалов, элементов благоустройства;
- долговечность используемых материалов;
- легкость замены элементов благоустройства, освещения и др. при повреждении;
- энергоэффективность и экологичность предложенных решений;
- стоимость реализации и эксплуатации предложенных решений.

ЧАСТЬ 6
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ
ТВОРЧЕСКИХ КОНКУРСОВ

ГЛАВА 17
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ
И ПРОВЕДЕНИЮ АРХИТЕКТУРНЫХ
(ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ) КОНКУРСОВ

Часть 7

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Глава 18

СТОИМОСТЬ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ И МЕТОДЫ ЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Комплексное развитие территорий согласно положениям Стандарта подразумевает разработку следующих видов градостроительной документации по планировке территории, архитектурно-строительному проектированию и благоустройству (подробнее см. Части 2, 3 и 4 Книги 5 соответственно):

- мастер-план территории*;
- проект планировки территории (ППТ), проект межевания территории (ПМТ);
- дизайн-проект объекта капитального строительства или благоустройства*;
- проектная и рабочая документация (ПД и РД).

В настоящей части описана методика определения стоимости разработки вышеуказанных видов документации. Под проектными работами в настоящей части подразумевается деятельность, направленная на создание такой документации. Определение стоимости проводится заказчиком проектных работ — лицом, планирующим и осуществляющим закупку документации, заключающим и оплачивающим соответствующий договор.

В настоящей части для обозначения стоимостных оценок приняты следующие термины:

- плановая стоимость — предварительная оценка стоимости проектных работ, используемая для планирования на этапе бюджетирования проекта;
- стоимость — оценка стоимости проектных работ, используемая как отправная точка для начала закупочных процедур;
- контрактная стоимость — размер денежных средств, подлежащий выплате исполнителю после приемки заказчиком выполненных проектных работ в соответствии с условиями контракта. Этот вид стоимости определяется в первую очередь условиями конкретного контракта, поэтому не рассматривается в настоящей части.

Описанные в настоящей части подходы к определению стоимости видов документации, закрепленных в законодательстве РФ (ППТ, ПМТ, ПД, РД), базируются на анализе российской практики. Для видов документации, предлагаемых к использованию Стандартом (мастер-план, дизайн-проект), рекомендованы подходы, применяемые в международной практике.

* Документы, не предусмотренные действующим законодательством РФ.

Процесс получения документации

Процесс получения заказчиком документации схож для всех ее видов. В ходе этого процесса заказчик проводит стоимостную оценку проектных работ как минимум один раз — для бюджетирования проекта определяется плановая стоимость. Запуск закупочных процедур требует более точной стоимостной оценки — определения стоимости. Ниже приведено описание процесса получения документации, позволяющее соотнести его этапы с определением того или иного вида стоимости проектных работ.

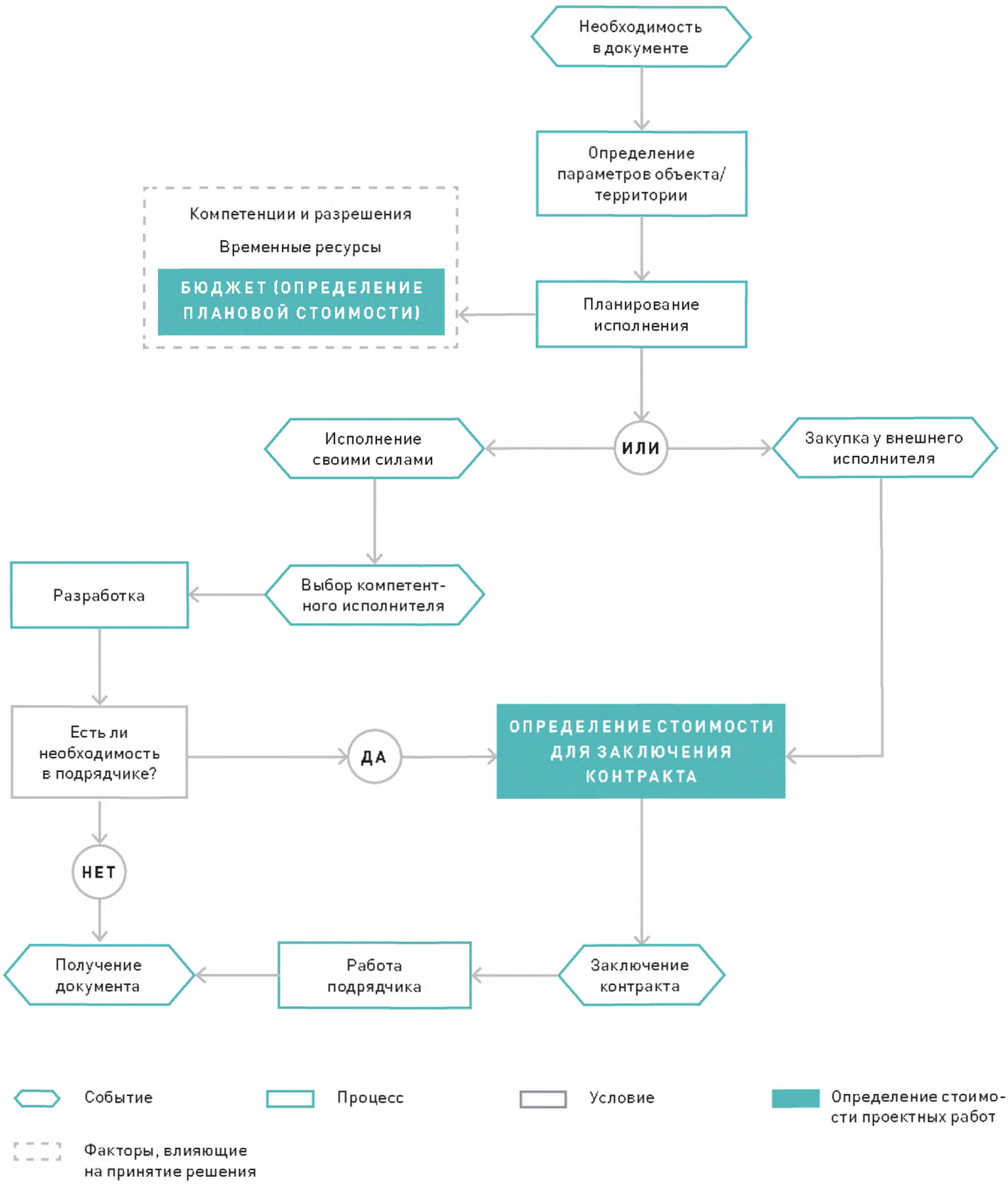
1. У заказчика возникает потребность в документации в связи с необходимостью выполнения работ по развитию территории.

2. Заказчик определяет функциональные, технические, качественные, эксплуатационные характеристики, которыми должна обладать развиваемая территория или создаваемый/реконструируемый капитальный объект / объект благоустройства. Этот шаг необходим для определения предмета проектных работ и формирования задания на разработку документации.

3. На этапе бюджетирования проекта заказчик принимает решение о способе получения документации: разработать ее собственными силами или закупить у внешнего исполнителя. На этот выбор могут влиять:
   - наличие у заказчика или подведомственных ему организаций необходимых компетенций, разрешений, допусков;
   - наличие у собственных специалистов или подведомственных организаций временных ресурсов;
   - наличие у заказчика финансовых ресурсов — для оценки возможности закупки документации заказчик определяет ее плановую стоимость.

4. Если документацию нецелесообразно разрабатывать своими силами, заказчик определяет стоимость проектных работ, которая служит отправной точкой для начала закупочных процедур. Заказчик, решивший разработать документацию самостоятельно, дает задание собственным специалистам или подведомственным организациям. Если на каком-то этапе разработки документации у исполнителя появляется необходимость в субподрядчике, он заключает контракт с внешним исполнителем по схеме, описанной ниже.

5. Заказчик проводит закупочные процедуры, завершающиеся заключением контракта с подрядчиком. При заключении контракта происходит утверждение или корректировка определенной заказчиком стоимости — формируется контрактная стоимость проектных работ.



Илл. 9. Процесс получения градостроительной документации

Российское законодательство регламентирует закупочные процедуры для заказчиков в зависимости от их организационно-правовой формы, формы собственности и характера деятельности.

- Для приобретения услуг по разработке документации государственные и муниципальные заказчики обязаны проводить процедуру закупок согласно Федеральному закону «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»[1] (далее — 44-ФЗ). Вид закупочной процедуры определяется размером стоимости проектных работ, которая в 44-ФЗ именуется начальной (максимальной) ценой контракта (НМЦК):
  - если НМЦК меньше или равна 100 тыс. руб., возможна прямая закупка у единственного поставщика без проведения конкурса;
  - если НМЦК свыше 100 тыс. руб., но менее 500 тыс. руб., заказчик может использовать процедуру запроса котировок. Это предполагает проведение торгов, победителем которых признается участник, предложивший самую низкую цену, при условии, что его заявка соответствует законодательству и требованиям, установленным в запросе котировок;
  - если НМЦК больше 500 тыс. руб., заказчик обязан провести один из видов закупочного конкурса.
- Заказчики, являющиеся субъектами естественных монополий, бюджетные организации, проводящие закупку за счет внебюджетных средств, компании, занимающиеся регулируемыми видами деятельности, и иные виды организаций, перечисленные в ст. 1 Федерального закона «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»[2] (далее — 223-ФЗ), проводят закупочные процедуры согласно положению о закупках, которое устанавливается заказчиком самостоятельно в соответствии с требованиями 223-ФЗ.
- Закупки иных лиц регламентируются гражданским законодательством*. Заказчик выбирает способ закупки самостоятельно.

6. Процесс получения документации заканчивается ее приемкой. Затем заказчик может определить полную стоимость документации, складывающуюся из контрактной стоимости и иных затрат, понесенных по итогам приемки проектных работ. К иным затратам относятся подготовка технического задания, сопровождение контракта, приемка результатов, общественные слушания и т. д.

* В частности статьями 447–449 Гражданского Кодекса РФ

Методы определения стоимости проектных работ

В российской и международной практике заказчики определяют стоимость проектных работ методами, которые можно разбить на две группы.

I. АНАЛИЗ РЫНКА

Метод заключается в определении стоимости проектных работ на основании информации о стоимости аналогичных работ. Заказчик собирает такие сведения и производит стоимостную оценку исходя из их анализа. В качестве источников информации могут использоваться:

- коммерческие предложения поставщиков, полученные для закупки;
- данные внутренних и публичных[3] информационных систем о предложениях поставщиков;
- данные внутренних и публичных реестров заключенных и исполненных контрактов;
- иная общедоступная информация (прайс-листы, сообщения прессы, исследования и аналитические материалы экспертов).

В российской практике государственные и муниципальные заказчики в качестве источников информации чаще всего используют коммерческие предложения поставщиков, полученные для закупки, поскольку это не требует поиска сведений об аналогичных проектных работах.

Преимущества метода:

- позволяет определить стоимость проектных работ в короткие сроки;
- прост в применении;
- корректное использование метода позволяет установить рыночную стоимость работ*[4].

Недостатки метода:

- зачастую сложность проектных работ не позволяет найти их полноценные аналоги, что ведет к включению в анализ нерелевантной информации и, следовательно, некорректному определению стоимости;
- риск использования недостоверных или неактуальных источников информации (устаревшие прайс-листы и т. д.);
- возможен сговор участников рынка, предоставляющих предложения, с целью завышения стоимости.

Использование одновременно нескольких источников информации может нивелировать недостатки метода. Той же цели служит мониторинг — систематическое накопление и анализ заказчиком информации о стоимости проектных работ. Однако градостроительная документация редко бывает предметом частых закупок конкретного заказчика. Государственные и муни-

* Наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

ципальные заказчики для решения этой проблемы используют единые информационные системы. Для частных заказчиков решением может стать совместное создание и поддержание ценового справочника либо признание такого справочника, созданного третьей стороной, например инжиниринговой компанией[5].

II. СМЕТНЫЕ МЕТОДЫ

Суть сметных методов заключается в определении стоимости проектных работ на основании различных базовых единиц, цена на которые заблаговременно установлена.

1. На основе натуральных показателей объектов проектирования (НПО)

Метод заключается в определении натурального показателя, характеризующего объем проектных работ, и умножении его на заранее установленную цену соответствующей базовой единицы. В российской практике метод используется для определения стоимости:

- проектов планировки территории / проектов межевания территории (га проектируемой территории);
- проектной и рабочей документации ($м^2$ общей площади объекта, $м^3$ строительного объема объекта, количество мест**, один объект проектирования, га проектируемой территории и т. д.).

Преимущества метода:

- позволяет достаточно точно определить стоимость проектных работ при небольших временных затратах.

Недостатки метода:

- возможно определить стоимость только таких видов проектных работ, аналоги которых прежде были оценены и включены в соответствующие справочники;
- не для всех видов проектных работ возможно корректно подобрать базовую единицу;
- требует специальных навыков для корректного определения видов и объемов проектных работ, применения поправочных коэффициентов, учитывающих особенности оцениваемых работ (повторное применение документации, участие иностранных подрядчиков и т. д.).

2. В процентах от стоимости строительно-монтажных работ (СМР)

Метод заключается в определении стоимости проектных работ как доли от стоимости планируемых строительно-монтажных работ. В зарубежной практике метод используется для определения стоимости:

- дизайн-проекта (соответствует, например, concept stage);
- проектной и рабочей документации (соответствует, например, design and definition stage[6]).

** Например, отели, театры, цирки

Преимущества метода:

- удобен для определения плановой стоимости на этапе бюджетирования проекта;
- эффективен в условиях нестабильной экономической ситуации, так как, в отличие от других сметных методов, требует актуализированных цен лишь на один показатель — стоимость СМР;
- не требует специальных навыков для применения.

Недостатки метода:

- предполагает прямую зависимость между объемом проектных работ и стоимостью реализации проектируемого объекта, что не всегда соответствует реальности;
- требует корректной оценки стоимости реализации проектируемого объекта.

3. На основе трудозатрат исполнителей проектных работ

Метод предполагает определение стоимости проектных работ как суммы трудозатрат исполнителя, накладных расходов и обычной нормы прибыли. Он может использоваться для всех рассматриваемых видов документации.

Преимущества метода:

- позволяет определить стоимость любого вида документации вне зависимости от сложности и масштаба проекта, наличия аналогов на рынке и пр.;
- самый точный среди рассматриваемых сметных методов.

Недостатки метода:

- не всегда возможно в полной мере оценить все прямые и косвенные затраты;
- требует высокой квалификации, в первую очередь — понимания состава проектных работ и знаний о необходимых для них ресурсах;
- возможность использования исполнителем накладных расходов как инструмента манипуляции контрактной стоимостью.

Применение сметных методов на основе НПО и процента от СМР предполагает создание справочников, устанавливающих цены на отдельные виды работ исходя из данных о реализованных проектах. Создание смет на основе трудозатрат возможно как с помощью справочников, в которых закреплены нормированные показатели, так и на основе предыдущего опыта заказчика. Справочники для применения сметных методов могут разрабатываться и утверждаться на федеральном, субъектном, отраслевом и внутрифирменном уровне.

Для проектов, финансируемых из федерального бюджета РФ, для определения стоимости проектных работ используется Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве» (СБЦП)[7].

В других странах также существуют подобные справочники, утвержденные на федеральном уровне. Например, в Германии ко всем лицам, которые осуществляют архитектурную деятельность на территории страны, применяется «Регламент о гонорарах работ архитекторов и инженеров»[8]. Примером сметных справочников субъектного уровня могут служить Московские региональные рекомендации МРР-1.1–16[9]. Они применяются при разработке проектов, реализуемых с привлечением средств бюджета города Москвы.

Создание сметных справочников также рекомендуется на отраслевом и внутрифирменном уровнях. В российской и международной практике распространено применение подобных справочников, составленных консультантами и признанных профессиональными сообществами[10]. Предлагаемые Стандартом изменения в состав и порядок разработки документации по планировке территории, архитектурно-строительному проектированию и благоустройству требуют либо корректировки уже используемых справочников, либо создания новых.

Глава 19

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Выбор оптимального метода определения стоимости проектных работ происходит на основе следующих критериев:

- этап процесса получения документации;
- юридический статус заказчика;
- прочие критерии (внешние: типичность разрабатываемого объекта, наличие доступной информации; критерии самого метода: быстрота, точность, простота).

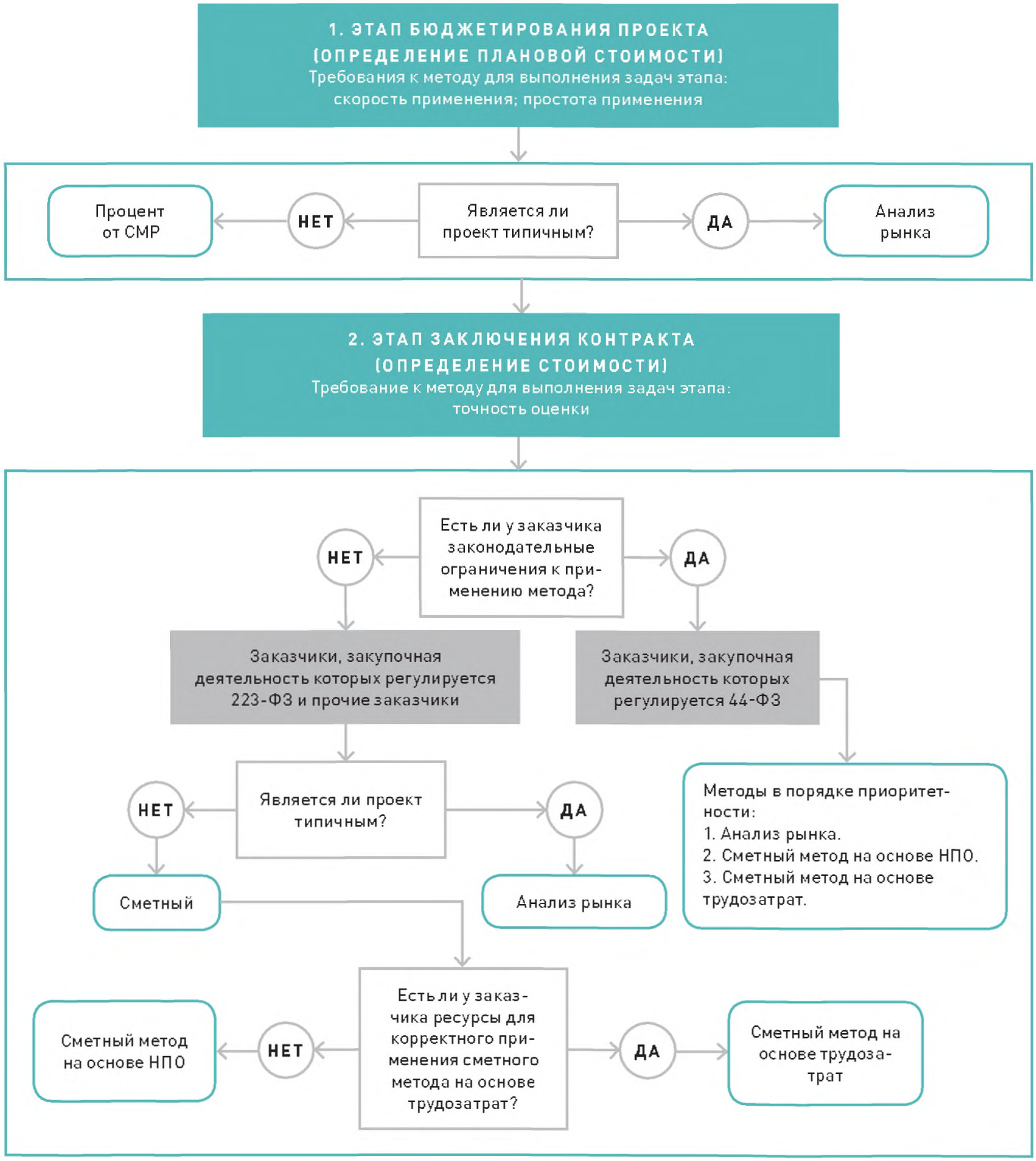
Для выбора оптимального метода определения стоимости проектных работ необходимо проверить наличие законодательных ограничений для заказчика на данном этапе. После анализируются прочие критерии. Общий алгоритм выбора оптимального метода определения стоимости представлен на илл. 10.

Выбор метода определения плановой стоимости проектных работ

Определение плановой стоимости проектных работ проводится на этапе бюджетирования проекта развития территории. Российское законодательство не устанавливает ограничений по выбору методов определения плановой стоимости. Так как на этом этапе обычно отсутствует необходимый для точного расчета объем информации, оценка плановой стоимости может отклоняться на 15–20 %[11] от оценки стоимости, определяемой для запуска закупочных процедур. Для определения плановой стоимости целесообразно выбирать наиболее быстрые и простые методы:

- метод анализа рынка;
- сметный метод на основе процента от СМР.

Полученная оценка плановой стоимости используется заказчиком для принятия решения о дальнейших действиях по получению документации.



Илл. 10. Общий алгоритм выбора оптимального метода определения стоимости проектных работ

Выбор метода определения стоимости проектных работ

На этапе заключения контракта заказчику необходимо определить стоимость проектных работ, которая станет отправной точкой при проведении закупочных процедур. Это предполагает большую точность расчетов, которую могут обеспечить следующие методы:

- метод анализа рынка;
- сметный метод на основе НПО;
- сметный метод на основе трудозатрат.

Для заказчиков, закупочную деятельность которых регулирует 44-ФЗ, выбор метода определен положениями закона. Заказчики, деятельность которых регулирует 223-ФЗ, вправе выбирать метод определения стоимости проектных работ по своему усмотрению на основании анализа прочих критериев, если иного не предусмотрено утвержденными ими положениями о закупке. Заказчики, чья деятельность не регулируется вышеуказанными федеральными законами, также вправе выбирать метод по своему усмотрению.

ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ, ЗАКУПОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ РЕГУЛИРУЕТ 44-ФЗ

Для проведения закупочных процедур заказчику необходимо установить начальную (максимальную) цену контракта. Для определения НМЦК на выполнение проектных работ заказчик обязан применить один из следующих методов в порядке убывания приоритетности:

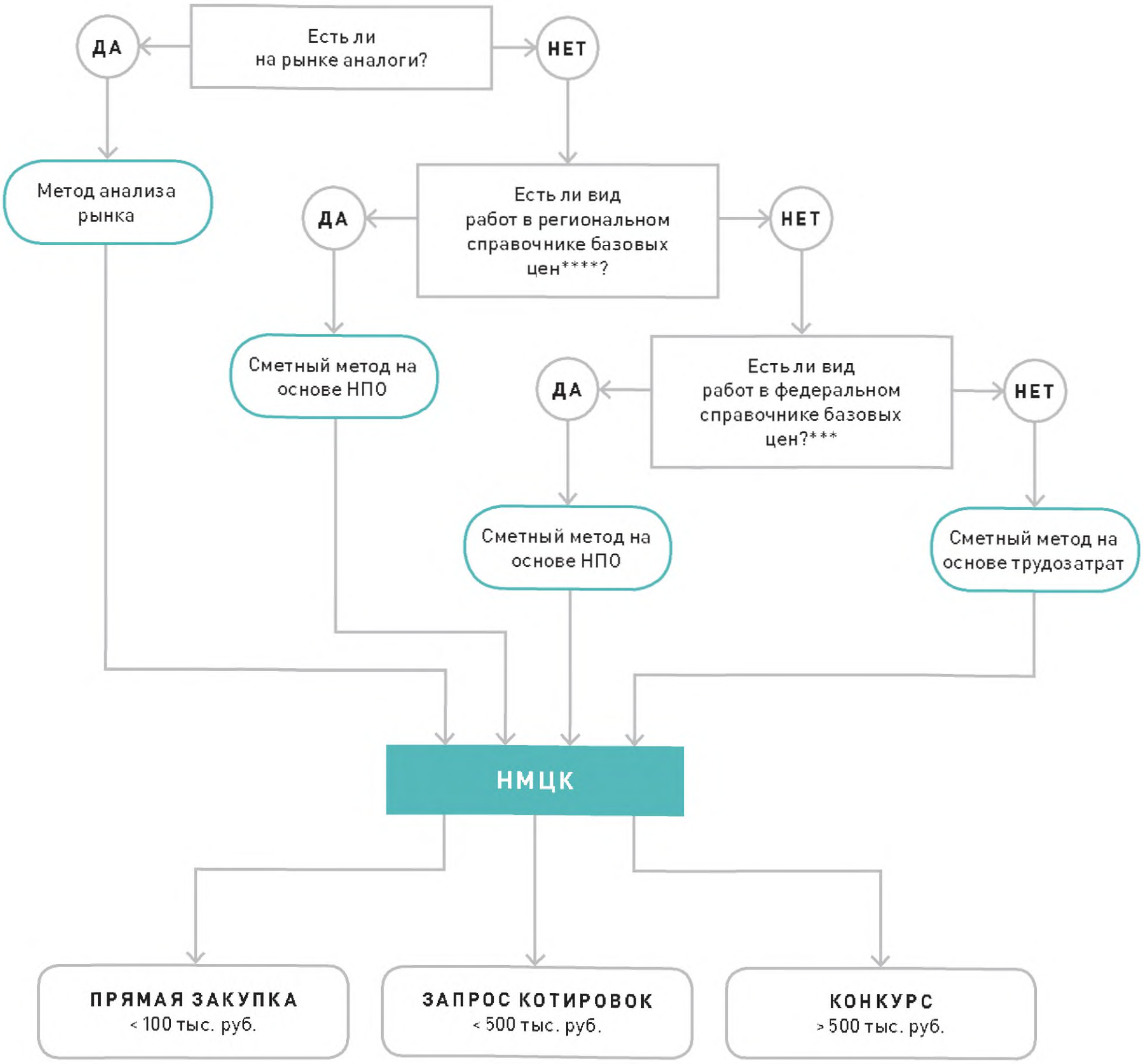
- метод сопоставимых рыночных цен (анализ рынка);
- затратный (сметный метод на основе трудозатрат)*;
- иной (с обязательным обоснованием невозможности/нецелесообразности применения вышеуказанных методов).

В соответствии с законодательством субъекты РФ могут разрабатывать собственные методические рекомендации по определению НМЦК. В субъектах РФ, где такие рекомендации не приняты, или при актуализации таких рекомендаций предлагается использовать следующую методику:

1. Проанализировать, существуют ли идентичные или однородные услуги на рынке**. Если подобные услуги существуют, заказчик использует метод сопоставимых рыночных цен (анализ рынка). Полученные данные используются для расчета НМЦК[12].
2. Если заказчик не выявил идентичных или однородных услуг на рынке, законодательство предполагает применение затратного метода (сметного метода на основе трудозатрат). Однако его использование для расчета НМЦК на выполнение проектных работ, как правило, признается нецелесообразным, так как существенно проще использовать утвержденные справочники по определению стоимости различных видов проектных работ на основе натуральных показа-

* Названия методов приведены в соответствии со ст. 22 44-ФЗ. В скобках указаны названия методов, принятые в настоящей части.

** Согласно 44-ФЗ ч.13 ст. 22 к идентичным относятся услуги и работы, которые по своим функциональным, техническим и прочим характеристикам не отличаются от планируемых к закупке услуг и работ. Однородным признается такой вид продукции, который в незначительной степени расходится с объектом закупок по некоторым из свойств, но является «коммерчески взаимозаменяемым»



***
Справочники базовых цен на проектные работы, установленные на федеральном уровне.

****
Справочники базовых цен на проектные работы, установленные на уровне субъекта РФ (например, Московские региональные рекомендации).

Метод закупки

Процесс определения стоимости проектных работ

Условие

Метод определения стоимости проектных работ

Илл. 11. Алгоритм выбора методов определения стоимости проектных работ для заказчиков, деятельность которых регулирует 44-ФЗ

телей. Поэтому рекомендуется проверить наличие требуемых видов работ в справочниках субъектного уровня.
   - если на субъектном уровне существуют необходимые справочники, применяется сметный метод на основе НПО с использованием такого справочника;
   - если на субъектном уровне отсутствуют необходимые справочники, применяется сметный метод на основе НПО с использованием Государственного сметного норматива «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве» (СБЦП). Для проектов, полностью или частично финансируемых из федерального бюджета, СБЦП обязателен к применению[13].

3. Если документация разрабатывается для уникального объекта, а справочники субъектного или федерального уровня не содержат достаточно информации, чтобы определить стоимость проектных работ с необходимым уровнем точности, НМЦК рассчитывается затратным методом (сметным методом на основе трудозатрат).

ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ, ЗАКУПОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ РЕГУЛИРУЕТ 223-ФЗ, И ПРОЧИХ ЗАКАЗЧИКОВ

Для этой категории заказчиков отсутствуют законодательные ограничения по выбору метода определения стоимости проектных работ, поэтому выбор оптимального метода происходит на основе анализа:
- типичности проекта;
- ресурсов для расчета цены, доступных заказчику.

Типичность проекта

Для оценки типичности проекта анализируется ряд параметров как самого создаваемого объекта / развиваемой территории, так и состава необходимых проектных работ. Подробнее критерии оценки типичности рассмотрены ниже. Если разрабатываемый объект типичен, целесообразно использовать метод анализа рынка, в противном случае применяется один из сметных методов.

Ресурсы для расчета стоимости

Выбор сметного метода происходит на основе анализа второго критерия — ресурсов для расчета стоимости проектных работ, доступных заказчику. Следует проанализировать:
- наличие релевантной информации в утвержденных справочниках федерального, субъектного или отраслевого уровня, наличие внутрифирменных расценок;
- наличие компетентных исполнителей, способных корректно составить смету.

Сметный метод на основе трудозатрат дает самые точные результаты, поскольку позволяет максимально полно учесть специфику конкретных проектных работ, но при этом наиболее сложен в применении. В случае отсутствия у заказчика ресурсов для корректного применения этого метода рекомендуется использовать сметный метод на основе НПО.

Глава 20

ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОМЕНДОВАННЫХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

В главе приведены практические рекомендации по применению методов определения стоимости проектных работ заказчиками, действующими в соответствии с 223-ФЗ или не ограниченными в своей закупочной деятельности законодательством. Выбор методов происходит в 2 шага.

ШАГ 1. АНАЛИЗ ТИПИЧНОСТИ ПРОЕКТА

Проект предлагается считать типичным, если у заказчика есть информация о не менее чем 5 аналогичных проектах, документация для которых была разработана в последние 3 года. Проект рекомендуется считать аналогичным, если выполняются все следующие условия:

- состав проектных работ совпадает на 75% и более;
- площадь развиваемой территории / общая площадь создаваемого объекта отличается не более, чем в 2 раза;
- функциональное назначение объекта идентично для 75% и более площади объекта;
- объект не относится к особо опасным, технически сложным или уникальным согласно ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ.

ШАГ 2. ВЫБОР МЕТОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА

Для типичных проектов для определения стоимости проектных работ, в том числе плановой, вне зависимости от вида документации рекомендуется применять метод анализа рынка. Для нетипичных проектов методы выбираются в зависимости от вида документации. Как отмечено выше, наибольшую точность при определении стоимости дает сметный метод на основе трудозатрат, однако его использование для всех видов документации нецелесообразно ввиду высокой сложности применения. Представленные ниже рекомендации по определению стоимости проектных работ для нетипичных проектов сбалансированы с точки зрения требований к точности и необходимых усилий со стороны заказчика. При этом заказчику целесообразно выбирать метод, наилучшим образом отвечающий его целям и возможностям.

Применение методов определения стоимости проектных работ для нетипичных проектов

МАСТЕР-ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

1. Определение плановой стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод в процентах от СМР. На основе параметров, ограничивающих застройку на участке (подробнее см. Книгу 6 Стандарта. Руководство по реализации проектов), определяется предельная укрупненная стоимость застройки участка. Плановая стоимость определяется путем умножения этого показателя на норму, установленную в справочнике* либо принятую заказчиком по результатам анализа стоимостей выполненных проектных работ по созданию мастер-планов.

2. Определение стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод на основе трудозатрат. На основе задания на разработку мастер-плана заказчиком укрупненно определяется состав специалистов, цена их труда, оцениваются трудозатраты, накладные расходы. Методика расчета сметы на основе трудозатрат может быть аналогична методике, описанной в сборнике МРР-9.1–16[14], или разработана самостоятельно. Пример формы для оценки трудозатрат, базирующийся на опыте архитектурных бюро — финалистов Открытого международного конкурса архитектурных концепций стандартного жилья и жилой застройки[15], приведен в табл. 21.

Основной расчета служит раздел 1 «Трудозатраты». В нем необходимо указать состав команды, которая будет заниматься разработкой документации, и задать процент занятости для каждого исполнителя. Установленная занятость пересчитывается в рабочие часы, умножается на почасовую ставку, включающую НДФЛ и взносы, и формирует фонд оплаты труда (ФОТ)**. Специалистов предлагается группировать по уровню квалификации, занятость указывать в процентах с шагом 25%. Например, если для выполнения работ необходимо два специалиста квалификации «архитектор» с полной занятостью в течение расчетного периода (недели, месяца), указывается значение 200%.

В раздел 2 «Накладные расходы» вносятся такие расходы, как аренда офиса, амортизация компьютеров, оргтехники и программного обеспечения, расходы на печать, почтовые расходы, административные расходы и т. д. Накладные расходы обычно задаются в % от ФОТ по принятой методикой ставке (5–30%).

Раздел 3 «Компенсируемые расходы» предназначен для учета расходов, необходимость в которых может возникнуть ситуативно, в зависимости

* На момент разработки Стандарта в России отсутствуют утвержденные справочники для определения стоимости градостроительной документации на основе процента от СМР. Рекомендуется создание подобных справочников на федеральном, субъектном, отраслевом и внутрифирменном уровнях

** Информация о трудозатратах и ставках может быть получена из данных о завершенных проектах, составленных самостоятельно или отраслевыми объединениями справочников, коммерческих предложений потенциальных исполнителей

Табл. 22. Пример формы для определения стоимости проектных работ сметным методом на основе трудозатрат

	Вид затрат	Ставка	Затраты, руб.	Кол-во часов	Занятость, %			
					Неделя 1	Неделя 2	....	Неделя 8
1	Трудозатраты	...	Сумма по разделу	Сумма по разделу				
1.1	Квалификация исполнителя	Ставка квалификации	Количество часов × Ставка	Сумма занятости (%) × Количество часов в неделю	Занятость за неделю (0-25-50-75-100%) × Количество исполнителей	XX	...	XX
1.2	...	XX	XX	XX	XX	XX	...	XX
1.3	...	XX	XX	XX	XX	XX	...	XX
...	...	...	...	...	...		...	...
2	Накладные расходы	Сумма накладных расходов	Сумма по разделу 1 × Ставка					
3	Компенсируемые расходы	XX	Плановый размер расходов					
3.1	Командировочные расходы	XX	Плановый размер расходов					
3.2	Расходы на получение справок и информации	XX	Плановый размер расходов					
3.3	Расходы на перевод	XX	Плановый размер расходов					
3.4	Макет	XX	Плановый размер расходов					
3.5	Дополнительные экземпляры документации	XX	Плановый размер расходов					
3.6	VR-визуализация	XX	Плановый размер расходов					
4	Всего расходы	XX	Сумма по разделам 1–3					
5	Непредвиденные затраты и плановая прибыль	Ставка непредвиденных расходов и прибыли	Сумма по разделу 4 × Ставка					
6	Налог	18 % НДС либо 6 % налог в упрощенной системе налогообложения	68 886					
	ИТОГО		Сумма по разделам 4–6					

от конкретной задачи. К таким расходам относятся командировочные, стоимость получения справок (геодезических, транспортных и пр.), стоимость услуг переводчика и т.д. Также в этом разделе предлагается учитывать расходы на изготовление презентационных материалов, необходимых заказчику, в том числе макетов, визуализаций, VR-материалов. Расходы рекомендуется планировать по стоимости каждого элемента, определяемой на основе предыдущего опыта заказчика либо анализа рынка.

Раздел 5 «Непредвиденные затраты и плановая прибыль» предназначен для резервирования сумм, необходимых на покрытие непредвиденных расходов, коммерческих расходов, расходов на участие в архитектурных конкурсах, развитие персонала и иных расходов, не относящихся напрямую к выполнению работ, но необходимых для функционирования проектной организации. Расходы планируются в % от суммы затрат по разделам 1–3.

В разделе «Налог» в зависимости от используемой исполнителем формы налогообложения учитывается ставка налога на добавленную стоимость или ставка налога по упрощенной системе налогообложения с объектом «Доходы». Налог на прибыль организаций и налог по упрощенной системе с объектом «Доходы — Расходы» предлагается учитывать в разделе 5.
В качестве примера заполнения формы предлагается расчет, выполненный одним из финалистов вышеупомянутого конкурса.

Табл. 23. Пример расчета трудозатрат при разработке мастер-плана

					Занятость, %							
	Вид затрат	**Ставка**	**Затраты, руб.**	**Кол-во часов**	**Неделя 1**	**Неделя 2**	**Неделя 3**	**Неделя 4**	**Неделя 5**	**Неделя 6**	**Неделя 7**	**Неделя 8**
1	Трудозатраты		—	720								
1.1	Главный архитектор		—	160	50	50	50	50	50	50	50	50
1.2	Архитектор-градостроитель		—	160	100	100	50	50	50			50
1.3	Инженер-градостроитель		—	80	50	50	50	50	50	50	50	
1.4	Архитектор мл.		—	160				50	50	50	50	50
1.5	Ландшафтный дизайнер		—	80				50	50	50	50	
1.6	Графический дизайнер		—	40							50	50
1.7	Стажер		—	40					20	25	25	25
2	Накладные расходы	18	—									
3	Компенсируемые расходы		—									
4	Всего расходы		—									
5	Непредвиденные затраты и плановая прибыль	33	—									
6	Налог	6	—									
	ИТОГО		—									

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1. Определение плановой стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод в процентах от СМР. На основе технико-экономических показателей, полученных при разработке мастер-плана, по укрупненным показателям стоимости строительства определяется укрупненная стоимость застройки участка. Плановая стоимость определяется путем умножения этого показателя на норму, установленную в справочнике* либо принятую заказчиком по результату анализа стоимостей выполненных проектных работ по созданию ППТ.

2. Определение стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод на основе НПО. В отсутствие внутрифирменных, отраслевых и региональных справочников рекомендуется применять Таблицу 3 «Проекты планировки территорий» в составе СБЦП 81–2001–01[16]. Согласно справочнику, для проектов планировки территории стоимость определяется по формуле $(a + b \times x) \times Ki$, где a и b — постоянные величины базовой цены разработки градостроительной документации, тыс. руб., x — натуральный показатель в га, Ki — коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены документации. В качестве примера можно рассмотреть объект-финалист вышеупомянутого конкурса. Его площадь — 2,574 га, таким образом, стоимость ППТ составляет $(55{,}88 + 2{,}574 \times 189{,}64) \times 3{,}83$, что равняется 2 083 571 руб. (без учета НДС).

ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

1. Определение плановой стоимости. Предлагается использовать сметный метод в процентах от СМР. На основе ППТ по укрупненным показателям стоимости строительства определяется укрупненная стоимость застройки участка. Плановая стоимость определяется путем умножения этого показателя на норму, установленную в справочнике* либо принятую заказчиком по результату анализа стоимостей выполненных проектных работ по созданию ПМТ.

2. Определение стоимости. Предлагается использовать сметный метод на основе НПО. В отсутствие внутрифирменных, отраслевых и региональных справочников рекомендуется применять Таблицу 3 «Проекты планировки территорий» в составе СБЦП 81–2001–01[17]. Согласно справочнику, для проектов межевания территории стоимость определяется по формуле $(a + b \times x) \times K \times Ki$, где, a и b — постоянные величины базовой цены разработки градостроительной документации, тыс. руб., x — натуральный показатель в га, K — понижающий коэффициент, Ki — коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены разработки документации. В качестве примера можно рассмотреть объект-финалист вышеупомянутого конкурса. Его площадь — 2,574 га, таким образом, стоимость ПМТ составляет $(55{,}88 + 2{,}574 \times 189{,}64) \times 0{,}4 \times 3{,}83$, что равняется 833 428 руб. (без учета НДС).

* На момент разработки Стандарта в России отсутствуют утвержденные справочники для определения стоимости градостроительной документации на основе процента от СМР. Рекомендуется создание подобных справочников на федеральном, субъектном, отраслевом и внутрифирменном уровнях

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ БЛАГОУСТРОЙСТВА

1. Определение плановой стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод в процентах от СМР. На основе ППТ или иного документа, устанавливающего требования к территории проектирования, по укрупненным показателям стоимости строительства определяется укрупненная стоимость проектируемого объекта. Плановая стоимость определяется путем умножения этого показателя на норму, установленную в справочнике* либо принятую заказчиком по результату анализа стоимостей выполненных проектных работ по созданию дизайн-проектов.

2. Определение стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод на основе трудозатрат. На основе материалов задания на проектирование определяется состав специалистов, оцениваются трудозатраты и накладные расходы. Методика определения стоимости проектных работ на основе трудозатрат может быть аналогична методике, описанной в сборнике МРР-9.1–16[18], или разработана самостоятельно. Пример формы для расчета трудозатрат приведен в табл. 23. В качестве примера сметы предлагается расчет трудозатрат на создание дизайн-проекта, выполненный одним из финалистов вышеупомянутого конкурса.

Табл. 24. Пример расчета трудозатрат при разработке дизайн-проекта

	Вид затрат	Ставка	Затраты, руб.	Кол-во часов	Занятость, %				
					Месяц 1	Месяц 2	Месяц 3	Месяц 4	Месяц 5
1	Трудозатраты		—	4032					
1.1	ГАП		—	840	100	100	100	100	100
1.2	Старший архитектор		—	1176	150	150	150	150	100
1.3	Младший архитектор		—	1848	200	250	250	200	200
1.4	Консультант		—	168	0	50	50	0	0
2	Накладные расходы		—						
3	Компенсируемые расходы		—						
4	Всего расходы		—						
5	Непредвиденные затраты и плановая прибыль		—						
6	Налог		—						
	ИТОГО		—						

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. Определение плановой стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод в процентах от СМР. На основании дизайн-проекта по укрупненным показателям стоимости строительства определяется укрупненная стоимость проектируемого объекта. Плановая стоимость определяется путем умножения этого показателя на норму, установленную в справочнике* либо полученную заказчиком в результате анализа стоимостей выполненных проектных работ по созданию ПД и РД.

2. Определение стоимости. Рекомендуется использовать сметный метод на основе трудозатрат. На основе материалов дизайн-проекта определяется состав специалистов, оцениваются трудозатраты и накладные расходы. Методика определения стоимости проектных работ на основе трудозатрат может быть аналогична методике, описанной в сборнике МРР-9.1–16[19], или разработана самостоятельно. Пример формы для расчета трудозатрат приведен в табл. 23.

* На момент разработки Стандарта в России отсутствуют утвержденные справочники для определения стоимости градостроительной документации на основе процента от СМР. Рекомендуется создание подобных справочников на федеральном, субъектном, отраслевом и внутрифирменном уровнях

Приложение 1

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ

АНГЛИЯ

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

Основной документ, формулирующий подходы к проектированию застройки в Англии, — Национальная стратегия планирования[1], опубликованная Министерством местных сообществ и местного самоуправления в 2012 г. Стратегия устанавливает главной целью устойчивое развитие территорий по трем направлениям: экономическому, социальному и экологическому. Документ содержит 12 принципов устойчивого развития, в числе которых смешанное использование зданий и территорий, эффективное землепользование, вовлечение жителей в процессы планирования, защита окружающей среды.

Национальная стратегия планирования также определяет подходы, способствующие устойчивому развитию территорий. Один из них — качественное проектирование (good design). Согласно документу, оно должно рассматриваться в неразрывной связи с пространственным планированием и призвано создавать комфортную, безопасную и визуально привлекательную среду. Ответственность за качество проектирования возлагается на местные власти, которые должны следовать следующим рекомендациям.

- Создавать регламенты застройки. Такие регламенты не должны быть излишне детализированы — с их помощью следует регулировать ключевые параметры: плотность, высоту, материалы и т. д.
- Избегать ориентации исключительно на эстетические характеристики застройки. Следование определенным архитектурным стилям не должно затруднять применение инновационных решений или снижать качество проектирования.
- Обращаться за оценкой качества проектирования к местным экспертным советам. Особо значимые проекты должны проходить оценку на национальном уровне — эту услугу предоставляет независимый Совет по дизайну[2].

Подходы к проектированию в Англии задает не только Национальная стратегия планирования, но и ряд других документов, в том числе Общие минимальные стандарты в сфере строительства[3], Государственная стратегия в сфере строительства[4], Руководство по созданию качественных зданий Совета по дизайну[5] и др. По итогу их анализа можно выделить следующие подходы.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ ИНТЕРЕСОВ И ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Процедура софт-лэндингс (soft landings) нацелена на оптимизацию проекта в соответствии с интересами и потребностями пользователей (будущих жителей, работников или посетителей, управляющих организаций и т.д.) для снижения строительных издержек и максимально эффективной эксплуатации объекта. Это предполагает вовлечение пользователей для контроля за постановкой целей и задач, техническими спецификациями, сметой и другими аспектами проекта.

Государственная стратегия софт-лэндингс (GSL)[6], опубликованная в 2012 г., устанавливает протокол применения этой процедуры на всех стадиях проектирования и строительства. С 2016 г. процедура GSL обязательна для проектов с бюджетным финансированием. За ее применение отвечает назначенный на проект государственный эксперт (GSL champion). Процедура GSL также включает ежегодную оценку эксплуатационных характеристик объекта в течение трех лет после его сдачи. Результаты оценки должны предоставляться проектировщикам и строителям для совершенствования работы над дальнейшими проектами.

Пункт 66 Национальной стратегии планирования также указывает на необходимость вовлечения пользователей в процесс проектирования. Если работа по учету мнений общественности была проведена, орган, выдающий разрешение на строительство, будет более благосклонен к проекту.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОДГОТОВКА ВАРИАНТОВ ПРОЕКТА

Проектирование проектов с бюджетным финансированием должно предваряться комплексными исследованиями, подтверждающими, что проект необходим и осуществим с учетом имеющихся ресурсов. Они включают не только анализ возможностей и ограничений территории, но и анализ потенциальных затрат и рисков с точки зрения экологии, энергетической безопасности, существующей городской инфраструктуры, благополучия жителей, анализ социоэкономических аспектов, стоимости реализации и эксплуатации объекта. По итогам исследований разрабатывается несколько вариантов проекта. Они оцениваются ответственными государственными органами по параметрам преимуществ и рисков, устойчивости и экономической эффективности для выбора оптимального варианта.

УЧАСТИЕ ОРГАНОВ ВЛАСТИ В КОРРЕКТИРОВКЕ ПРОЕКТА

Качество проектирования контролируется не только через выдачу разрешения на строительные работы, но и через процедуру предварительных консультаций (pre-application service) с государственными органами: местным органом планирования, организациями, отвечающими за охрану природных ресурсов, сохранение исторического наследия и т. д. Такие

консультации сокращают расходы заказчика, поскольку внесение необходимых изменений в проект на ранних стадиях обходится дешевле, чем на поздних.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BIM

В 2011 г. правительство опубликовало Государственную стратегию в сфере строительства [7], направленную на снижение издержек строительных проектов с бюджетным финансированием на 20 % к 2016 г. В качестве одного из способов достижения этой цели правительство обязало участников государственных заказов перейти к использованию протокола BIM Level 2 к 2016 г. Он предполагает цифровизацию всех процессов проектирования и строительства, что позволяет своевременно вносить необходимые изменения и способствует полноценному взаимодействию участников проекта.

Для внедрения протокола была сформирована правительственно-отраслевая рабочая группа, подготовившая стандарты и руководства по применению технологии BIM[8]. Государственная стратегия в сфере строительства 2016 – 2020[9] обозначила, что большинство проектов с бюджетным финансированием уже реализуются с применением протокола BIM Level 2, и поставила целью расширение и совершенствование этой практики. После 2020 г. планируется переход к протоколу BIM Level 3, подразумевающему максимально полную интеграцию данных о проекте с доступом для всех участников.

ПРОЦЕСС ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПЛАНИРОВАНИЯ

До 2011 г. пространственное планирование в Англии проводилось преимущественно через региональные стратегии. Они охватывали несколько областей местного планирования и налагали определенные требования на муниципалитеты, в частности, диктовали объемы жилищного строительства. В 2011 г. парламент отменил уровень регионального планирования с помощью закона о локализации[10], признав, что планирование на местном уровне лучше отвечает запросам муниципальных властей и жителей. Исключением стал Большой Лондон, где действует План Лондона[11] — долгосрочная стратегия пространственного развития, разрабатываемая мэрией столицы и сочетающая цели регионального и местного планирования.

В связи с принятием закона о локализации правительствам Англии, Уэльса, Шотландии и Северной Ирландии были предоставлены полномочия для создания национальных стратегий пространственного развития. В Англии таким документом стала Национальная стратегия планирования. Цель документа — установить долгосрочные принципы градостроительной политики Англии, а также задать рамки для разработки документов планирования местного уровня. Так, во вступительной части Национальной стратегии планирования обозначено, что документ создает основание для системы, в которой муниципальные власти и жители могут создавать планы развития, отражающие их потребности и приоритеты. Стратегия не устанавливает детализированных требований к таким планам, но формулирует принципы и подходы, которые должны быть учтены при их подготовке.

МЕСТНЫЙ ПЛАН

Местный план — ключевой документ, посредством которого местный орган планирования определяет стратегию развития территорий в его юрисдикции. Местный план должен устанавливать стратегические цели и задачи, связанные с жилищным строительством, инженерной, транспортной, общественно-деловой инфраструктурами, предусматривать меры по защите окружающей среды, обеспечивать адаптацию к изменению климата и обеспечивать качественное проектирование. Кроме того, такие планы определяют структуру градостроительного зонирования и назначают виды разрешенного использования земельных участков по принципу, схожему с ПЗЗ в РФ.

Как правило, местный план принимается на 15–20 лет, но должен пересматриваться каждые 5 лет для возможной корректировки. Требования, регламентирующие процесс подготовки местных планов, содержатся во второй части Закона о планировании и обязательных закупках[12] и в Положении о планировании городских и сельских территорий[13]. Одно из таких требований — подготовка и публикация заявления о вовлечении сообщества (Statement of Community Involvement), определяющего принципы и меры сотрудничества с жителями, девелоперами, владельцами земельных участков и другими заинтересованными сторонами при разработке местного плана. Заявление составляется и утверждается местным органом планирования на основе минимальных требований к вовлечению, установленных вышеуказанными нормативно-правовыми актами[14].

Документ должен быть подкреплен надежной доказательной базой — например, цели и задачи жилищного строительства должны учитывать потребности рынка и доступность жилья. В Англии местные планы рассматриваются Пла-

	1	2	3
НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА	Национальная стратегия планирования	Местный план	Районный план
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	National Planning Policy Framework	Local Plan	Neighbourhood plan
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно	По инициативе местных жителей.
ЦЕЛЬ	Определение ключевых принципов градостроительной политики Англии и способов их реализации.	Определение ключевых принципов и подходов к развитию муниципалитета, определение возможностей и ограничений территорий развития.	Определение принципов и подходов к развитию района, выделение территорий развития.
РЕЗУЛЬТАТ	Текстовый документ, описывающий ключевые принципы и подходы градостроительной политики Англии.	Многосоставная стратегия развития муниципалитета, включающая текстовые документы и планы землепользования.	Текстовый документ с приложениями в виде подробных карт.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Министерство по вопросам жилищного строительства, местных сообществ и местного самоуправления.	Местный орган планирования	Объединение жителей или сторонняя организация по заказу жителей.

Илл 12. Документы градостроительного планирования в Англии

нировочной инспекцией (Planning Inspectorate), эксперты которой оценивают обоснование плана и его соответствие правовым нормам и официальным рекомендациям.

Составы местных планов могут варьироваться, но большинство из них содержит следующие документы: основную стратегию, подходы к развитию территорий, план зон развития, стратегическую карту, планы отдельных территорий. Основные документы местного плана рассмотрены на примере местного плана Бристоля[15].

Основная стратегия (Core Strategy) определяет видение и цели развития территорий местного планирования. Она служит отправной точкой для разработки прочих документов местного плана. Основная стратегия Бристоля, принятая в 2011 г., содержит три ключевых раздела: анализ различных аспектов городской жизни и определения наиболее важных проблем, общее видение и цели пространственного планирования, направления и принципы пространственного развития. Направления пространственного развития формулируются относительно отдельных районов Бристоля и элементов городской инфраструктуры (транспорт, озелененные территории, стрит-ритейл). Принципы развития затрагивают вопросы обеспечения доступного жилья, использования возобновляемых источников энергии, охраны исторического наследия и т. д.

Подходы к развитию территорий (Development Management Policies) — это руководство по управлению развитием территорий, которое детализирует положения основной стратегии через конкретные подходы. Как правило, подходы сформулированы по разделам. В случае Бристоля это подходы к вопросам жилищного строительства и предпринимательства, здравоохранения, транспорта, природных и озелененных территорий, контроля за загрязнением окружающей среды, добычи полезных ископаемых. Каждый раздел включает ряд положений: так, в разделе «Природные и озелененные территории» сформулированы подходы к управлению и развитию рекреационных зон, охраняемых природных территорий, прибрежных зон водных объектов, садовых участков индивидуальных жилых домов. Подходам обычно присваиваются буквенно-цифровые коды, которые используются на стратегической карте.

План зон развития (Site Allocations) определяет зоны нового строительства (предназначенные к освоению свободные территории, территории реновации или реконструкции) с назначением разрешенных видов использования, а иногда также территории, запрещенные к застройке. В случае Бристоля такой план в кратком виде включен в состав подходов к управлению развитием территорий и дополнен сопроводительным документом (Site Allocations Information). В нем приведены картографические планы выделенных зон с обоснованием разрешенного вида использования и рекомендациями по развитию.



Илл 13. Фрагмент стратегической карты Оксфорда[16]



Зона редевелопмента в рамках других проектов развития территорий

Зона реновации

Зона существующей застройки

Новые территории общего пользования

Существующие территории общего пользования

Магистральная дорога

Водные объекты

Локальный пешеходный маршрут

Ключевой пешеходный маршрут

Новые (предлагаемые проектом) пешеходные переходы

Илл 14. Концепция развития территорий района Саутсайд и Хайгейт в Бирмингеме

Стратегическая карта (Policies Map) иллюстрирует структуру землепользования с назначением видов разрешенного использования земельных участков и применение подходов местного плана на территории муниципалитета. Обычно она выполняется в масштабе 1:50000 с укрупнением до масштаба 1:10000 для отдельных участков. На стратегической карте обозначаются зоны развития, разные типы природных и озелененных территорий, транспортные коридоры, промышленные и коммунально-складские зоны, зоны охраны объектов культурного наследия, зоны концентрации объектов стрит-ритейла и т. д. На легенде к такой карте обычно обозначены коды подходов местного плана, которые применяются для выделенных зон.

Планы отдельных зон (Area Plans) представляют собой детализированные стратегии развития территорий, планирование которых требует особого внимания. Чаще всего это исторический центр или территории масштабной реновации. Зачастую такие планы содержат требования к ключевым параметрам застройки: плотности, высоте, застроенности участков и пр. В случае Бристоля такой план создан для центральной части города.

Дополнительные документы планирования (Supplementary Planning Documents) могут быть подготовлены в соответствии с пунктом 153 Национальной стратегии планирования. Они создаются по решению местных органов планирования при необходимости предоставить более подробные требования и рекомендации в отношении стратегий и подходов, изложенных в местном плане. В отличие от местного плана, дополнительные документы планирования не подлежат экспертизе Планировочной инспекции. Тем не менее, их разработка требует проведения общественных консультаций в соответствии с заявлением о вовлечении сообщества.

Один из типов документов дополнительного планирования — концепция развития территории (Development Brief, Development Framework). Обычно она создается для территорий значительного размера или для особо важных территорий, например, центров и субцентров городской активности. Такая концепция, как правило, в числе прочего содержит предписания, регулирующие те или иные объемно-пространственные параметры застройки. Например, концепция развития одного из центральных районов Бирмингема[17] устанавливает требования к этажности зданий и включает рекомендации по организации уличного фронта.

Кроме того, в состав дополнительных документов планирования обычно входят градостроительные регламенты (Development Guidelines), содержащие детальные требования к объемно-пространственным характеристикам застройки и действующие для всего города или выделенных территорий. Так, в градостроительном регламенте города Плимут[18] в число регулируемых параметров жилой застройки включены требования к конфигурации верхних этажей, минимальному расстоянию между окнами обращенных друг

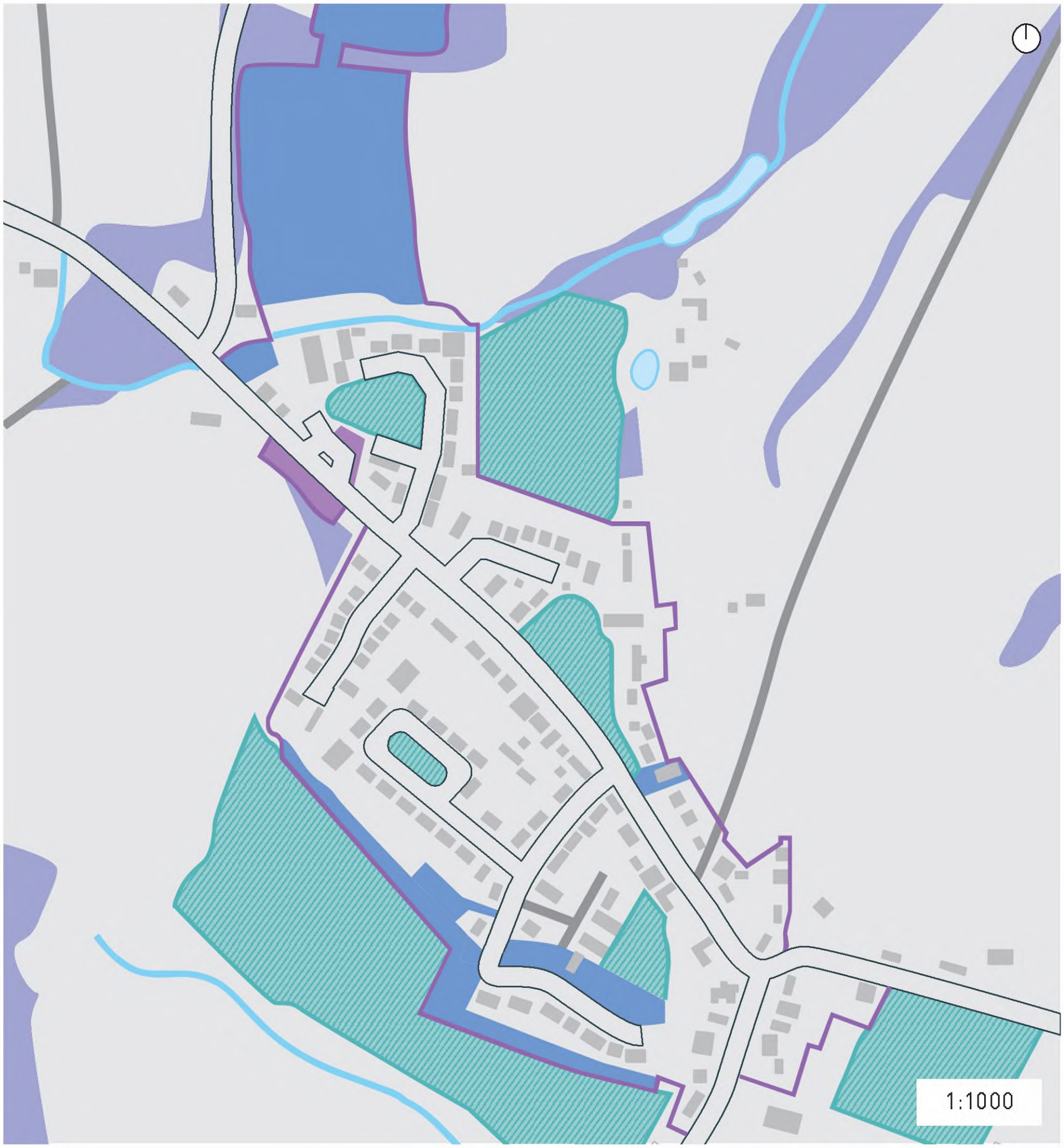


Илл 15. Пример организации заборов и ограждений на основе рекомендаций, установленных градостроительным регламентом города Плимут

к другу фасадов, параметрам пристроек и гаражей, размещению частей здания для оптимальной инсоляции, параметрам ограждений и пр. Например, для организации сомасштабного человеку и единообразного уличного фронта документ рекомендует устанавливать невысокие проницаемые ограждения и запрещает высокие сплошные заборы (см. илл. 15). К дополнительным документам планирования также относятся дизайн-коды и стандарты благоустройства, документы, адресованные конкретным аспектам городской политики: снижению уровня шумового загрязнения, парковочной стратегии, инклюзивному проектированию и т. д.

РАЙОННЫЙ ПЛАН

Данный вид планирования дает жителям возможность для создания стратегии развития своего района. Его принципы были введены законом о локализации и детализированы рядом законодательных актов, в том числе Правилами районного планирования[19] и законом о районном планировании[20]. Районный план может касаться таких вопросов, как жилищное строительство, транспорт, общественные пространства и т. д. Он не должен противоречить законам Англии, Национальной стратегии планирования и местному плану. В част-



Илл 16. Карта территории развития в составе районного плана общины Кирфорд

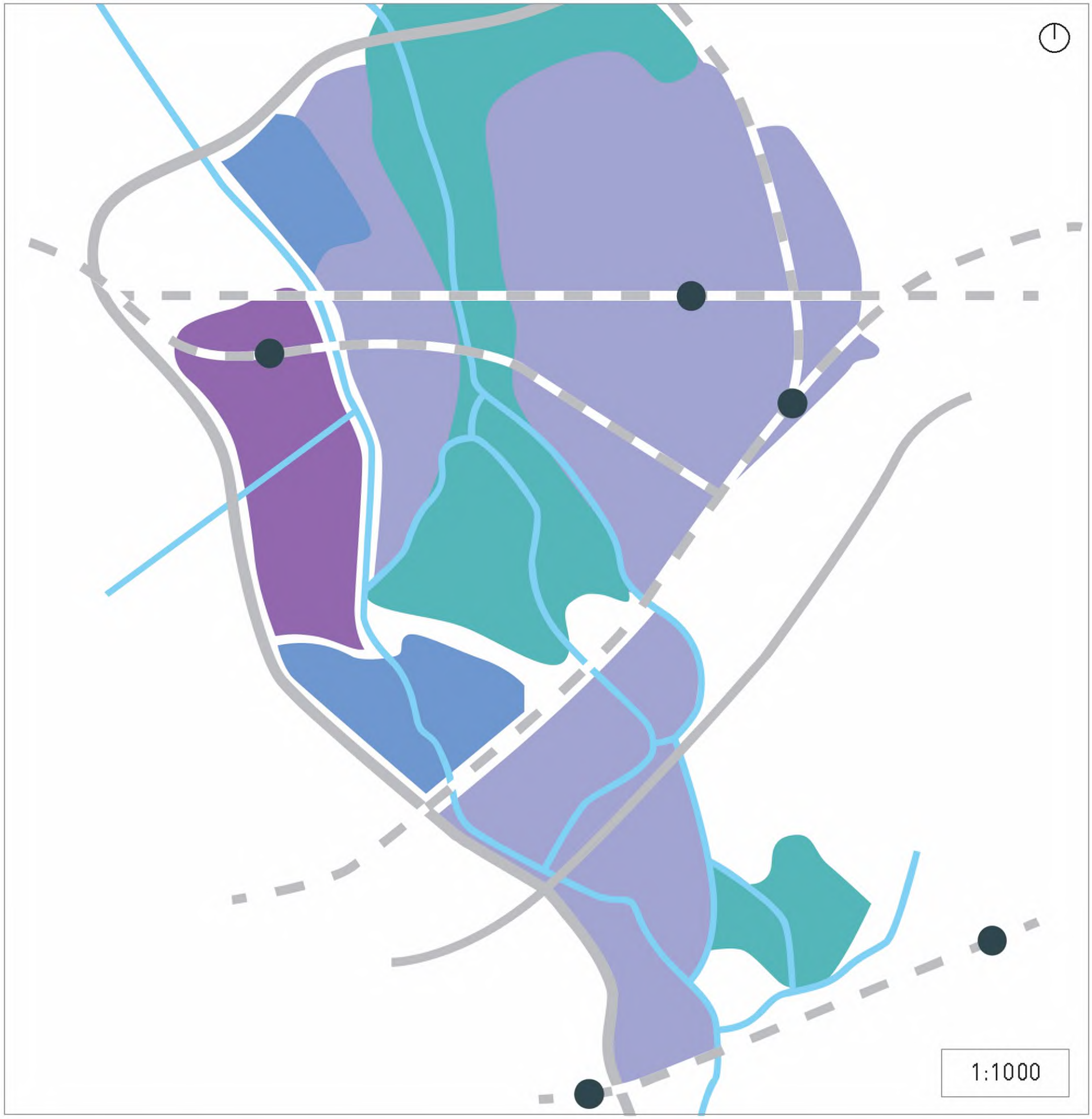
ности, если местный план содержит предложения строительства в районе, жители не могут заблокировать их с помощью районного плана, но могут использовать его для регламентирования параметров новой застройки.

Инициатива по созданию районного плана может исходить от общинного совета (town/parish council, низший орган самоуправления, избираемый из жителей общины), в его отсутствие — от объединения жителей (neighbourhood forum). Они могут разработать документ самостоятельно или заказать сторонней организации. Предварительный вариант районного плана должен пройти стадию общественных обсуждений и консультаций с государственными органами. После внесения поправок документ проходит проверку эксперта, назначенного местным органом планирования. Одобренный экспертом план выносится на районный референдум. Поддержанный на референдуме план получает формальную силу — его положения должны учитываться местным органом планирования при принятии решений, затрагивающих развитие района.

Состав и содержание районного плана не регламентированы. Как правило, он представляет собой текстовый документ с картами рассматриваемых территорий. В качестве примера приведен состав районного плана общины Кирдфорд[21].

Состав районного плана общины Кирдфорд:

1. Введение:
   - обоснование подготовки районного плана;
   - контекст территории;
   - текущий план территории;
   - текущие планы развития территории.
2. Предложения по развитию от местного сообщества (включает карту).
3. Основные положения землепользования:
   - общие положения;
   - принципы защиты окружающей среды;
   - политика развития сообщества;
   - жилищная политика;
   - стандарты проектирования;
   - политика управления рекреационными зонами;
   - политика энергоэффективности.
4. План действий:
   - список проектов устойчивого развития;
   - список проектов развития сообщества;
   - список транспортных и дорожных проектов;
   - список проектов развития бизнеса и сферы услуг.
5. Надзор и реализация.
6. Приложения (карты и иллюстрации).



Илл 17. Карта ключевых маршрутов в составе мастер-плана Олимпийского парка королевы Елизаветы

МАСТЕР-ПЛАН

В британском градостроительном законодательстве мастер-план не закреплен как документ планирования, однако часто применяется для проектов, требующих тщательной концептуальной проработки, — например, проектов масштабной реновации городских территорий. Как правило, инициатива по созданию мастер-плана исходит от местных властей или частного девелопера. Разработка мастер-плана может проводиться на конкурсной основе.

Мастер-план разрабатывается на основе целей, поставленных заказчиком, поэтому структура документа может варьироваться. В качестве примера можно рассмотреть мастер-план лондонского Олимпийского парка королевы Елизаветы[22]. Проект, разработанный для участка площадью 226 га, предполагал не только создание большого парка, но и комплексную реновацию территории, в том числе формирование более 100 га открытых пространств, строительство 7000 жилых домов и более 30 эстакад и туннелей для связи с соседними районами. Инициатива создания мастер-плана исходила от подчиняющейся столичной мэрии Корпорации развития наследия Лондона (London Legacy Development Corporation). Поставленные задачи включали создание точки притяжения мирового значения, связь с Большим Лондоном и населенными пунктами за его пределами, создание районов, отвечающих историческому наследию Лондона, создание спортивных объектов долгосрочного использования, создание рабочих мест и развитие предпринимательства, обеспечение устойчивого развития территории.

Содержание мастер-плана Олимпийского парка королевы Елизаветы:

- Введение;
- Описание территории;
- Описание видения и целей мастер-плана;
- Принципы развития бизнеса и создания рабочих мест;
- Принципы жилищного строительства;
- Принципы создания качественной городской и природной среды;
- Принципы развития местной инфраструктуры;
- Принципы устойчивого развития для жизни и работы;
- Планы развития выделенных зон территории;
- План реализации мастер-плана;
- Дополнительные материалы (иллюстрации, карты, таблицы).

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Наиболее авторитетная организация Англии, разрабатывающая стандарты проектирования и строительства, — Королевский институт британских архитекторов (RIBA)[23]. По данным исследования RIBA, документы и руководства института служат ключевыми ориентирами в деятельности 80 % архитекторов и проектных организаций во всей Великобритании. На основе рекомендаций RIBA относительно стадий проектирования и строительства был создан стандарт PAS 1192—2:2013[24], нацеленный на внедрение протокола BIM Level 2. С 2016 г. следование этому стандарту обязательно для всех проектов с бюджетным финансированием, что закрепило установленную им стадийность на государственном уровне.

Предпроектные работы в Англии имеют следующий состав:

1. Технические спецификации
   Перед началом проекта в соответствии с ст. 42 Закона о государственных закупках[25] необходимо подготовить технические спецификации, описывающие характер работ и услуг, материалы и их характеристики, методы строительства, тестирования, приемки работ и другие необходимые условия. Кроме того, в спецификации могут быть включены указания о переходе прав на интеллектуальную собственность. Технические спецификации публикуются согласно правилам ЕС и нормам Закона о закупках для выбора исполнителей проекта. На основе технических спецификаций проводятся тендеры по выбору поставщиков. В соответствии с Общими минимальными стандартами государственных закупок в сфере строительства[26] государственные заказчики должны придерживаться и требовать от поставщиков соблюдения протокола BIM Level 2 и процедуры GSL.

2. Программа проекта
   На основе технических спецификаций разрабатывается программа проекта, в рамках которой:
   - актуализируются задачи проекта;
   - распределяются функции участников, определяется состав и график работ;
   - определяются капитальные и временные затраты;
   - проверяется соответствие проекта требованиям безопасности и другим нормативам;

- формулируются требования к функциям объекта, эксплуатационным характеристикам, стоимости (капитальным и операционным затратам), энергозатратам и ресурсам;
- определяются геопространственные характеристики объекта;
- определяются экономические и социальные эффекты от реализации проекта, его влияние на городскую среду.

3. Концепция
   Концепция описывает эстетические и функциональные характеристики объекта, опираясь на его программу. Протокол BIM используется для разработки дизайна и предварительных расчетов. Концепция включает:
   - описание архитектурной формы и пространственной организации объекта;
   - общую конструктивную схему объекта;
   - схемы инженерных систем;
   - общие спецификации объекта (каркас, поверхности и пр.);
   - предварительные расчеты стоимостей (на м^2 и пр. в соответствии со стандартами определения стоимости строительных проектов[27]);
   - акустику, пожарно-техническое проектирование, строительный надзор, техническое и операционное обслуживание;
   - предварительную оценку энергопотребления;
   - план земельного участка.

На этом этапе может быть начат процесс согласования проекта с местными органами планирования.

4. Проектная документация
   На этой стадии возможно привлечение подрядчиков (early contractor engagement). Протокол BIM используется для координации и предварительной оценки стоимости проекта. Проектная документация включает:
   - актуализированный и согласованный проект конструктивной схемы и инженерных систем;
   - смету проекта;
   - стратегию проекта.

5. Рабочая документация
   На этой стадии подаются документы для получения разрешения на строительство. Рабочая документация включает:
   - подробную информацию об архитектурной форме, конструктивной схеме и инженерных системах объекта;
   - полный план строительства;
   - спецификации и проект, подготовленные субподрядчиком в соответствии с предыдущими стадиями (specialist subcontractor design and specifications);
   - утвержденную максимальную стоимость проекта.

АНГЛИЯ

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

	1	2	3	4
НАЗВАНИЕ СТАДИИ	Технические спецификации	Программа проекта	Концепция	Проектная документация
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Technical specifications	Brief	Concept	Definition
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Определение характера работ и услуг, методов строительства и других технических условий проекта.	Распределение функции, актуализация задачи и формулировка основных требований к объекту.	Определение эстетических и функциональных характеристик объекта.	Утверждение эстетических и технических характеристик объекта.
РЕЗУЛЬТАТ	Описание технических характеристик проекта.	Эскиз проекта и распределение функций исполнителей.	Проектные материалы, позволяющие всесторонне оценить проект.	Проектные материалы в составе, необходимом для получения разрешения на строительство.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Государственные органы/проектная организация/ заказчик.	Проектная организация	Проектная организация	Проектная организация

Илл 18. Стадии строительного проекта в Англии

5	6	7	8
Рабочая документация	Строительство и надзор	Сдача в эксплуатацию	Эксплуатация
Design	Build and Commission	Handover and Closeout	Operation
Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
Уточнение всех параметров для подготовки к тендеру и строительным работам.	Передача задач от проектной команды к строительной и надзорной компаниям.	Информирование эксплуатирующей компании и пользователей о принципах эксплуатации объекта.	Техническая поддержка заказчика или эксплуатационной компании.
Проектные материалы в составе, необходимом для начала строительных работ.	Построенный объект	Готовность объекта к эксплуатации.	Процесс эксплуатации объекта.
Проектная организация	Строительная организация и надзорный орган.	Строительная организация, эксплуатационная компания и надзорный орган.	Эксплуатационная компания/заказчик.

ГЕРМАНИЯ

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

Современные подходы к проектированию в Германии основываются на принципе устойчивого развития, заданном рядом документов. В 2001 г. правительство опубликовало Руководство по устойчивому строительству, определяющее задачи и принципы проектирования, строительства и эксплуатации объектов федеральной собственности. Документ постоянно обновляется — последняя редакция датирована 2015 г.[28] Эта версия руководства учитывает положения принятой в 2012 г. Стратегии устойчивого развития Германии[29], которая, помимо целей в сферах здравоохранения, образования и пр., рассматривает вопросы устойчивого пространственного развития.

Ключевым документом для дальнейшего совершенствования подходов к проектированию застройки стал отчет Комиссии по реформе строительства крупных проектов, представленный в 2015 г.[30] Комиссия проанализировала большой массив данных о реализованных в Германии проектах. По итогам анализа были сформулированы основные причины финансовых и временных издержек и выдвинуты предложения по оптимизации процессов проектирования и строительства. Для выявления основных подходов к проектированию застройки в Германии были изучены все перечисленные и другие документы.

ТЩАТЕЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА РАННИХ ЭТАПАХ

На начальном этапе планирования крупных строительных проектов их цели и задачи, а также требования к исполнителям часто формулируются не в полной мере. Это ведет к решениям, не соответствующим потребностям заказчика. Рекомендуется детально анализировать все требования к проекту, при необходимости с привлечением экспертов из разных отраслей. Возможно создание междисциплинарной группы для планирования на раннем этапе. Для некоторых проектов целесообразно включить в такую группу предполагаемых подрядчиков.

Проектирование крупных проектов требует тщательной проработки документации. Из-за сложности этого процесса в Германии строительство иногда начинается до завершения планирования. В отчете Комиссии по реформе строительства крупных проектов подчеркивается, что строительству должно предшествовать утверждение полного комплекта документов планирования, включающего окончательно установленную стоимость проектирования и реализации проекта, подробную информацию о графике работ и рисках.

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Отсутствие непрерывного и объективного риск-менеджмента — одна из распространенных причин увеличения сметы и сроков реализации проекта. Комиссия по реформе строительства крупных проектов предлагает Федеральному правительству ввести процедуру оценки рисков и разработки контрмер как обязательную для проектов с бюджетным финансированием. В настоящее время заказчикам строительных проектов рекомендуется следовать следующим положениям.

- Осуществлять риск-менеджмент на основе международного стандарта ISO 31000[31] и его немецкой версии DIN EN 31010.
- Использовать для управления рисками технологию BIM.
- Риск-менеджмент должен осуществляться на всех стадиях проекта, включая ранние, с документальным подтверждением. Контроль за определением методов управления рисками и исполнением необходимых мер возлагается на заказчика.
- Все участники проекта должны быть привлечены к риск-менеджменту.
- Для совершенствования методик риск-менеджмента рекомендуется формировать общедоступные базы данных, содержащие информацию о допущенных на проектах ошибках.

Помимо этого для оценки эффективности проекта в соответствии с § 7 Федерального бюджетного кодекса[32] все модели закупок должны быть тщательно изучены исполнителем заказа. Выбор модели должен определяться на основе анализа рентабельности. Одним из условий выделения бюджетных средств на государственные проекты служит предоставление анализа эффективности затрат, включающего обоснование выбора модели закупок.

УСИЛЕНИЕ ПУБЛИЧНОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Непрерывный и всесторонний контроль за проектом повышает качество решений. В крупных проектах с бюджетным финансированием такой контроль должен осуществляться не только со стороны заказчика и компетентных органов, но и со стороны общественности. Федеральное правительство ставит приоритетом разработку и внедрение механизмов публичного информирования о затратах, сроках, статусе и возможных рисках проектов с государственным участием, а также процедур доработки документации на основе полученных отзывов.

КОМПЛЕКСНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПОДРЯДЧИКОВ

Комиссия по реформе строительства крупных объектов выявила, что зачастую контракты с подрядчиками заключаются исключительно на основании цены. Этот подход чреват дополнительными финансовыми и временными затратами, так как подрядчик, предложивший самую низкую цену, не всегда способен обеспечить необходимое качество и соблюдение сроков проектирования и строительства. При выборе подрядчиков заказчикам рекомендуется ориентироваться не только на стоимостные, но и на качественные критерии,

такие как компетенции специалистов, технические возможности, успешный опыт работы на схожих проектах, отлаженная система риск-менеджмента.

ПРОЕКТНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Для крупных проектов характерны конфликты, причиной которых служит низкий уровень координации задействованных сторон. В крупных проектах между всеми участниками должна быть установлена культура сотрудничества. Все партнеры должны иметь равный доступ к информации. Одним из способов достижения этой цели может стать формализация партнерских обязательств участников проекта (например, в рамках устава проекта). Соглашения о премиальных выплатах в связи с сокращением расходов и уменьшением сроков проектирования и строительства также могут внести вклад в улучшение сотрудничества.

ЧЕТКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕССОВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ

Организация процессов проектирования и строительства находится в компетенции заказчика. Для успешной реализации проекта необходимо четко установить обязанности по проекту и удостовериться в компетентности ответственных лиц и организаций. В случае недостатка организационных или профессиональных ресурсов следует обратиться к внешней экспертизе. Федеральное правительство рассматривает вопрос о том, в какой мере следует усилить контроль за квалификацией специалистов и изучает возможность создания центров компетенций.

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BIM

Цифровизация строительных процессов — один из приоритетов проектирования в Германии. За внедрение BIM на государственном уровне отвечает Федеральное министерство транспорта и цифровой инфраструктуры. В 2015 г. оно презентовало план внедрения методов информационного моделирования в сфере транспортно-дорожной инфраструктуры[33]. Он предполагает тестирование методики на отдельных проектах с полным переходом на BIM после 2020 г. План также создает предпосылки для применения BIM в прочих строительных проектах с бюджетным финансированием и частном секторе. Среди его целей — запуск облачного сервиса BIM-Cloud, аккумулирующего данные строительной отрасли, и создание национального центра компетенции в сфере BIM.

УСТОЙЧИВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Руководство по устойчивому строительству, разработанное Федеральным министерством окружающей среды, охраны природы, строительства и ядерной безопасности, обязательно к исполнению на проектах с государственным участием и рекомендовано для органов планирования федеральных земель, муниципалитетов и частных застройщиков. Содержание документа увязано с Руководством по реализации мер федерального строительства[34] и стадийностью HOAI, что позволяет эффективно применять установленные принципы.

Министерство также разработало систему оценки устойчивости строительных проектов (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen für Bundesgebäude, BNB). Эта система лучше отвечает специфике немецкой строительной отрасли и государственным нормативным актам, чем адаптированный европейский стандарт DIN EN 15643[35]. Оценка по пяти группам критериев (экологическим, экономическим, социокультурным, техническим и процессуальным) позволяет определить, в какой степени проект отвечает принципам Руководства по устойчивому строительству.

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ

Немецкие власти заинтересованы в популяризации идей высокого качества архитектуры и градостроительства. Для этих целей в 2007 г. был создан независимый федеральный фонд Baukultur. Фонд занимается вопросами разработки и продвижения принципов проектирования и строительства, способствующих созданию качественной среды для жизни. Основные задачи фонда:

- доносить идеи Baukultur до широкой аудитории;
- способствовать взаимодействию специалистов в области архитектуры и градостроительства;
- стимулировать обсуждение принципов Baukultur в органах местного самоуправления и государственных структурах;
- продвигать немецкую строительную культуру на международном уровне.

Одно их главных направлений деятельности Baukultur — подготовка отчетов[36] о состоянии, тенденциях и перспективах градостроительства в Германии. Они публикуются раз в два года и содержат исследования по теме документа (статистика, опросы населения и т.д), экспертные мнения и рекомендации. Фонд наделен правом представлять отчеты Федеральному кабинету министров и Федеральному парламенту и тем самым влиять на государственную градостроительную политику. Отчеты Baukultur также распространяются среди муниципальных властей, девелоперов, архитектурных бюро и других заинтересованных организаций и лиц.

ПРОЦЕСС ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПЛАНИРОВАНИЯ

На федеральном уровне градостроительную политику регулируют два принципиальных документа. Федеральный закон «О территориальном планировании» (ROG)[37] отвечает децентрализованному политическому устройству Германии, передавая полномочия планирования на уровень федеральных земель. Закон наделяет федеральные земли правом создания собственного законодательства в сфере градостроительства, определяя лишь цели, задачи, принципы и порядок планирования для субъектов страны в соответствии с общим видением пространственного развития Германии. Тем не менее положения закона подчеркивают необходимость участия федерального правительства в проектах европейского и межстранового значения, а также в проектах, связанных с железнодорожным, водным и воздушным транспортом, ядерной энергетикой.

Закон «О территориальном планировании» устанавливает устойчивое развитие главным приоритетом государственной градостроительной политики, однако обозначает его принципы лишь тезисно. Подробное видение устойчивого пространственного развития страны сформулировано в документе «Миссия и стратегии пространственного развития Германии»[38], впервые опубликованного в 2006 г. и обновленного в 2016 г. Среди его целей: внедрение инноваций, создание комфортной среды для работы и жизни, устойчивое землепользование, контроль за изменениями климата и энергоэффективность. Документ подчеркивает, что для достижения этих целей необходима координация мер на всех уровнях планирования (федерального, регионального и муниципального) и предписывает властям федеральных земель интегрировать его положения в региональные стратегии развития, которые осуществляются через документацию под названиями План развития федеральной земли и Региональный план.

ПЛАН РАЗВИТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЗЕМЛИ

Основная задача планирования на уровне федеральных земель — подготовка планов развития территорий. Планы развития федеральных земель носят комплексный характер, сочетая несколько функций: установление принципов территориальной организации федеральной земли, формулировка ключевых направлений развития, согласование региональных планов и мероприятий отраслевых планировщиков, придание результатам согласования юридиче-

ской силы. Такие планы носят долгосрочный характер и, как правило, обновляются раз в 10 лет. К содержанию планов развития федеральных земель относятся цели и принципы ее территориальной организации, а также предписания по структуре населенных пунктов, использованию свободных территорий и инфраструктуры.

Обеспечение потребностей населения в сферах экономики, сельского хозяйства, транспорта относится к полномочиям отраслевого планирования. Результаты отраслевого планирования (планы утилизации отходов, планы сокращения шумового воздействия, водохозяйственные планы, планы по защите от наводнений) получают юридическую силу путем интеграции в планы развития федеральных земель. Точку соприкосновения между отраслевым и региональным планированием формируют особые положения отраслевых законов.

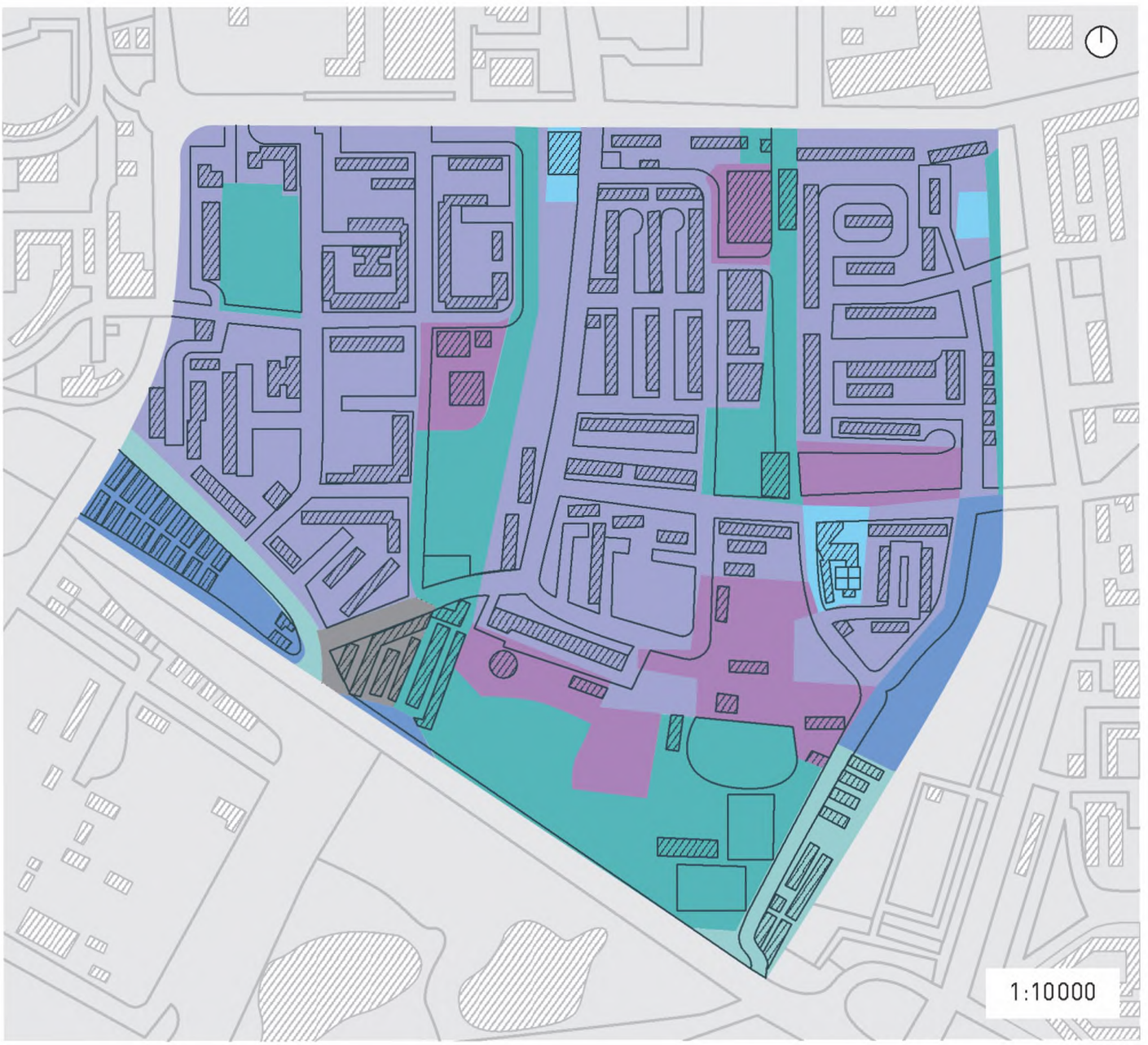
	1	2
НАЗВАНИЕ СТАДИИ	Миссия и стратегии пространственного развития Германии	План развития федеральной земли
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland	Landesentwicklungsplan
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Определение национальных принципов пространственного развития.	Определение стратегии пространственного развития федеральной земли. Координация стратегий федеральных земель.
РЕЗУЛЬТАТ	Документ, описывающий основные принципы и подходы градостроительной политики Германии.	Документ в формате отчета о состоянии территории с картами в масштабе от 1:100 000 до 1:500 000 и обоснованием.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Федеральное министерство территориального планирования и строительства.	Власти федеральных земель.

Илл 19. Документы градостроительного планирования в Германии

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН

Региональные планы создаются для территориальных объединений внутри федеральной земли, число которых может варьироваться в зависимости от ее размера и административного устройства: так, в Тюрингии насчитывается 4 области регионального планирования, в Баварии — 18. Три города-земли (Берлин, Бремен, Гамбург) отказались от этого уровня планирования. В сравнении с планом развития федеральной земли этот вид планирования имеет более детализированный и предметный характер, уточняя положения плана развития федеральной земли относительно целей и задач территориального объединения. За разработку плана отвечает региональный орган планирования. Как правило, такие планы составляются с привлечением всех заинтересованных сторон, включая жителей.

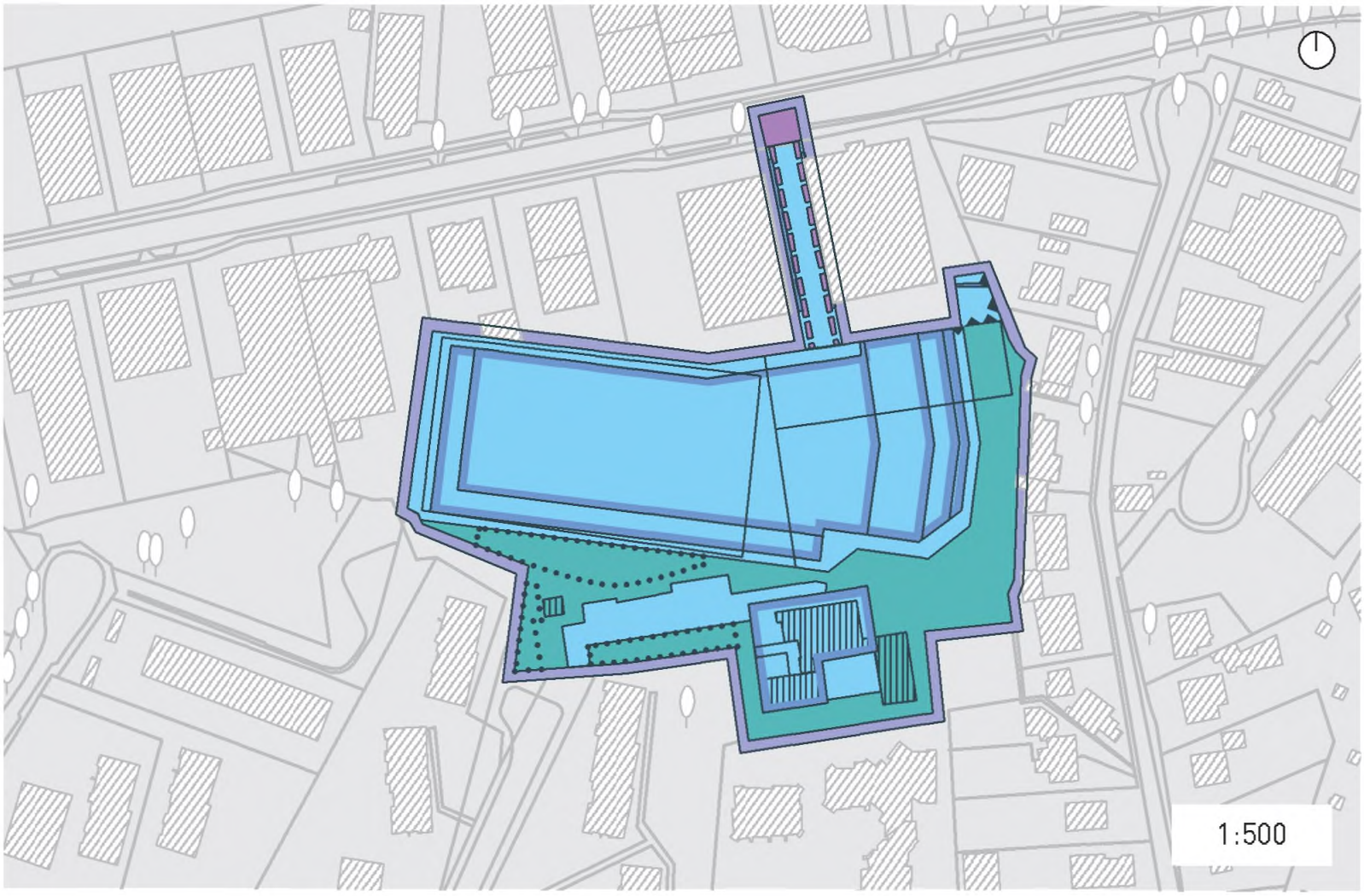
3	4	5
План региона	План землепользования	План развития
Regionalplan	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (B-Plan)
Обязательно	Обязательно	Инициативно
Определение региональных целей территориального планирования, согласование планировочной документации следующего уровня. Определение перспективных направлений развития инфраструктуры.	Определение видов землепользования в муниципалитете. Определение параметров и ограничений земельных участков.	Подготовка к процессу проектирования выделенной территории.
Документ в формате отчета о состоянии территории с картами в масштабе от 1: 50 000 до 1: 100 000 и обоснованием.	Карты масштабом 1:5000 до 1:25 000 и меморандум (обоснование).	Подробные карты территории с текстовыми комментариями, примеры визуализации.
Региональные власти (за исключением Берлина, Гамбурга и Бремена).	Местный орган планирования.	Местный орган планирования / девелопер/администрация района.



Илл 20. Фрагмент плана землепользования города Галле[39]

ПЛАН ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Муниципальное планирование (Kommunale Gesamtplanung) — последняя ступень в системе немецкого градостроительного планирования. Оно находится в компетенции органов местного самоуправления. Главная задача муниципалитетов — определение возможностей и ограничений территории муниципалитета и согласование планов зон развития. Эта задача реализуется через двухуровневую систему документации: План землепользования и План развития.



Илл 21. Пример участка плана развития Гамбурга[40]

План землепользования — это тип документа, определяющий границы территориальных зон и виды разрешенного использования земельных участков на всей территории муниципалитета в соответствие с его задачами. Он не носит обязательного характера, но служит основой для разработки планов развития. Содержание плана землепользования регулирует раздел 5 Федерального строительного кодекса. Такой план состоит из карты в масштабе от 1:5000 до 1:25000 (в зависимости от размера муниципалитета) и меморандума. В меморандуме формулируются цели, задачи и принципы документа, описываются приоритетные направления развития муниципалитета. В мемо-



Илл 22. Карта в составе мастер-плана территории в Дрездене

рандум также включается экологический отчет с прогнозом эффектов от реализации плана для окружающей среды.

Создание или пересмотр плана землепользования инициирует муниципалитет. Муниципальные власти должны уведомить вышестоящий орган планирования о своем решении и запросить его рекомендации, отвечающие региональной стратегии и стратегии развития федеральной земли. Далее муниципалитет публикует решение о разработке плана в установленном порядке. Подготовка плана подразумевает вовлечение всех заинтересованных лиц, в том числе жителей, и происходит в два этапа[41].

Первый этап начинается после публикации решения о подготовке плана землепользования. В это время все заинтересованные лица могут внести свои предложения. Кроме того, Федеральный строительный кодекс обязывает муниципалитет проинформировать все организации, на которые может повлиять будущий план землепользования, о целях и задачах документа и собрать их отзывы. Такими организациями могут быть местные природоохранные органы, коммерческие и промышленные ассоциации и пр. После того как все предложения собраны, муниципалитет разрабатывает план и публикует его в открытом доступе для публичного рассмотрения.

Этап публичного рассмотрения длится месяц. Муниципалитет обязан учесть все полученные за это время замечания как от жителей, так и от других заинтересованных сторон, скорректировав план землепользования соответствующим образом. Если внесенные предложения диктуют серьезные изменения, скорректированный план повторно выносится на публичное рассмотрение. Удовлетворяющий все заинтересованные стороны план утверждается вышестоящим органом планирования. Документ вступает в силу с момента публикации в открытом доступе.

ПЛАН РАЗВИТИЯ

План развития разрабатывается для территорий нового строительства (предназначенных к освоению свободных территорий, территорий реновации или реконструкции) в качестве подготовительного этапа к процессу проектирования застройки. Он опирается на план землепользования, но не обязан следовать установленным им положениям. Если в утвержденном плане развития обозначены виды использования земельных участков, отличные от видов использования, назначенного для этих участков планом землепользования, в последний вносятся изменения.

Содержание плана развития не регламентировано, единственное требование — соответствие заявленным целям. Чаще всего такой план состоит из подробной карты (схемы) участка, легенды к ней и текстовых комментариев объемом до двух страниц. В крупных муниципалитетах все планы развития на территории сведены в одну карту с присвоением номера каждому

плану. Иногда такая карта доступна в цифровом виде — так, в Берлине[42] создана база всех планов развития с возможностью поиска в ГИС-системе по номеру или адресу участка.

Поскольку план развития создается с целью строительства на территории, он может уточнять ее планировочную и функциональную структуру, а также параметры застройки, в частности:

- тип застройки (жилье, смешанная застройка, промышленные объекты) и ее параметры (плотность, высотность, количество этажей);
- конструктивные типы и схемы зданий и сооружений;
- зоны инженерной и транспортной инфраструктуры;
- озелененные территории общего пользования.

Создание плана развития инициируется муниципалитетом или частью муниципалитета (Gemeinde). Процедура подготовки плана развития аналогична процедуре подготовки плана землепользования, однако план развития не требует утверждения вышестоящего органа планирования — он принимается на уровне муниципалитета.

МАСТЕР-ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

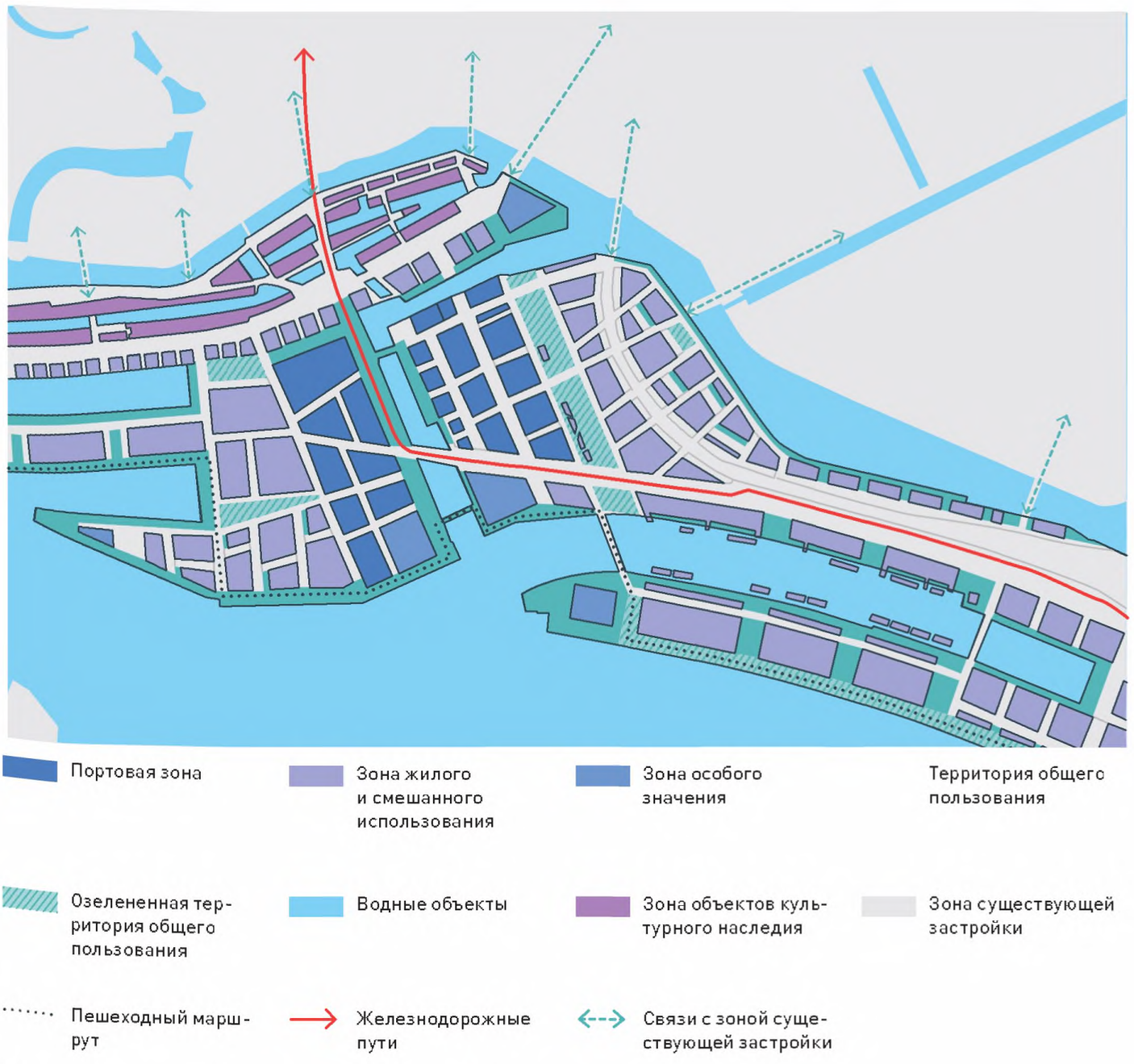
Мастер-план как вид градостроительной документации не закреплен законодательством Германии. Однако Федеральный строительный кодекс устанавливает право местных властей на разработку и утверждение не предусмотренных кодексом видов градостроительной документации, которые учитываются при подготовке планов землепользования. На практике в Германии мастер-планы используются для детальной проработки концепций развития территорий значительного размера и особого градостроительного значения.

В качестве примера можно рассмотреть мастер-план района Хафенсити в Гамбурге. Масштабный проект, решение о реализации которого было принято в 1997 г., подразумевал освоение бывшей портово-индустриальной зоны площадью 157 га. В задачи проекта входило строительство жилья, создание новых рабочих мест, крупных культурных объектов и пр. В течении двух лет после принятия решения о реализации проводились предварительные исследования территории. Затем был организован открытый международный конкурс на создание мастер-плана Хафенсити. Победивший проект был вынесен на общественное обсуждение: меры по вовлечению включали выставки, публичные дискуссии, создание информационного центра проекта. Поступившие предложения были учтены при дальнейшей разработке градостроительной и архитектурно-строительной документации.

Состав мастер-плана Хафенсити:

- Введение;
- Цели проекта и концепция развития территории (рассмотрены вопросы землепользования, планирования с учетом расположения

рядом водным объектом, интеграции с другими районами Гамбурга, устойчивости и экологичности);
- Градостроительные решения (структура собственности, функциональный баланс территорий, общая планировочная структура и общественные пространства, концепции развития выделенных территорий в составе Хафенсити и предложения по их застройке);
- Области планирования (транспорт, меры по предотвращению зато-



Илл 23. Карта в составе мастер-плана территории в Дрездене

плений, озелененные территории и общественные пространства, социальная инфраструктура, инженерная инфраструктура, охрана культурного наследия, меры по снижению шумового загрязнения и загрязнения воздуха, рекультивация земель, экология);
- Стадии разработки проекта (очередность стадий, аэрофотосъемка территории, симуляционная модель, факты и цифры).

В мастер-плане Хафенсити установлены следующие параметры территории проектирования: общая площадь, предельные габариты земельных участков, общая площадь и индекс плотности застройки, количество жилых и офисных помещений, доля социального и коммерческого жилья, количество создаваемых рабочих мест, предельные расстояния до основных инфраструктурных объектов и пр.

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

В Германии стадийность проектирования установлена на федеральном уровне «Регламентом о гонорарах архитекторов и инженеров» (HOAI)[44]. Редакция HOAI, действующая с 2013 г., регулирует вознаграждение специалистов, которые оказывают проектные услуги в сферах строительства и пространственного планирования. Документ получил официальный статус в 1977 г., на настоящий момент в него было внесено 7 редакционных изменений, что говорит о постоянном процессе совершенствования в рассматриваемой сфере. Стадии проектирования закреплены в §34 (Leistungsbild Gebäude und Innenräume) Регламента — в нем описаны 9 стадий и процентное распределение их стоимостей относительно общей суммы затрат на проект.

Предпроектные работы в Германии имеют следующий состав:

1. Базовая оценка
   На этой стадии разрабатываются принципы проекта и принимается решение о составе проектной команды. Состав базовой оценки включает:
   - общее описание задач проекта;
   - информацию о земельном участке;
   - информацию о площади и объемах строительства;
   - финансовые рамки;
   - другие пожелания заказчика.

2. Предварительное планирование
   На этом этапе создаются наброски чертежей проекта, происходит уточнение возможности реализации проекта путем предварительных переговоров со строительными и надзорными органами и предварительная оценка затрат. Проектная команда должна представить:
   - результаты оценки возможностей реализации проекта, согласованные со всеми его участниками;
   - документы предварительного планирования: презентации и оценки вариантов объекта, чертежи в масштабе в зависимости от типа и размера объекта;
   - обоснование ключевых решений в соответствии с требованиями к градостроительной документации;
   - протокол переговоров о правах;

- расчеты стоимости в соответствии со стандартом DIN 276;
- график основных этапов планирования.

3. Эскизный проект
   На этой стадии выполняются чертежи в виде поэтажных планов, разрезов и внешнего вида фасадов. Осуществляется более детальный расчет стоимости. По итогу проектная команда должна представить:
   - чертежи в необходимом объеме (для здания в масштабе 1:100, для помещений в масштабе от 1:50 до 1:20);
   - письменные рекомендации для участников проекта;
   - обновленный план проектирования в соответствии с выполненными работами;
   - протоколы переговоров о правах;
   - оценку стоимости проекта в соответствии с DIN 276.

4. Проектная документация
   На этой стадии происходит получение разрешения на строительство: разрабатывается комплект необходимых документов и отправляется заявка в соответствующий орган.

	1	2	3	4
НАЗВАНИЕ СТАДИИ	Базовая оценка	Предварительное планирование	Эскизный проект	Проектная документация
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Grundlagenermittlung	Vorplanung	Entwurfsplanung	Genehmigungsplanung
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Определение принципов проекта.	Уточнение возможности реализации проекта. Предварительная оценка затрат.	Определение визуальных и технических параметров проекта	Утверждение основных эстетических и технических характеристик объекта.
РЕЗУЛЬТАТ	Описание технических характеристик проекта.	Предварительный взгляд на проект и распределение функции исполнителей.	Чертежи поэтажных планов, разрезов и внешнего вида фасадов. Детальная смета проекта.	Проектные материалы в составе, необходимом для получения разрешения на строительство.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Государственные органы/проектная организация/ заказчик.	Проектная организация	Проектная организация	Проектная организация

Илл 24. Стадии строительного проекта в Германии

5. Исполнительная документация
После получения разрешения на строительство готовятся подробные рабочие чертежи в масштабе 1:50 с укрупнением для особо важных элементов. Документация должна содержать всю информацию, необходимую для строительства или реконструкции объекта.

6. Подготовка к заключению контракта
Эта стадия заключается в формировании перечня закупок и определении затрат на рабочую силу для выбора подрядчика и последующего заключения контракта. Для этого требуется координация и согласования от всех участников проекта.

7. Заключение контракта
Рассматриваются предложения от компаний-подрядчиков, определяется наиболее подходящий вариант, создается смета.

5	6	7	8	9
Исполнительная документация	Подготовка к заключению контракта	Заключение контракта	Надзор за проектом и строительством	Эксплуатация
Ausführungsplanung	Vorbereitung der Vergabe	Mitwirkung bei der Vergabe	Objektüberwachung – Bauüberwachung und Dokumentation	Objektbetreuung
Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
Детализация всех параметров для подготовки к строительным работам..	Уточнение всех параметров для подготовки к тендеру и строительным работам.	Рассмотрение и выбор подходящих предложений для заключения контракта.	Передача задач от проектной команды к строительной и надзорной компании.	Выставление финальных счетов. Надзор за выполнением гарантийных обязательств.
Подробные рабочие чертежи и инструкции.	Утвержденные требования к контракту.	Заключенный контракт	Построенный объект	Успешный процесс эксплуатации здания.
Проектная организация	Заказчик/проектная организация.	Заказчик/проектная организация.	Строительная организация и надзорный орган.	Эксплуатационная компания/заказчик.

ФРАНЦИЯ

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

В 1977 г. во Франции был принят Закон об архитектуре[45], согласно которому необходимым условием подготовки документов для получения разрешения на строительство стало участие архитектора (исключение составляют объекты площадью менее 150 м²[46]). После получения разрешения вовлечение архитектора в дальнейшие этапы проекта не обязательно, однако в его отсутствие проверка соответствия строительных работ архитектурной документации ложится на заказчика. Закон также определяет требования к квалификации архитектора. Исторически это главный способ обеспечения качества проектирования в стране. Помимо этого качество проектирования обеспечивают ряд других подходов, установленных документами и стандартами.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

По итогам конференции Гренель по вопросам окружающей среды (Grenelle de l'environnement[47]) 2007 г. во Франции был принят ряд законов по борьбе с глобальным потеплением — например, закон «Гренель II»[48] и закон об энергоэффективности[49]. Положения законов были подкреплены регламентами проектирования и строительства — так, Термический регламент[50], направленный на снижение теплового потребления, устанавливает для новых зданий норму ниже 50 кВт.ч/м² в год. Ее соблюдение контролируется на этапах получения разрешения на строительство и ввода в эксплуатацию. Кроме того, при проектировании зданий площадью более 1000 м² должны проводится исследования о возможностях энергоснабжения с помощью возобновляемых источников энергии в соответствии с директивой ЕС об энергоэффективности зданий[51].

РЕГЛАМЕНТЫ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ ЗАСТРОЙКИ

Качество проектирования обеспечивается детальными регламентами объемно-пространственных решений застройки, входящими в состав местных планов. Проверка на соответствие регламентам осуществляется при получении разрешения на строительство. Разрешение на строительство необходимо для всех объектов площадью более 20 м²[52], даже если они не имеют фундамента, а также для изменения деталей фасадов, входных групп и пр., что обеспечивает контроль за объемно-пространственными характеристиками

даже небольших проектов. В случае последующих изменений в проекте необходимо получать новое разрешение. Градостроительные регламенты также регулируют ландшафтный дизайн территорий.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

Государственные контракты на проектирование и строительство регулируются стандартами DTU[53], которые определяют технические условия, нормы и спецификации. Документ CCT (cahier des clauses techniques), входящий в стандарты DTU, определяет условия, которые должны быть соблюдены подрядчиками для надлежащего исполнения контракта. Стандарты DTU также обязательны для проектов частного сектора при необходимости обеспечить условия общественной безопасности.

УЧЕТ ИНТЕРЕСОВ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Закон о доступности недвижимости[54] устанавливает, что проекты застройки могут проходить процедуру предварительного согласования с населением через общественные консультации[55] вместо процедуры общественных исследований (d'enquête publique[56] — сбор мнений жителей и их информирование о воздействии строительства на экологию). Кроме того, меры по учету интересов жителей зачастую прописаны в планах развития регионов и городов. Так, стратегия развития Парижа, конкретизирующая региональную стратегию развития[57], предполагает учет интересов жителей посредством предварительных консультаций, создания комплексов объектов коммерческой инфраструктуры у транспортно-пересадочных узлов и пр.

УПРОЩЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

По инициативе Министерства по жилищным вопросам в 2013–2014 гг. были проведены масштабные консультации[58] со всеми участниками строительного процесса (компаниями-застройщиками, собственниками недвижимости, проектировщиками и пр.) по четырем главным темам: упрощение стандартов, ревитализация территорий, адаптация предложения жилья к запросам рынка, инновации в строительной сфере. По итогам консультаций было издано Руководство по возрождению строительной отрасли в стране[59]. Были определены 50 мер по упрощению процессов в строительстве за счет переработки норм и стандартов, призванные в том числе повысить его экономическую эффективность. Они касаются требований пожарной безопасности, устойчивости к сейсмическим нагрузкам, доступности для маломобильных групп населения и т. д.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BIM

В 2017 г. в рамках национального проекта «План перехода к цифровым технологиям в строительстве»[60] была издана Стратегия стандартизации BIM[61]. Несмотря на то, что технологии BIM в проектах с государственным финансированием пока применяются в экспериментальном порядке только для ста-

дий получения разрешения на строительство, проведения тендеров и ввода в эксплуатацию, стратегия ознаменовала готовность Франции к цифровизации процессов проектирования и строительства. Кроме того, BIM достаточно широко используется местными властями — так, в Бургундии все строительные проекты регионального значения реализуются с его применением[62]. Введение стандартов BIM как обязательных для проектов с государственным участием планируется в 2020 г.

ПРОЦЕСС ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПЛАНИРОВАНИЯ

Правительство Франции разрабатывает правовые акты в сферах городского планирования, экологии, устойчивого развития и в смежных областях. Пространственное планирование на национальном уровне не предполагает подготовку специального плана или стратегии. Оно выражается лишь в виде ряда подзаконных актов, входящих в состав законов, регулирующих разработку новых и изменение принятых принципов территориального развития. Ключевым актом в этой сфере служит Национальный градостроительный регламент[63], закрепленный в статьях 111-1-111-27 Градостроительного кодекса Франции[64]. За его содержание отвечает Министерство развития территорий. Регламент действует лишь в тех муниципальных образованиях, где нет собственного местного плана (см. ниже).

СХЕМА РЕГИОНАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Схема регионального планирования и устойчивого развития (SRADDT) — документ, определяющий долгосрочную стратегию пространственного развития и приоритетные направления инвестиций регионального бюджета в каждом из 18 регионов Франции. Разработкой документа занимается местный Региональный совет с привлечением всех заинтересованных сторон: региональных отраслевых ведомств, жителей, девелоперов, НКО и пр. По совместной инициативе регионов могут быть разработаны межрегиональные схемы планирования и устойчивого развития.

Разработке STRADDT предшествуют комплексные исследования различных аспектов развития региона, на основе которых определяются цели и задачи сбалансированного развития сельских и городских территорий, охраны окружающей среды, создания и управления региональной инфраструктурой, реализации проектов регионального значения. SRADDT не создает легальных рамок для документов планирования более низкого уровня. Исключением служит центральный регион Иль-де-Франс, где SRADDT содержит правила зонирования и диктует структуру местных планов[65].

SRADDT представляет собой многостраничный документ с иллюстрациями и схемами. В случае региона Центр — Долина Луары он состоит из следующих разделов[66]:

1. Описание процесса разработки документа.

2. Анализ перспектив развития региона.
3. Видение региона в 10-летней перспективе.
4. Три принципа:
   - Создание рабочих мест;
   - Развитие сети перспективных территорий;
   - Повышение мобильности, доступности среды и качества благоустройства.
5. Преимущества политики диверсификации для обеспечения равномерного развития на региональном уровне.
6. Согласование, оценка и инструменты управления устойчивым развитием территорий.

	1	2	3	4
НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА	Национальный градостроительный регламент	Схема регионального планирования и устойчивого развития	Территориальная связующая схема	Местный план
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Le règlement national d'urbanisme (RNU)	Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT)	Schémas de cohérence territoriale (SCoT)	Plan local d'urbanisme (PLU)
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Создание законодательной базы для градостроительства.	Подготовка долгосрочной стратегии пространственного развития региона.	Определение региональных целей пространственного планирования, согласование планировочной документации. Определение перспективных направлений развития инфраструктуры.	Определение видов землепользования и правил зонирования в муниципалитете. Оценка различных аспектов развития города, планирование развития инфраструктуры.
РЕЗУЛЬТАТ	Национальный регламент и подзаконные акты.	Документ в формате отчета о состоянии региона со статистическими данными и картами.	Документ в формате отчета о состоянии территории с картами и предложениями по развитию.	Детальная стратегия развития муниципалитета, включающая ряд текстовых документов и подробные карты территории.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Министерство развития территорий.	Региональный совет	Межмуниципальные ассоциации	Местный орган планирования.

Илл 25. Документы градостроительного планирования во Франции

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СВЯЗУЮЩАЯ СХЕМА

Территориальная связующая схема (SCoT)[67] — тип плана, занимающий промежуточное положение между региональными схемами и местными планами. Он разрабатывается межмуниципальными ассоциациями для определения стратегических принципов пространственного развития, связанных с вопросами жилья, транспорта и городского планирования. Кроме того, SCoT содержит мелкомасштабные планы землепользования (обычно в масштабе 1:100000). Процесс разработки происходит с участием различных региональных ведомств. План подлежит публичному рассмотрению и действует в течение 10 лет.

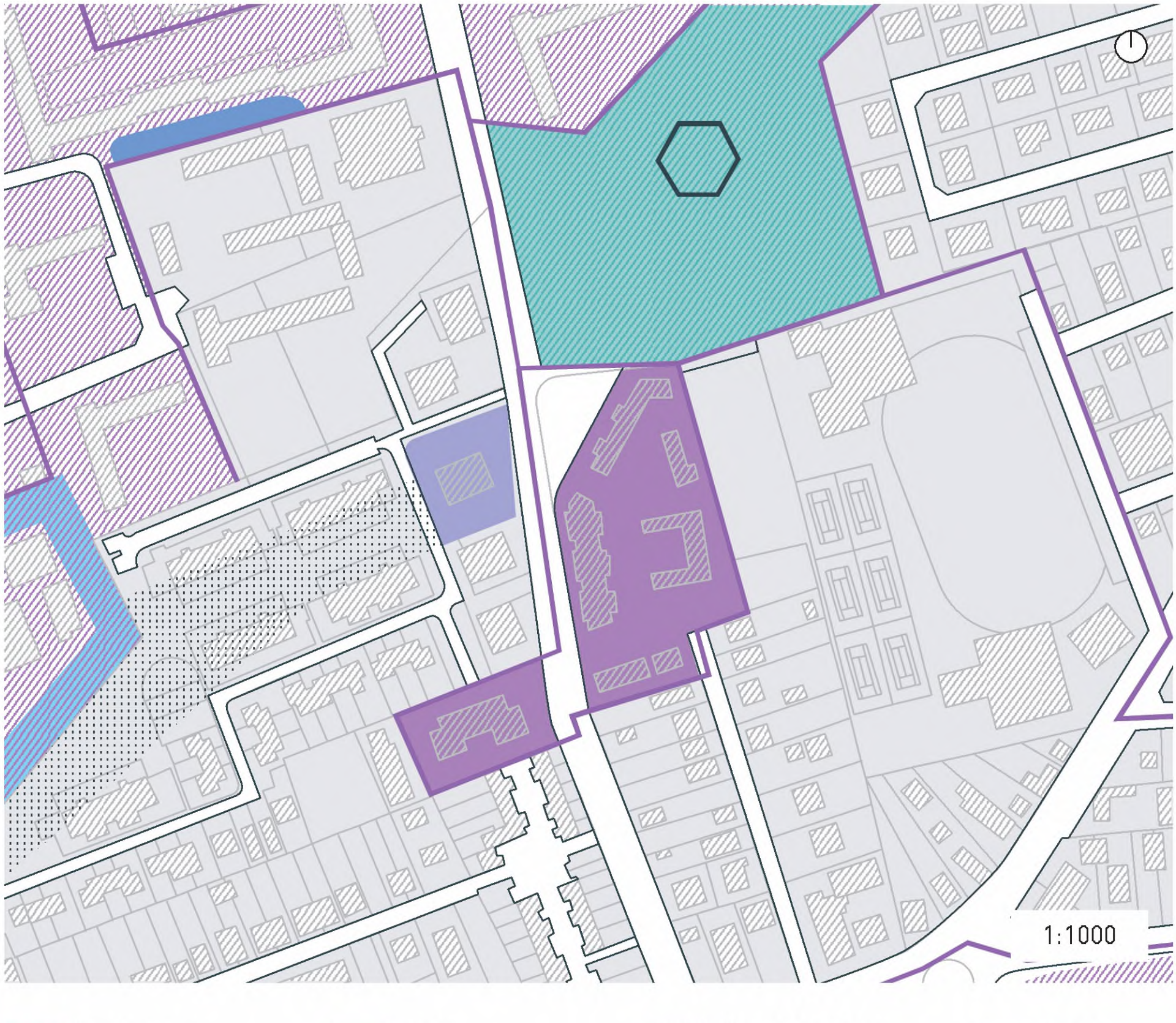
Закон «Гренель II»[68] обозначил особую роль SCoT в вопросе сбалансированного и устойчивого развития территорий. Содержание положений территориальной связующей схемы должно способствовать компактности поселений, энергоэффективности, снижению выброса парниковых газов, сохранению экосистем и увеличению биоразнообразия. Муниципалитетам не обязательно разрабатывать SCoT, однако именно этот план дает легальные основания для утверждения планов развития свободных территорий. Таким образом, муниципалитеты, особенно крупные, имеют стимулы для создания SCoT.

Как правило, SCoT затрагивает следующий круг вопросов:

- жилищное строительство (увеличение объемов жилья, диверсификация рынка, вопросы социального жилья);
- городское планирование (развитие локальных центров, густонаселенных территорий);
- экономическое развитие (расположение производств, вопросы развития отраслей);
- мобильность (общественный транспорт, дорожные проекты, логистика);
- охрана природных территорий и окружающей среды;
- предотвращение чрезвычайных ситуаций (наводнений, технологических и природных катастроф).

МЕСТНЫЙ ПЛАН

Местный план (PLU) — основной документ пространственного планирования на муниципальном уровне. При необходимости несколько муниципалитетов могут совместно разработать межмуниципальный план (PLUI). Небольшие муниципалитеты, особенно в сельской местности, не имеют местных планов, руководствуясь Национальным строительным регламентом. Принципы подготовки и содержание PLU регулируются положениями Градостроительного кодекса. Местный план определяет принципы и программу развития муниципалитета, уделяя особое внимание зонированию и регламентам застройки. Подготовка PLU требует консультаций со всеми заинтересованными городскими ведомствами и привлечения общественности.



Илл 26. План зоны ограничения территориального развития в составе территориальной связующей схемы Лилльской агломерации[69]

Как правило, в состав местного плана входят следующие документы:

- презентационный отчет;
- план устойчивого развития;
- правила зонирования и программирования территорий;
- регламент;
- приложения.

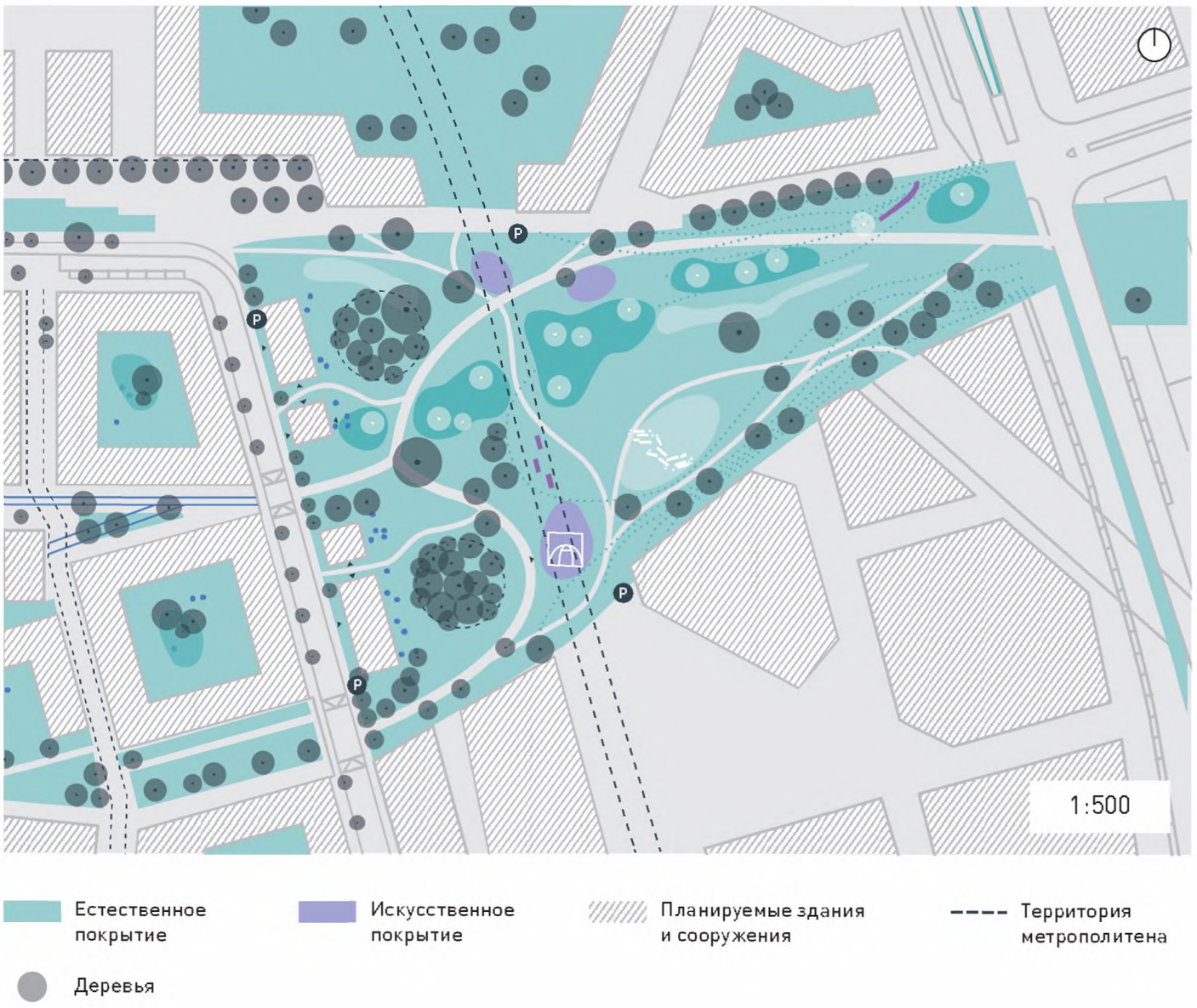
Презентационный отчет (Le rapport de présentation) представляет собой документ, описывающий состояние территории муниципалитета, ее потенциал и основные проблемы. Он может включать исследования и аналитику по широкому кругу вопросов: природные и климатические условия, экологическая обстановка, экономика, демография, занятость, жилье, общественно-деловая инфраструктура, транспорт, историческое наследие и пр. Кроме того, в состав презентационного отчета обычно входят следующие разделы.

- Отчет о состоянии окружающей среды. Он содержит перечень и характеристики природных территорий в границах или в непосредственной близости от муниципалитета, оценку биоразнообразия, анализ качества воды и воздуха и пр.
- Общие принципы зонирования. Этот раздел задает рамки для других документов местного плана, описывая стратегию землепользования на территории муниципалитета.
- Прогноз эффектов применения местного плана для окружающей среды. В этом разделе приводится оценка того, как стратегии и конкретные меры PLU повлияют на окружающую среду: будут ли расти урбанизированные территории, предусматривается ли новое строительство в природных зонах и пр.
- Отчет о соответствии законодательной базе. В нем приводятся доказательства того, что положения местного плана соответствуют законам, в особенности тем, что приняты в области охраны окружающей среды.

План устойчивого развития (Projet d'aménagement et de développement durable, PADD) — относительно новый документ в составе местного плана, отражающий национальный приоритет устойчивого развития. Такой план определяет цели и задачи местного сообщества в сферах экономического и социального развития, охраны окружающей среды и городского планирования. План устойчивого развития принимается на 10–20 лет. Правила зонирования и остальные положения PLU должны соответствовать PADD.

Правила зонирования и программирования территорий (Les orientations d'aménagement et de programmation) определяют потенциал и ограничения разных типов зон в границах планирования и подходы к их развитию. Особое внимание уделяется зонам AU (свободные территории, предназначенные для застройки). Документ содержит подробные схемы зонирования в масштабах от 1:5000 до 1:2000.

Регламент (Le règlement) устанавливает разрешенные виды использования и детализированные требования к планированию зон, выделенных предыдущим документом. Такие требования касаются объемно-пространственных характеристик застройки (плотность, застроенность, высота, доля смешан-



Илл 27. План участка в составе местного плана Лиона[70]

ного использования), озелененных территорий, улично-дорожной сети (плотность, обеспеченность парковочными местами).

Приложения (Les annexes) могут содержать любые текстовые документы, планы и схемы, дополняющие основные документы местного плана. Ими могут быть планы по предотвращению рисков (наводнений, техногенных катастроф), перечни объектов культурного наследия с планами их охранных зон, санитарные регламенты и др.

Процесс разработки и утверждения PLU происходит в несколько этапов. Муниципальный орган планирования обязан уведомить о решении разработать (пересмотреть) местный план компетентные органы, в том числе префекта, орган, ответственный за разработку SCoT, местный природоохранный орган, президентов местных торговых и промышленных палат и пр. После публикации о разработке плана проводится сбор предложений от заинтересованных сторон, в том числе жителей. Не менее чем за два месяца до завершения первой версии плана муниципалитет должен провести публичное обсуждение общих направлений его разработки. Разработанный план передается вышеуказанным компетентным органам с целью получить их замечания. На рассмотрение плана компетентным органам отводится 3 месяца. После получения и устранения замечаний (при наличии) местный план проходит этап общественных обсуждений, который длится 1 месяц. По итогам обсуждений в план вносятся последние изменения (при необходимости), он утверждается муниципалитетом и выкладывается в открытый доступ.

Зона согласованного развития (ZAC) — механизм комплексного развития территорий, требующих особого подхода к формированию городской среды, закрепленный в статье 311-1 Градостроительного кодекса Франции. Проекты ZAC реализуются в рамках государственно-частного партнерства. Концепции развития территории, разрабатываемые для их реализации, по функции и содержанию сходны с мастер-планом — они позволяют определить цели и задачи проекта и оценить различные варианты предлагаемых решений во взаимодействии с заинтересованными сторонами.

В качестве примера можно рассмотреть проект ZAC «Левый берег» в Париже (ZAC Paris Rive Gauche), утвержденный в 1991 г. и нацеленный на редевелопмент промышленных территорий площадью 130 га вдоль Сены, между кольцевой автодорогой и вокзалом Аустерлиц. Оператор проекта — закрытое акционерное общество SEMAPA. Функции SEMAPA заключаются в приобретении земельных участков, подготовке документации, распределении участков среди застройщиков, работе с населением и пр. Все решения SEMAPA согласуются с мэрией Парижа и Парижским управлением градостроительства (Atelier Parisien D'Urbanisme, APUR).

Основные цели проекта «Левый берег»:

- повышение доступности жилищного фонда и социального разнообразия района путем строительства социального и студенческого жилья;
- формирование центра деловой активности, создание разнообразных новых рабочих мест;
- сохранение культурного наследия территории;
- создание образцовой городской среды с высокой долей озелененных территорий и общественных пространств, создающих возможности для разных видов социального взаимодействия;
- создание транспортной инфраструктуры с приоритетом общественного транспорта, велосипедных и пешеходных перемещений;
- повышение связности с с прилегающими районами.

Проектируемая территория разделена на девять зон площадью от 6 до 45 га, планировочные решения которых разрабатываются разными проектными командами. Концепция развития устанавливает следующие общие параметры проектируемой территории: площадь территории развития, площадь нового жилья, количество жилых ячеек, доля социального и студенческого жилья, площадь офисных помещений и количество создаваемых рабочих мест, площадь объектов коммерческой инфраструктуры, площадь открытых общественных пространств, площадь озелененных территорий.

Меры по вовлечению заинтересованных сторон, в том числе населения включали создание официального сайта и информационного центра проекта, формирование нескольких специализированных рабочих групп и комитета, обеспечивающего их взаимодействие, общественные обсуждения, мастер-классы по проектированию территорий. Кроме того, для информирования о ходе проекта было выпущено несколько номеров журнала «Левый берег», который распространялся среди жителей 13-го округа Парижа.



Илл 28. Схема застройки территории в составе концепции развития проекта ZAC «Париж Левый берег»

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Стадии проектирования в проектах с бюджетным финансированием установлены Законом о проектировании объектов государственного заказа[71]. Приказ о спецификации требований к стадиям в проектах с государственным участием[72] подробно описывает цели и задачи каждого этапа.

Предпроектные работы во Франции имеют следующий состав:

1. Эскизный проект
   В соответствии с законами о государственных закупках[73] [74] [75] до начала проектных работ заказчику необходимо подготовить технические спецификации, которые включают:
   - описание работ и услуг, которые являются предметом договора;
   - указание на переход прав на интеллектуальную собственность;
   - отсылки на стандарты (национальные, европейские, международные) либо требования к эксплуатационным характеристикам и функциям объекта;
   - характеристику состояния окружающей среды и социально-демографический портрет пользователей застраиваемой территории.

   Эскизный проект разрабатывается на основе технических спецификаций. Его цель — предложить несколько вариантов решений проекта и определить предварительные временные затраты на их реализацию. Разработка эскизного проекта может быть поручена подрядчику. Основные результаты этапа:
   - планы и эскизы, дающие общее представление об архитектурных и функциональных характеристиках объекта в масштабе от 1:200 до 1:500;
   - экономическо-технический отчет с указанием сроков завершения проекта, оценкой эффектов проекта относительно экологической обстановки, развития территории и пр.

2. Предварительный проект
   Предварительный проект включает общие планы объекта, предварительные график работ и расчет стоимости. Финализируется анализ проекта, проверяется соответствие эскизов нормам закона, экологическим требованиям и пр. В состав документации входят:

Стадии проектирования в проектах с бюджетным финансированием установлены Законом о проектировании объектов государственного заказа[71]. Приказ о спецификации требований к стадиям в проектах с государственным участием[72] подробно описывает цели и задачи каждого этапа.

Предпроектные работы во Франции имеют следующий состав:

1. Эскизный проект
   В соответствии с законами о государственных закупках[73] [74] [75] до начала проектных работ заказчику необходимо подготовить технические спецификации, которые включают:
   - описание работ и услуг, которые являются предметом договора;
   - указание на переход прав на интеллектуальную собственность;
   - отсылки на стандарты (национальные, европейские, международные) либо требования к эксплуатационным характеристикам и функциям объекта;
   - характеристику состояния окружающей среды и социально-демографический портрет пользователей застраиваемой территории.

   Эскизный проект разрабатывается на основе технических спецификаций. Его цель — предложить несколько вариантов решений проекта и определить предварительные временные затраты на их реализацию. Разработка эскизного проекта может быть поручена подрядчику. Основные результаты этапа:
   - планы и эскизы, дающие общее представление об архитектурных и функциональных характеристиках объекта в масштабе от 1:200 до 1:500;
   - экономическо-технический отчет с указанием сроков завершения проекта, оценкой эффектов проекта относительно экологической обстановки, развития территории и пр.

2. Предварительный проект
   Предварительный проект включает общие планы объекта, предварительные график работ и расчет стоимости. Финализируется анализ проекта, проверяется соответствие эскизов нормам закона, экологическим требованиям и пр. В состав документации входят:
   - план участка застройки в масштабе 1:200;
   - общий план фасадов;
   - общая стоимостная оценка;
   - общая оценка временных затрат.

3. Проектная документация
   Эта стадия включает разработку подробных чертежей объекта, детальных требований к материалам и конструкциям, финальный расчет стоимости проекта. Подготавливаются:
   - план земельного участка в масштабе 1:500;

- схемы фасадов с размерами дверных проемов, окон в масштабе 1:100, характерные разрезы по зданию, поэтажные планы, схемы материалов и цветовой гаммы фасадов;
- оценка стоимости проекта, предварительная смета проекта;
- отчеты по пожарной безопасности, доступности для маломобильных людей и пр.

После консультации с заинтересованными сторонами и компетентными органами в эти документы вносятся необходимые правки и подается заявка на разрешение на строительство. Для получения разрешения предоставляются следующие документы:

- комплект документов, полностью описывающий архитектурные, конструктивные, инженерные и прочие решения, включая чертежи в масштабе 1:100–1:500;
- решения по благоустройству;
- расчет энергоэффективности;
- смета проекта.

4. Рабочая документация
Рабочая документация разрабатывается в соответствии с выданным разрешением на строительство. Разрабатываются планы строительства, окончательно определяется стоимость работ и дата сдачи объекта в эксплуатацию. Результаты стадии:

- рабочий проект архитектурных решений;
- рабочий проект конструктивных решений;
- рабочий проект инженерных решений;
- расчет энергоэффективности;
- ведомость объемов работ;
- смета проекта;
- график строительных работ с указанием необходимого количества привлекаемых специалистов;
- тендерная документация для выбора подрядчиков на строительные работы.

В соответствии со стандартом NFP 03–100[76] проекты с государственным участием подлежат регулярной технической инспекции на всех вышеперечисленных стадиях с целью обеспечить безопасность строительства и эксплуатации (безопасность стройматериалов и конструкций). Инспекцией проверяются все виды работ и документов.

5. Тендеры и закупки
Для проектов с государственным участием процедура выбора подрядчиков регламентирована вышеуказанными законами о госзакупках. Государственные закупки, стоимость которых превышает 5,25 млн евро[77], должны быть опубликованы на уровне Европейского Союза для возможного привлечения подрядчиков из других стран.

	1	2	3	4
НАЗВАНИЕ СТАДИИ	Эскизный проект	Предварительный проект	Проектная документация	Рабочая документация
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Les études d'esquisse (ESQ)	Les études d'avant-projet sommaire (APS)	Les études d'avant-projet définitif (APD)	Les études de projet (PRO)
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Рассмотреть варианты проекта, предварительно определить временные затраты, соотнести решения с бюджетом.	Детализировать конструктивные планы, график проекта. Привести эскизный проект в соответствие нормативам.	Проработать детальный дизайн объекта, предоставить подробную информацию о строительных элементах, материалах, конструкциях. Произвести финальный расчет стоимости проекта.	Разработать планы строительства. Определить окончательную стоимость и дату сдачи в эксплуатацию.
РЕЗУЛЬТАТ	Планы, дающие общее представление о архитектурных и функциональных характеристиках объекта.	Планы, позволяющие более детально оценить проект, финансовый отчет о стоимости проекта.	Комплект документов, полностью описывающий архитектурные, конструктивные и инженерные решения проекта.	Комплект документов в составе, необходимом для начала строительных работ.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Проектная организация	Проектная организация	Проектная организация	Проектная организация

Илл 29. Стадии строительного проекта во Франции

5	6			7
Тендеры и закупки	Планирование, реализация и управление строительными работами			Сдача в эксплуатацию
L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux (ACT)	Les études d'exécution ou l'examen de la conformité au projet et le visa de celles qui ont été faites par l'entrepreneur (EXE)	La direction de l'exécution du contrat de travaux (DET)	L'ordonnancement, le pilotage et la coordination du chantier (OPC)	L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)
Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
Рассмотрение и выбор подходящих предложений на выполнение работ и поставку материалов.	- Передать задачи от проектной команды к строительной и надзорной компании. - Обеспечить соответствие работ и рабочей документации, соотнести этапы строительства с графиком работ и обеспечить их выполнение.			Передать объект эксплуатирующей компании и собственнику. Обеспечить взаимодействие с эксплуатирующей компанией для эффективного управления объектом.
Заключенные контракты	Успешное выполнение строительных работ, построенный объект			Сданный в эксплуатацию объект.
Проектная организация	Проектная, строительная организации, надзорный орган, главный архитектор.			Проектная организация, подрядчики.

США

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

США переживают строительный бум, который поддерживается значительными местными и иностранными инвестициями. Непрерывный рост объемов строительства наблюдается с 2011 г.: так, в 2017 г. этот показатель увеличился на 4% по сравнению с предыдущим годом[78]. Исходя из этого основные подходы к проектированию в США можно рассматривать как значимый тренд.

Федеративное устройство страны и высокая доля частного сектора в строительной отрасли обуславливает то, что в формировании принципов проектирования и строительства участвуют различные государственные и негосударственные организации и институты. Среди наиболее авторитетных организаций, задающих тенденции ведения проектов в США, — Национальный институт строительных наук[79] и Американский институт архитекторов[80].

Внедрение высокого качества проектирования
Принципы высокого качества проектирования (design excellence) внедряются на уровне федеральных, региональных и муниципальных ведомств. Так, Администрация общих служб (GSA), управляющая имуществом и недвижимостью правительства США, реализует программу «Высокое качество проектирования»[81] для вовлечения высококвалифицированных специалистов в проекты строительства и реконструкции федеральных административных зданий. Отбор архитекторов и инженеров проходит на конкурсной основе с учетом их компетенций и опыта работы.

Сходная по целям программа «Высокое качество проектирования и строительства 2.0» разработана Департаментом проектирования и строительства Нью-Йорка[82]. Она нацелена на подготовку и реализацию проектов городского значения силами наиболее опытных и креативных архитекторов, инженеров, строительных компаний. Ключевым принципом отбора специалистов служит критерий качества, а не самой низкой предложенной стоимости. Под качественным проектированием программа подразумевает создание устойчивых к неблагоприятным воздействиям (ураганам, наводнениям) и энергоэффективных зданий и сооружений, которые способствуют здоровому образу жизни и экономическому благополучию всех категорий горожан и местных сообществ. Качественное проектирование также подразумевает соблюдение

бюджета и графика проекта, сокращение строительных издержек, внедрение инновационных решений.

УСТОЙЧИВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Негосударственный Комитет по зеленому строительству[83] ведет деятельность на национальном и международном уровне с 1993 г. Миссия комитета — разработка и продвижение принципов устойчивого проектирования, строительства и эксплуатации зданий. В 2000 г. Комитет представил систему сертификации LEED[84], основанную на оценке зданий по критериям энергоэффективности, экологичности материалов, водоиспользования, инновационности решений и т. д. В зависимости от набранных баллов проект может получить стандартный, серебряный, золотой или платиновый сертификат LEED.

Сертификация LEED получает все более широкое распространение в градостроительном законодательстве муниципалитетов, округов и штатов. Как правило, местные власти требуют от строительных проектов определенного масштаба или типа (жилые дома, школы и пр.) сертификата LEED того или иного уровня. Так, в Майами-Бич с 2016 г. все новые здания площадью свыше 7000 квадратных футов должны получить сертификат LEED не ниже золотого[85]. В случае несоответствия этому требованию заказчик должен внести в городской бюджет сумму в размере 5% от бюджета проекта.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДЫ, СТИМУЛИРУЮЩЕЙ АКТИВНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Нью-йоркский Центр дизайна активного образа жизни разработал ряд руководств[86] по проектированию зданий и городских пространств. Они были созданы в партнерстве с городскими департаментами проектирования и строительства, здравоохранения, транспорта, городского планирования, управления бюджетом, паркового хозяйства и многих других при содействии Американского института архитекторов. Большое количество участников, задействованных в процессе разработки документов, подтверждает актуальность темы. Руководства предлагают рекомендации по трем основным направлениям:

- создание улиц и открытых пространств, стимулирующих пешеходные и велосипедные перемещения, активный отдых;
- проектирование зданий, способствующих активному образу жизни с помощью особого размещения и дизайна лестниц, лифтов, закрытых и открытых пространств;
- применение принципов дизайна активного образа жизни с учетом стандартов устойчивого проектирования, таких как LEED и PlaNYC.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

Онлайн-ресурс Whole Building Design Guide[87], созданный по инициативе Национального института строительных технологий, предлагает рекомендации, руководства и стандарты проектирования, строительства и эксплуатации зданий, менеджмента строительных проектов. В разработке ресурса при-

нимали участие федеральные агентства, частные строительные компании, неправительственные организации и образовательные учреждения. Системой ежемесячно пользуются более 500 тысяч пользователей, скачивающих более 6 миллионов файлов[88]. Ресурс ставит приоритетами следующие принципы проектирования зданий и сооружений:

- доступность для маломобильных групп населения;
- эстетичный облик;
- экономически эффективные методы реализации проектов;
- физический и психологический комфорт, безопасность пользователей;
- использование экологичных материалов и технологий устойчивого строительства[89].

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BIM

Внедрение технологии BIM происходит в рамках государственных и частных инициатив разных уровней. Федеральная Администрация общих служб (GSA)[90], приняла программу 3D-4D-BIM еще в 2003 г. Она предусматривает применение технологий информационного моделирования для всех проектов строительства и реконструкции в ведении GSA. Администрация общих служб сотрудничает с поставщиками BIM, федеральными агентствами, профессиональными ассоциациями и научно-исследовательскими институтами для развития сообщества лидеров BIM в рамках программы. Отдельные штаты и университеты также поддерживают внедрение BIM. Так, в 2010 г. Висконсин стал первым штатом США, требующим применения BIM для финансируемых штатом проектов с бюджетом свыше $ 5 млн и всех прочих проектов с бюджетом свыше $ 2,5 млн[91]. Широким внедрением технологии BIM занимается альянс buildingSMART[92], созданный при Национальном институте строительных наук. Ключевое направление его деятельности — разработка и продвижение национальных стандартов BIM через открытую платформу[93].

ПРОЦЕСС ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

УРОВЕНЬ ШТАТА

В США нет планов пространственного развития национального уровня[94]. 13 штатов (Коннектикут, Делавэр, Флорида, Джорджия, Гавайи, Мэн, Мэриленд, Нью-Гэмпшир, Нью-Джерси, Орегон, Род-Айленд, Вермонт, Вашингтон) приняли стратегические планы пространственного развития. Такие планы устанавливают цели, задачи и принципы пространственного развития территории штата. В 7 штатах местные власти обязаны следовать положениям стратегического плана. В остальных штатах стратегические планы носят рекомендательный характер, однако устанавливают требования для проектов, финансируемых за счет штата.

МЕСТНЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН

Задачи градостроительного проектирования в США переданы на муниципальный уровень. Исторически ключевым документом в этой сфере служит положение о зонировании. Стратегическое видение развития муниципалитета формулируется в местном комплексном плане — этот тип документа, как правило, разрабатывается властями крупных городов. Вышеперечисленные типы документов могут дополнять районные планы.

Местный комплексный план — стратегический документ, определяющий цели, задачи и принципы пространственного планирования на уровне города или округа в перспективе 10–20 лет. В большинстве штатов не существует законодательных требований к местным органам власти о принятии комплексного плана. Однако во многих штатах его наличие служит необходимым юридическим основанием для разработки положения о зонировании, а некоторые штаты оказывают финансовую поддержку муниципальным проектам, заявленным в комплексном плане.

Местный комплексный план готовится на основе детального анализа различных аспектов развития города или округа. Он определяет проблемы и приоритетные направления пространственного развития и предлагает стратегии, касающиеся экономического роста, транспортной доступности, жилищного строительства, качества городской среды, сельского и лесного хозяйства, сохранения исторического наследия и природных ресурсов и методы их реализации. Документ не создает ограничений землепользования, но задает рамки для зонирования территорий, формулируя прин-

ципы землепользования, отвечающие его целям и задачам, и обозначая наиболее важные с точки зрения местного органа планирования зоны развития, зоны охраны культурных и природных памятников и т. д. Эти зоны, как правило, отражены на входящих в состав документа планах и картах. Документ может также содержать рекомендации о целях и порядке взаимодействия государственных и негосударственных структур (муниципальных ведомств, девелоперов, некоммерческих организаций) для достижения установленных целей.

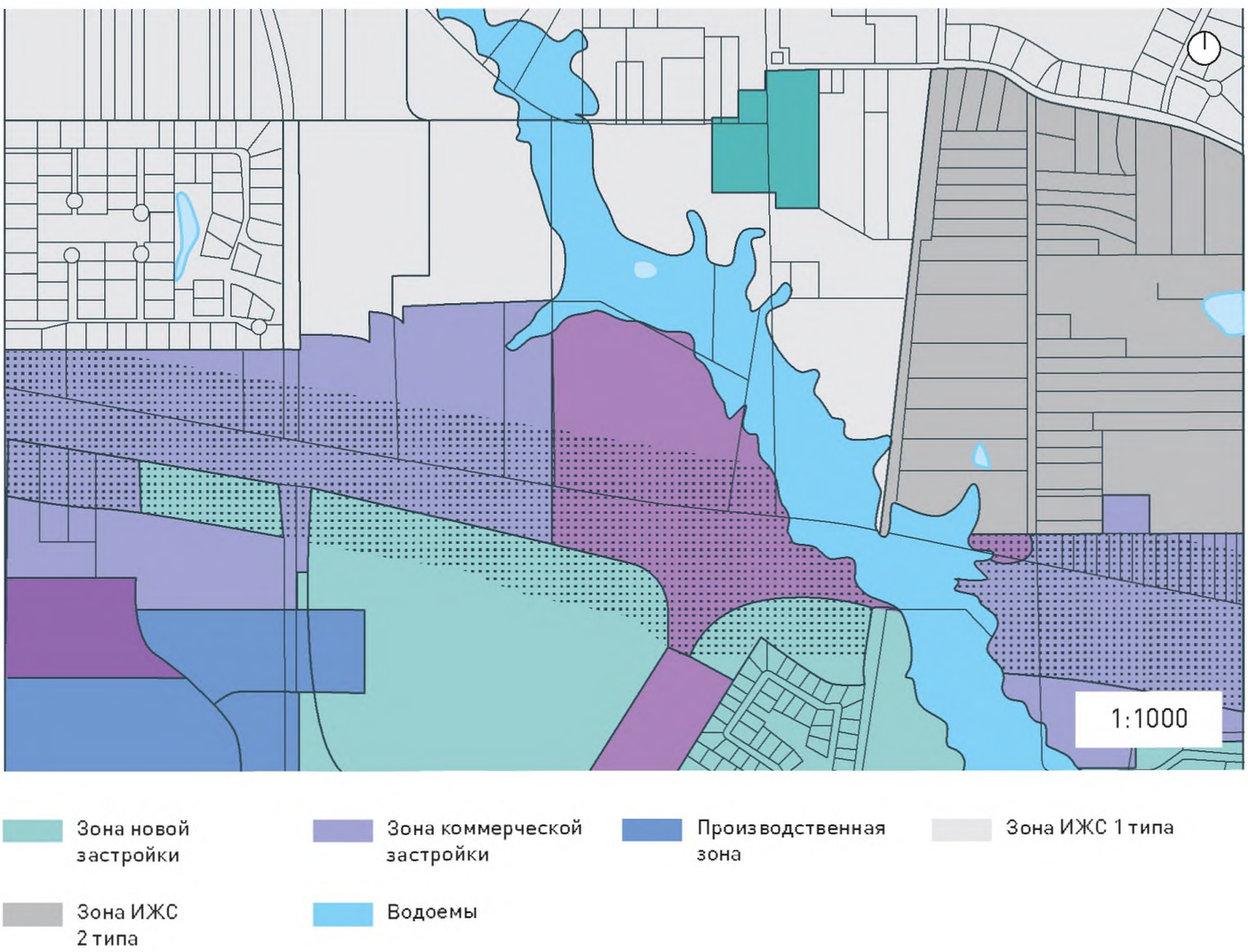
Процедура разработки и принятия местного комплексного плана, как правило, предполагает публичные слушания. Местный орган планирования должен ежегодно публиковать отчет о ходе реализации стратегий документа. При необходимости в отчет включаются предложения о внесении поправок и новых положений в действующий план.

	1	2	3	4
НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА	Стратегический план	Местный комплексный план	Положение о зонировании	План района
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Strategic Plan	Local Comprehensive Plan	Zoning Ordinances	Neighborhood/ Community Plan
ПРИМЕНЕНИЕ	В 13 штатах	Обязательно или инициативно в зависимости от законов штата.	Обязательно	Инициативно
ЦЕЛЬ	Определение целей, задач и принципы пространственного развития на территории штата.	Определение целей, задач и принципов развития муниципалитета. Формулировка плана по достижению поставленных целей.	Разработка функционального зонирования территории.	Определение целей, задач и принципов развития муниципалитета. Формулировка плана по достижению поставленных целей.
РЕЗУЛЬТАТ	Текстовый документ, описывающий основные принципы, цели и задачи пространственного развития штата.	Текстовый документ с приложениями в виде карт и подробных планов.	Текстовый документ с детальными картами зонирования территории.	Текстовый документ с приложениями в виде карт и подробных планов.
РАЗРАБОТЧИК	Власти штата	Местный орган планирования.	Местный орган планирования.	Местный орган планирования.

Илл 30. Документы градостроительного планирования в США

Положение о зонировании
Этот документ служит основным инструментом для управления развитием земельных участков в пределах юрисдикции муниципалитета. Законы о зонировании большинства городов разработаны на основе модельного Стандартного закона о зонировании[95], поэтому их содержание во многом идентично. В некоторых штатах действуют собственные законы о зонировании. Их принимают в случаях, когда необходимо расширить полномочия местных властей или требуется законодательно закрепить новые виды зонирования.

Положение о зонировании устанавливает границы территориальных зон с назначением видов разрешенного использования земельных участков и включает объемно-пространственные регламенты. Основные виды зон

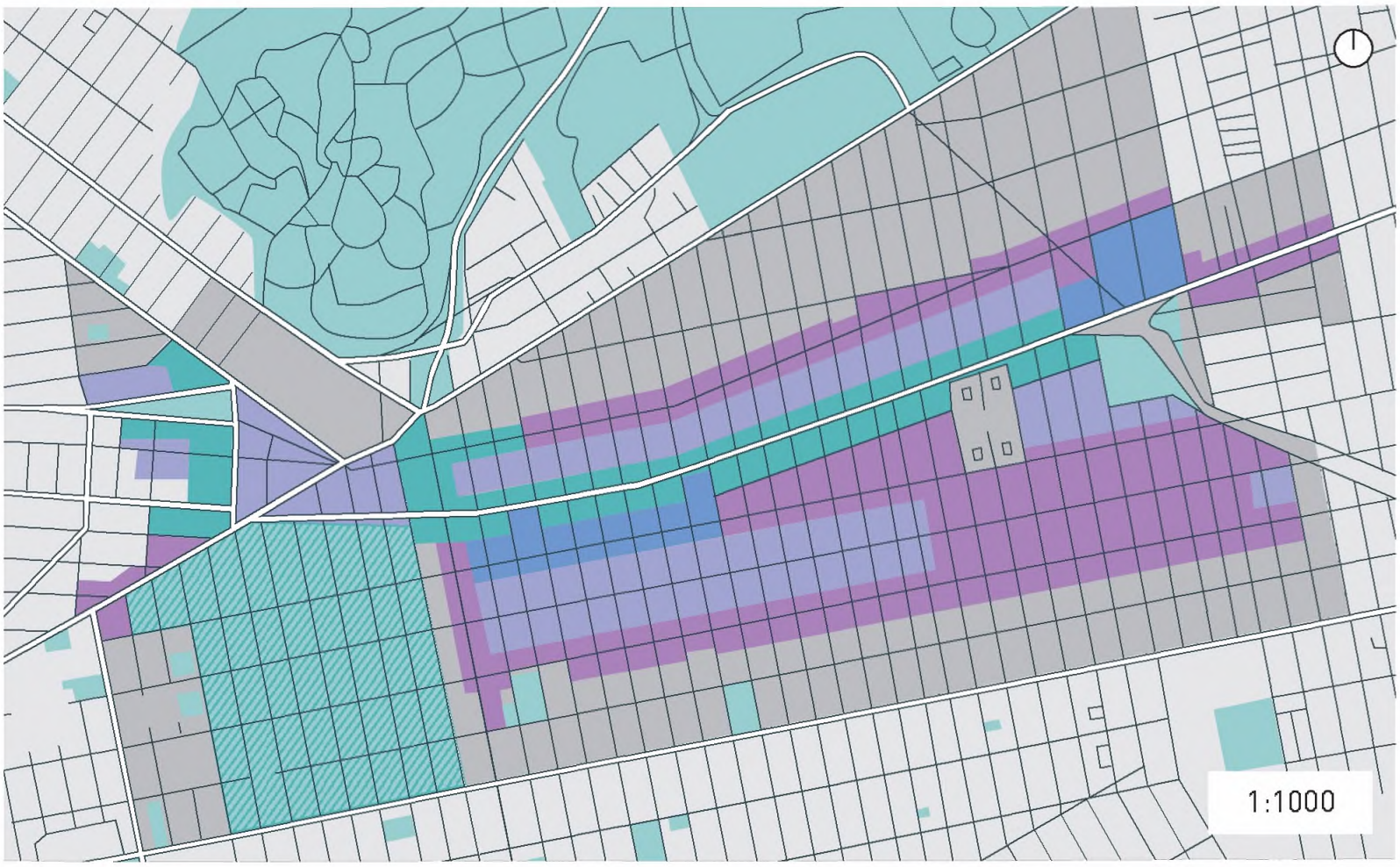


Илл 31. Карта в составе положения о зонировании в Саннивейле[96]

в американской практике: жилые, коммерческие, промышленные, сельскохозяйственные, зоны с особыми условиями использования. Муниципалитет вправе углубить классификацию зон, например, выделить среди жилых зон зоны, предназначенные для индивидуальной, блокированной, многоквартирной, смешанной застройки. Положение о зонировании содержит карту, на которой обозначены все выделенные муниципалитетом зоны.

Для земельных участков в пределах одной территориальной зоны документ назначает основные, вспомогательные и специальные (требующие выполнения определенных условий) виды использования, а также предельные параметры земельных участков и застройки, в первую очередь:

- размеры участка;
- плотность застройки;



Илл 32. Карта в составе районного плана Ист-Нью-Йорка[97]

- высоту застройки;
- отступ линии застройки от красной линии;
- долю открытых пространств.

План зонирования также может содержать дополнительные ограничения и требования к застройке и городской среде в границах тех или иных зон. Они могут касаться архитектурных параметров фасадов, обеспеченности парковочными местами, озеленения, правил размещения и внешнего вида наружной рекламы и вывесок. Кроме того, документ обычно включает подробные планы зон развития, в том числе принятые в виде районных планов, описание процедурных вопросов (порядок подачи заявки на разрешение на строительство, порядок опротестования положений документа, меры административной ответственности за нарушение положений документа и пр.) и глоссарий.

РАЙОННЫЙ ПЛАН

Районный план представляет собой стратегию комплексного развития выделенной городской территории. Создание такого документа может быть инициировано местным органом планирования, объединением жителей или организацией. Процедура подготовки и принятия районного плана регулируется местными законами. Как правило, муниципалитеты разрабатывают районные планы для особо значимых территорий: центра города, территорий масштабной реновации или реконструкции, подлежащих освоению свободных территорий. В случае когда инициатива исходит от горожан или организаций, они преследуют свои цели развития территории (создание новых рабочих мест, решение проблем доступного жилья, дефицита общественных пространств и т. д.).

Районный план определяет цели, задачи и принципы развития района в средне- и долгосрочной перспективе и формулирует план действий по их реализации. Содержание документа не регламентировано, однако он должен содержать всесторонний анализ территории и обоснования предлагаемых решений. Районный план не может противоречить положениям местного комплексного плана и другим нормативным актам.

В качестве примера можно рассмотреть процедуру подготовки районного плана в Балтиморе. В случае подготовки плана муниципалитетом он обязан уведомить о таком решении все заинтересованные в проекте ведомства (транспортную компанию, эксплуатационные компании и пр.), а также всех жителей, правообладателей недвижимости и владельцев бизнеса на территории проектирования. Муниципалитет обязан провести как минимум одно публичное слушание или обозначить период, в течение которого принимаются предложения относительно плана.

В случае если подготовка районного плана инициирована объединением жителей или организацией, инициативная группа обязана назначить консультацию с городским департаментом планирования для обсуждения целей

документа, границ проектируемой территории и пр., а также создать рабочую группу с участием его сотрудников. Инициативная группа также должна уведомить о разработке плана все заинтересованные стороны, организовать не менее трех общественных обсуждений и серию встреч с заинтересованными сторонами. В процессе разработки должны быть урегулированы любые вопросы или конфликты, связанные с принятием плана. План должен содержать необходимую информацию (анализ территории, цели, стратегии, предлагаемые решения, порядок реализации) и оформлен в удобном для восприятия формате.

Районный план утверждается департаментом планирования Балтимора. Муниципальные власти не обязаны следовать всем предложениям такого плана, но должны учитывать его положения при принятии решений относительно развития территории и способствовать его реализации через финансирование, внесение изменений в положение о зонировании и т. д.

МАСТЕР-ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

В связи с тем, что содержание районного плана в США определяется местными законами и обычно не закреплено жестким образом, такой план может принимать форму детализированной концепции развития территории и тем самым выполнять функцию мастер-плана территории.

В качестве примера можно рассмотреть мастер-план района, прилегающего к внутренней гавани Балтимора. Ключевая цель проекта — создать новую точку притяжения для горожан и туристов путем повышения связности района с соседними территориями, формирования новых открытых общественных пространств, формирования пешеходных маршрутов, регулирования парковки, культурному программированию и пр. Документ носит концептуальный характер и предполагает вовлечение заинтересованных сторон. Предлагаемая концепция может быть адаптирована в зависимости от выбранных приоритетов, источников финансирования и временных рамок проекта.

Состав мастер-плана внутренней гавани Балтимора:

- Введение, содержащее обоснование необходимости проекта и его цели;
- Обзор проекта (анализ потенциала и проблем территории, обзор референсных проектов, концептуальный общий план территории и детальные планы участков).
- Ключевые проектные предложения по четырем направлениям (набережная, пространственные связи, озеленение, новые точки притяжения), снабженные планами, схемами, визуализациями.
- Планировочные решения для отдельных элементов территории (набережная, мосты, пирсы, парки и пр.), снабженные планами, схемами, визуализациями.
- Дизайн-код;
- Перечень стейкхолдеров проекта.

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Наиболее авторитетная организация в сфере стандартизации архитектурной деятельности в США — Американский институт архитекторов (AIA)[99], основанный в 1857 г. AIA разрабатывает и публикует руководства по управлению процессами проектирования и строительства, типовые формы контрактов и многое другое.

Разработанный AIA документ B 101™–2017[100] представляет собой стандартную и широко используемую в американской практике форму соглашения между заказчиком и архитектором для управления крупным строительным проектом. Согласно соглашению, услуги делятся на базовые, вспомогательные и дополнительные. Базовые услуги выполняются в пять этапов: схематическое проектирование, проектирование, строительная документация, закупки и строительство. Вспомогательные услуги записываются в соглашение на момент заключения договора. Дополнительные услуги могут возникнуть при реализации проекта. Соглашение предусматривает выплаты исполнителю как в виде доли от бюджета проекта, так и в виде заранее оговоренной суммы.

Предпроектные работы в США имеют следующий состав:

1. Эскизный проект
   Проектная команда разрабатывает концепцию и готовит эскизы объектов, а в некоторых случаях и трехмерные модели. Концепция и эскизы получают одобрение заказчика.

2. Проектная документация
   Проектная команда готовит детализированные чертежи и технические спецификации с перечислением материалов, которые будут использоваться для строительства и отделки помещений.

3. Рабочая документация
   После того, как заказчик одобрил проектную документацию, готовятся подробные чертежи и спецификации для определения затрат на строительство и ведение проекта. Чертежи и спецификации становятся частью строительного контракта.

4. Стадия закупок
   Заказчик выбирает и нанимает подрядчиков. Проектная команда может дать рекомендации, помочь подготовить тендерные документы и приглашения к участию в торгах, технические задания для участников торгов.

5. Стадия строительства
   Архитектор может посещать стройплощадку для надзора, проверять и утверждать заявки подрядчика на оплату, информировать заказчика о ходе проекта. Подрядчик несет исключительную ответственность за методы строительства и график работ.

	1	2
НАЗВАНИЕ СТАДИИ	Эскизный проект	Проектная документация
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Schematic Design	Design Development
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Рассмотрение вариантов проекта, определение временных затрат, соотнесений решений с бюджетом.	Детализизация чертежей объекта, графика проекта. Приведение документации в соответствие нормативам.
РЕЗУЛЬТАТ	Эскизы и трехмерные модели, дающие общее представление о характеристиках объекта.	Подробные чертежи объекта.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Государственные органы/проектная организация/заказчик.	Проектная организация

Илл 33. Стадии строительного проекта в США

3	4	5	6
Рабочая документация	Закупки	Строительство	Сдача в эксплуатацию
Construction Documents	Procurement	Construction	Project Closeout
Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
Разработка плана строительства.	Рассмотрение и выбор предложений на выполнение работ и поставку материалов.	Надзор за строительными работами.	Передать объект эксплуатирующей компании и собственнику.
Проектные материалы в составе, необходимом для начала строительных работ.	Заключенные контракты с подрядчиками и поставщиками материалов	Построенный объект	Сданный в эксплуатацию объект.
Проектная организация	Государственные органы/ проектная организация/ заказчик.	Строительная компания	Строительная компания и проектная организация.

СИНГАПУР

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

В условиях дефицита территориальных ресурсов приоритетом градостроительства в Сингапуре стали эффективное землепользование и смешанная застройка. В 1995 г. Управление городского развития (URA)[101], отвечающее за пространственное развитие страны, ввело режим свободного зонирования («white» site zoning)[102], предоставивший девелоперам большую свободу в выборе видов использования выделенных земельных участков. Такой режим позволяет застройщикам оперативно реагировать на экономические и социальные изменения, удовлетворяя меняющиеся потребности населения. Принцип многофункционального и эффективного использования земель определяет основные подходы к проектированию застройки, установленные документами Управления городского развития, Управления строительства[103], Сингапурского института архитекторов[104] и других организаций.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

В 2011 г. Управление строительства разработало Свод правил эффективности строительства. Он направлен на совершенствование технологий и методов строительства с целью сокращения финансовых, трудовых и временных издержек главным образом за счет стандартизации конструктивных элементов и материалов. Для оценки проектов по этим критериям Свод правил ввел балльную систему (Buildable Design Score). Для одобрения плана строительства проекту в зависимости от типа здания и общей поэтажной площади требуется получить определенный минимальный балл. Стандарт обновляется на регулярной основе с постепенным ужесточением требований — текущая версия документа датирована 2015 г.[105]

ПРОЕКТИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оценка стоимости и простоты технического содержания и эксплуатации здания на этапе проектирования позволяет оптимизировать проектные решения. В 2016 г. рабочая группа, сформированная с участием представителей Управления строительства, других государственных органов и профессиональных ассоциаций, опубликовала руководство по оценке эксплуатационных характеристик проекта[106]. Документ носит рекомендательный характер. Согласно ему, проектные решения должны учитывать следующие принципы:

- прогнозирование влияния проектных решений на простоту технического содержания и эксплуатации,

- легкость доступа обслуживающих служб,
- минимизация расходов на содержание и эксплуатацию за счет качественных конструкций и материалов,
- стандартизация элементов и конструкций для облегчения эксплуатации, легкости замены в случае необходимости.

РЕГЛАМЕНТЫ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАСТРОЙКИ

Управление городского развития регулирует объемно-пространственные параметры жилой и нежилой застройки с помощью высокодетализированных регламентов, предписывающих предельные показатели таких параметров, как высотность, плотность, отступы от красных линий и т.д.[107] Регламенты носят рекомендательный характер, однако Управление использует их при рассмотрении всех проектов развития территорий — не соответствующие положениям регламентов проекты могут быть одобрены только при условии надежных обоснований.

«ЗЕЛЕНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

В 2005 г. Управление строительства запустило систему сертификации BCA Green Mark для оценки энергоэффективности и экологичности существующих и планируемых зданий. В рамках сертификации оценивается эффективность использования электроэнергии и воды, качество среды помещений, использование экологичных материалов и пр.[108] BCA Green Mark схожа с американской системой LEED, но учитывает специфику местного климата, условий строительства и другие особенности.

В 2006 г. был принят план «зеленого строительства» (Green Building Masterplan), определяющий цели, задачи и мероприятия в этой области. План создает финансовые, имиджевые и другие стимулы для применения «зеленых» технологий, в том числе в проектировании и строительстве. Стратегическая цель плана — к 2030 г. 80 % зданий Сингапура должны иметь сертификат BCA Green Mark. Эта цель поддерживается поступательным введением законодательных требований. Так, с 2008 г. существующие и строящиеся здания должны удовлетворять минимальным стандартам BCA Green Mark, а общественные здания получить «золотой» или более высокий рейтинг[109].

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BIM

В 2010 г. Управление строительства запустило программу внедрения технологии BIM как одну из мер по достижению поставленной на государственном уровне цели — повышения эффективности строительства в стране на 25 % к 2020 г. Начальной целью программы стал переход 80 % участников строительной индустрии Сингапура к технологии BIM к 2015 г.[110] В 2010 г. Управление опубликовало первое многосоставное Руководство BIM, действующая версия документа издана в 2013 г.[111] Программа также включает кампанию по внедрению BIM с помощью образовательных программ, тренингов, консультаций, конкурсов, премий для всех участников отрасли: студентов

профильных учебных заведений, архитектурных бюро, девелоперов и т. д. Созданный Управлением Фонд повышения эффективности и компетенций в строительстве[112] компенсирует организациям 50 % затрат на внедрение BIM (покупку оборудования и программного обеспечения, обучение персонала). Еще одно направление работы — ежегодная международная конференция в области BIM (International Panel of Experts, IPE). IPE проводится с 2013 г. и позволяет лидерам строительной индустрии перенимать опыт у ведущих экспертов из разных стран.

В 2015 г. 100 % проектных организаций, участвующих в государственных заказах, перешли к применению BIM[113]. С 2015 г. также введено новое требование к подаче заявки на разрешение на строительство: документация для проектов общей поэтажной площадью свыше 5 тыс. м² должна предоставляться не в виде чертежей, схем и пр., а в виде BIM-модели через специализированную платформу Corenet. Для проектов меньшего масштаба такой порядок служит рекомендательным. По данным на 2017 г., строительные проекты, получившие разрешение таким способом с момента введения требования, составляют 92 % от общей поэтажной площади строительных проектов за период[114].

ПРОЦЕСС ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Специфика градостроительного планирования в Сингапуре определяется его статусом города-государства. Полномочия городского планирования в Сингапуре полностью переданы Управлению городским развитием (URA). Управление подконтрольно Министерству национального развития Сингапура[115]. URA ставит своей целью создание устойчивой городской среды, обеспечивающей высокий уровень жизни и процветание экономики, в условиях ограниченности территориальных ресурсов. Задачи Управления среди прочего включают:

- подготовку и пересмотр планов городского развития;
- контроль за развитием и использованием территорий;
- обеспечение качественной городской среды;
- сохранение исторического наследия;
- координацию предложений по развитию от государственного и частного секторов[116]
- Эти задачи реализуются через подготовку и контроль за исполнением документов двух уровней: Концептуального плана и Мастер-плана.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПЛАН

Концептуальный план[117] определяет стратегию пространственного развития Сингапура в перспективе 40–50 лет. Основная цель плана — эффективное землепользование для обеспечения экономического развития государства и высокого качества жизни населения. Разработка Концептуального плана предполагает сотрудничество со всеми заинтересованными государственными структурами для отражения в документе потребностей в таких сферах, как транспорт, промышленность, экология и пр. В процессе создания плана проводятся публичные обсуждения в разных форматах: презентации, фокус-группы, общественные слушания. Концептуальный план пересматривается каждые 10 лет.

Действующий Концептуальный план прошел пересмотр в 2011–2013 гг. В нем обозначены следующие ключевые цели:

- обеспечение доступного и комфортного жилья;
- развитие системы озелененных территорий;
- увеличение мобильности населения за счет оптимизации транспортной инфраструктуры;
- процветание экономики и обеспеченность рабочими местами;

- обеспечение возможностей для пространственного развития и высокого уровня жизни в будущем.

На основе действующего Концептуального плана Министерством национального развития был разработан План землепользования[118]. Это стратегический документ долгосрочного планирования, который определяет потребности в земельных ресурсах до 2030 г. и в дальнейшей перспективе и предлагает решения для удовлетворения этих потребностей (намыв земель, редевелопмент промышленных зон и пр.). Разработанный для документа план Сингапура с выделением функциональных зон вошел в состав Концептуального плана.

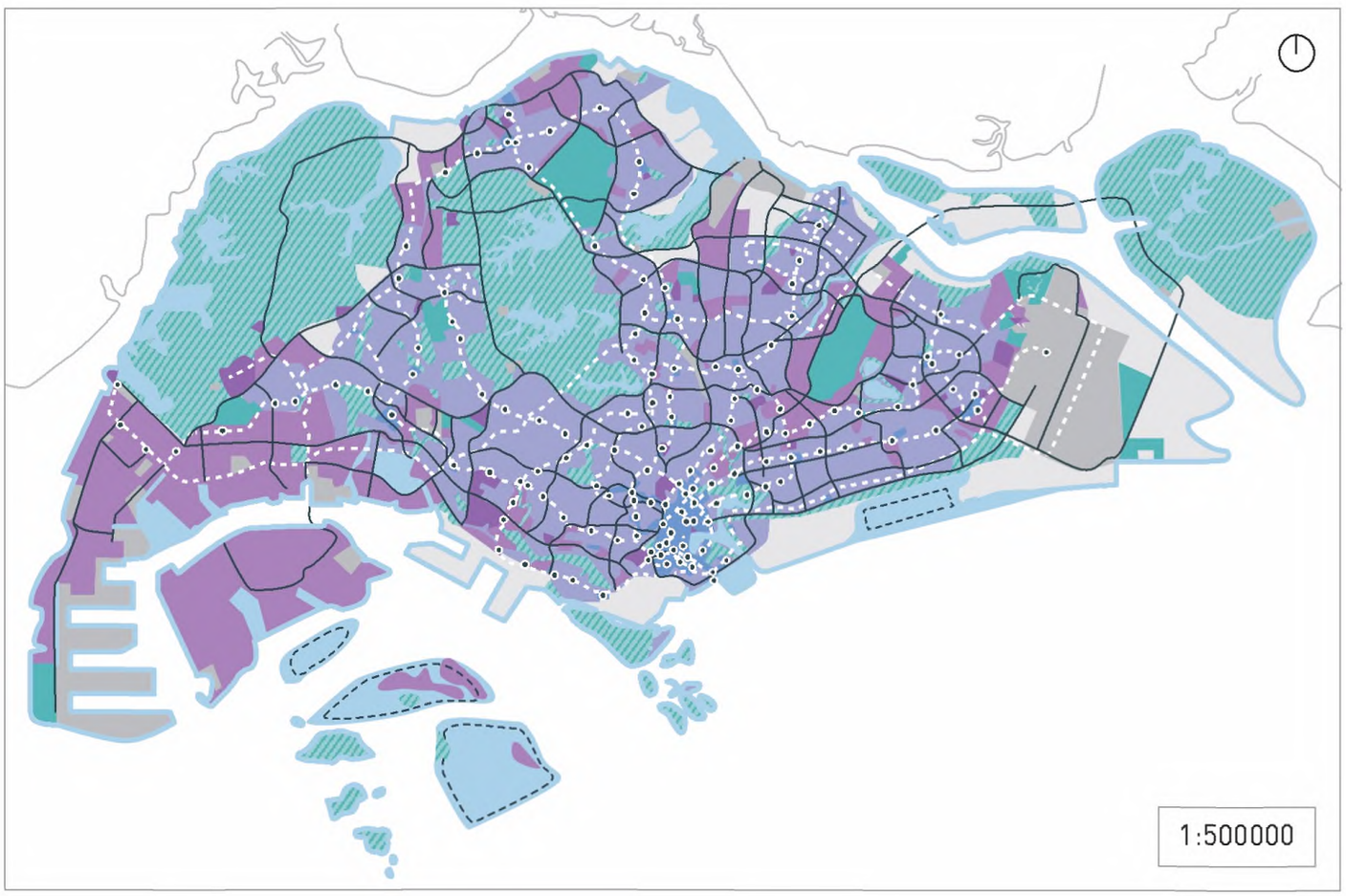
МАСТЕР-ПЛАН

В Сингапуре Мастер-планом[119] именуется документ градостроительного зонирования, схожий по функциям с ПЗЗ в России или планами землепользования в Германии. Мастер-план устанавливает границы территориальных зон, виды разрешенного использования земельных участков и предельные показатели плотности застройки в соответствии с долгосрочными стратегиями Концептуального плана. Порядок разработки и содержание Мастер-плана

	1	2
НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА	Концептуальный план	Мастер-план
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Concept Plan	Master Plan
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Определение ключевых целей, задач и принципов градостроительной политики Сингапура.	Установление границ территориальных зон и видов разрешенного использования земельных участков, формулировка приоритетов и принципов городского развития в среднесрочной перспективе.
РЕЗУЛЬТАТ	Долгосрочная стратегия развития Сингапура, включающая текстовые документы и карту Сингапурас выделением функциональных зон.	Интерактивная карта Сингапура в масштабе земельного участка с назначением видов разрешенного использования, дополнительные планы, затрагивающие отдельные аспекты городского развития, текстовое приложение.
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Управление городского развития.	Управление городского развития.

Илл 34. Документы градостроительного планирования в Сингапуре

регулируется Актом о планировании[120]. Документ принимается на 10–15 лет и подлежит пересмотру для возможной корректировки каждые 5 лет. Для внесения поправок Управление городского развития формирует рабочую группу, которая организует публичные слушания для обсуждения существующего мастер-плана и внесенных предложений. В рамках публичных слушаний все замечания фиксируются, сводный отчет направляется на рассмотрение в Министерство национального развития. После рассмотрения



Илл 35. Карта функциональных зон в составе Концептуального плана Сингапура

министр одобряет или отклоняет предложение о внесении поправок в действующий мастер-план.

На основании утвержденного мастер-плана создается интерактивная градостроительная карта Мастер-плана, которая находится в открытом доступе на сайте Управления городского развития и предусматривает возможность отображения 3D-моделей зданий и просмотра предыдущих версий документа. Для разъяснения содержания действующего Мастер-плана создан текстовый документ с глоссарием, описанием порядка принятия поправок и пр.[121]



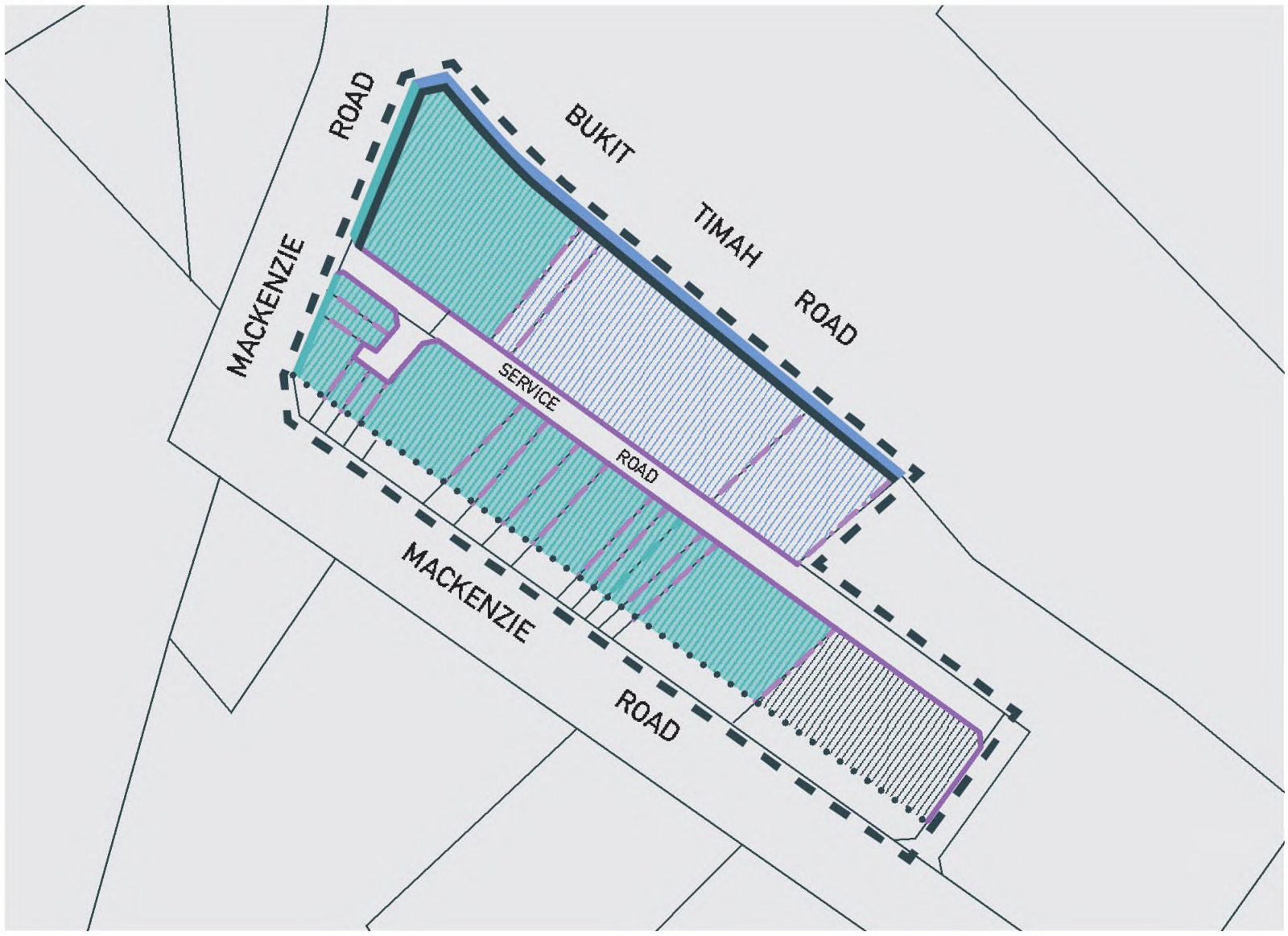
Илл 36. Фрагмент карты функциональных зон в составе Мастер-плана Сингапура

Интерактивная карта дополнена тезисами с принципами развития и основными планируемыми мерами в 6 сферах: жилье, экономика, транспорт, досуг, идентичность, общественные пространства. В состав Мастер-плана также входят Специальные и детальные контрольные планы (Special and Detailed Control Plans, SDCP), регламентирующие объемно-пространственные параметры застройки и планировочные решения для отдельных районов, элементов городской инфраструктуры или типов зданий. Управление городского развития использует их при рассмотрении предложений по развитию территорий.

На настоящий момент в Сингапуре действуют следующие типы контрольных планов:

- План парков и водных объектов (Parks & Waterbodies Plan), выделяющий существующие и планируемые озелененные территории, водоемы и примыкающие к ним рекреационные зоны.
- План высотности зданий (Building Height Plan), определяющий предельную высотность застройки в выделенных зонах.
- План кварталов, регулирования застройки, объектов культурного наследия (Street Block, Urban Design Area, Conservation & Monuments Plan), определяющий требования к объемно-пространственным параметрам застройки в выделенных зонах или отмечающий необходимость применения специальных градостроительных регламентов (см. ниже), а также выделяющий территории ОКН и их зоны охраны.
- План создания городской активности (Activity Generating Uses Plan), выделяющий зоны, в которых необходимо поддерживать высокую концентрацию стрит-ритейла.

В дополнение к вышеописанной документации Управление городского развития разрабатывает высокодетализированные градостроительные регламенты (Urban Design Guidelines)[122] для значимых территорий города, отвечающие особым целям их развития. Они содержат подробные требования к объемно-пространственным параметрам застройки (параметрам земельных участков, пространственных конвертов, уличного фронта, архитектурным решениям фасадов), а также озеленению, освещению, вывескам и рекламе, организации автомобильного и пешеходного движения, стрит-ритейлу. В настоящие время такие регламенты созданы для 9 территорий Сингапура. Так, градостроительный регламент района Рочор, который позиционируется как центр искусства, культуры, образования и развлечений, нацелен на сохранение богатого архитектурного и культурного наследия территории и развитие ее образовательного потенциала. Как и специальные и детальные контрольные планы, градостроительные регламенты используются Управлением городского развития при рассмотрении проектов развития территорий — несоответствие установленным параметрам и требованиям при отсутствии надежных обоснований ведет к отклонению проекта.



Илл 37. Схема планировки территории на основе параметров, установленных объемно-пространственным регламентом

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

В Сингапуре регулирование стадий проектирования и строительства осуществляется на национальном уровне Управлением городского развития и Управлением строительства. В 2015 г. Управление строительства ввело требование о подаче заявки на строительство крупных объектов в виде BIM-модели. Соответствующая требованию стадийность проектирования и строительства закреплена в документах национального Руководства BIM [123], [124].

Предпроектные работы в Сингапуре имеют следующий состав.

1. Исследования и анализ. Подготовка концепции
   На этой стадии создается и подписывается программа проекта, включающая цели заказчика и индикаторы оценки достижения этих целей на разных этапах жизненного цикла проекта. После согласования программы проводятся необходимые научные исследования и инженерные изыскания, разрабатывается концепция проекта, предварительно определяются ключевые параметры объекта. В случае, если проект заведомо не соответствует разрешенным видам использования участка и предельным объемно-пространственным параметрам застройки, установленным Мастер-планом, необходимо подать заявку на его согласование в Управление городского развития (Outline Application) [125].

2. Эскизный проект
   Для эскизного проекта разрабатываются планы расположения объекта на земельном участке, планы фасадов, поэтажные планы, планы несущих конструкций, инженерных систем и пр. в масштабе 1:200. Документы, подготовленные на этой стадии, подаются в Управление городского развития для получения планировочного разрешения (Planning Permission) [126]. В ходе этой процедуры проект оценивается на соответствие объемно-пространственным регламентам застройки.

3. Дизайн-проект
Стадия дизайн-проекта в Сингапуре схожа со стадиями разработки проектной и рабочей документации в РФ. Получивший одобрение эскизный проект дорабатывается и детализируется в масштабе 1:100–1:50 для общих схем и в масштабе 1:20–1:5 для деталей. По итогам в Управление строительства подается заявка для получения разрешения на строительство. В состав необходимых документов[127] входят:
- план земельного участка;
- поэтажные планы,
- план строительных работ;
- оценка проекта по форме Свода правил эффективности строительства;
- другие документы.

	1	2
НАЗВАНИЕ СТАДИИ	Исследования и анализ. Подготовка концепции	Эскизный проект
ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ	Feasibility and planning. Conceptual Design Outline	Schematic design
ПРИМЕНЕНИЕ	Обязательно	Обязательно
ЦЕЛЬ	Проведение исследований и изысканий, определение программы и концепции проекта, разработка предварительных планов объекта.	Подготовка проектной документации для подачи заявки на планировочное разрешение.
РЕЗУЛЬТАТ	Программа и концепция проекта, предварительные схематические планы проекта.	Проектные материалы в составе, необходимом для получения планировочного разрешения
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Государственные органы/проектная организация/заказчик	Проектная организация

Илл 38. Стадии строительного проекта в Сингапуре

СИНГАПУР

ПРОЦЕСС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

3	4	5	6
Дизайн-проект	Тендерная документация	Строительство	Сдача в эксплуатацию
Design development stage	Tender documentation	Construction	Final completion
Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
Подготовка документации для подачи заявки на разрешение на строительство.	Рассмотрение и выбор предложений для заключения контрактов.	Передача задач от проектной команды к строительной и надзорной компании.	Выставление финальных счетов, надзор за выполнением гарантийных обязательств.
Проектные материалы в составе, необходимом для получения разрешения на строительство.	Заключенные контракты	Построенный объект	Процесс эксплуатации здания
Проектная организация	Проектная организация/ заказчик	Строительная компания	Заказчик/проектная организация/строительная компания

ВЫВОДЫ ИЗ АНАЛИЗА МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА

ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПРАКТИКАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Анализ подходов к проектированию в выбранных странах позволил выявить основные различия со сложившейся в России системой. Одна из главных отличительных особенностей — широкое вовлечение заинтересованных сторон, в том числе горожан, в процессы проектирования, особенно местного уровня. Практики соучаствующего проектирования наиболее развиты в Англии, где инициаторами и заказчиками разработки районных планов могут выступать сами жители, а необходимость вовлечения общественности в подготовку планов любого уровня закреплена в качестве одного из ключевых принципов Национальной стратегии планирования. Передовой практикой, характерной только для Англии, является процедура софт-лэндингс, нацеленная на оптимизацию проекта в соответствии с потребностями пользователей и предполагающая их вовлечение для контроля за постановкой целей и задач, техническими спецификациями, сметой и другими аспектами проекта. Такая процедура обязательна для проектов с государственным участием.

В США местные жители, как и в Англии, могут выступать инициаторами разработки районных планов, и выступать с предложениями относительно подобных планов, инициированных муниципалитетом. Во Франции и Германии процедура подготовки местных планов требует двухэтапных общественных консультаций, вовлечение общественности предусмотрено при подготовке документов регионального уровня. В Сингапуре вовлечение общественности обеспечивается в том числе высокой прозрачностью системы градостроительства — весь массив документов, в том числе интерактивные градостроительные планы, находится в открытом доступе. Для популяризации идей высокого качества архитектуры и градостроительства среди широкой общественности, в том числе практик соучаствующего проектирования, в Германии создан независимый федеральный фонд Baukultur.

Другое важное отличие практик рассмотренных стран — широкое применение детализированных объемно-пространственных регламентов параметров застройки, интегрированных в градостроительные планы. Это позволяет обеспечить предсказуемое развитие территорий согласно целям и задачам муниципалитета. Соответствие градостроительным регламентам зачастую служит необходимым условием для получения разрешения на строительство, а в некоторых странах предшествующего ему разрешения на планирование.

ОПР, как правило, разрабатываются для территорий масштабной реновации и реконструкции, а также территорий особой градостроительной важности — исторических центров, центров и субцентров городской активности, районов с высокой долей культурных или деловых функций. Градостроительные регламенты могут входить в состав местного (городского) плана (Англия, Франция, Сингапур) или вводиться через районные планы (США, Германия).

Во всех рассмотренных странах проекты развития территорий требуют надежных обоснований, что влечет за собой необходимость комплексного анализа территории, включающего историко-культурные, социологические, экономические и другие исследования, прогнозы эффектов реализации проекта. Такие исследования и прогнозы необходимы и для подготовки мастер-плана — концептуального документа развития территории. Хотя ни в одной из рассмотренных стран практика создания мастер-планов не закреплена на законодательном уровне, она широко распространена — мастер-планы создаются по инициативе муниципалитетов или девелоперов (Англия, Франция, Германия, Сингапур) или же их функцию могут принимать детализированные районные планы (США).

Ключевое отличие процесса архитектурно-строительного проектирования в рассматриваемых странах в сравнении с российской системой — разработка концепции (эскизного проекта, предварительного проекта) объекта капитального строительства, отражающей основные технико-экономические, объемно-пространственные, функциональные и эстетические показатели объекта проектирования. Этот этап закреплен на законодательном уровне через основные законы, регулирующие градостроительную или архитектруно-строительную деятельность, либо через обязательные требования разработки BIM-модели здания. Разработка дизайн-проекта позволяет зафиксировать основные характеристики объекта, оценить предстоящие расходы на проектирование и строительство, обсудить проект со всеми заинтересованными сторонами и внести необходимые изменения на раннем этапе, тем самым избежав издержек по внесению поправок на последующих стадиях.

ПРАКТИКИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ВНЕДРЕНИЮ

По итогам проведенного анализа рекомендуется рассмотреть возможность внедрения в сферы градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в России следующие практики, предлагаемые Стандартом:

- Разработка объемно-пространственных регламентов и внедрение их в ПЗЗ (не требует изменения законодательства, подробнее см. Часть 2).
- Расширение возможностей для вовлечения заинтересованных сторон, в том числе жителей, в процесс разработки проектов развития территорий. Ключевой мерой по расширению таких возможностей может стать распространение практики разработки документов соучаствующего проектирования — мастер-плана и дизайн-проекта (см. ниже).
- Включение в процесс разработки градостроительной документации исследований территории, которые вместе с инженерными изысканиями составят этап комплексного анализа территории. Подробнее см. Часть 2 настоящей Книги.
- Включение в состав документации по планировке территории — мастер-плана — концепции развития территории, позволяющей отработать различные варианты функциональных, пространственных и объемно-планировочных решений во взаимодействии со всеми заинтересованными сторонами. Предлагается разрабатывать такую документацию для территорий комплексного развития. Подробнее см. Часть 2 настоящей Книги.
- Включение в процесс разработки архитектурно-строительной документации предпроектных исследований, которые вместе с инженерными изысканиями составят этап комплексного анализа территории. Подробнее см. Часть 3 настоящей Книги.
- Включение в состав архитектурно-строительной документации дизайн-проекта — эскизного (концептуального) проекта объекта капитального строительства, отражающего его основные технико-экономические, объемно-планировочные, функциональные, эстетические характеристики. Рекомендуется осуществлять подготовку дизайн-проекта для объектов в границах особо значимых городских территорий и для значимых городских объектов. Подробнее см. Часть 3 настоящей Книги.

Приложение 2

МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ

Для анализа методологии определения стоимости проектных работ были рассмотрены практики шести стран: Англии, Германии, Франции, США, Австралии и Сингапура. Анализ был проведен на основе материалов, размещенных в открытом доступе: нормативных документов, методических рекомендаций, тендерной документации, сайтов архитектурных бюро, официальных сайтов региональных и городских администраций и др. Подробнее о методах определения стоимости проектных работ см. Часть 7 настоящей Книги.

Подходы к определению стоимости градостроительной документации по планировке территории, архитектурно-строительному проектированию и благоустройству для заключения контрактов рассмотрены в двух масштабах:

Масштаб территории — документы, содержащие проект развития элементов планировочной структуры города. В зависимости от принятых в стране видов документации это могут быть архитектурно-градостроительная концепция территории, мастер-план территории, проект планировки территории и пр.

Масштаб здания — документы, определяющие архитектурные, функционально-технологические, конструктивные решения объекта капитального строительства. В зависимости от принятых в стране видов документации, это могут быть эскизный проект, проектная документация, рабочая документация и пр.

Подробнее виды градостроительной документации, принятые в Англии, Германии, Франции, США, Сингапуре, рассмотрены в Приложении 1 настоящей Книги.

КЕЙС 1

АНГЛИЯ

Масштаб территории

Вид документа	Районный план	Мастер-план территории*
Оригинальное название	Neighborhood plan	
Заказчик	- Общинный совет - Сообщество жителей	- Государственные органы и квазигосударственные организации (агентства регионального развития, национальные агентства, больничные комплексы, университеты и пр.) - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Для государственных заказчиков порядок конкурсных процедур для заключения контрактов на сумму свыше порога, установленного Директивой ЕС о государственных закупках[1], определяется Правилами о государственных закупках[2].

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Для определения стоимости проектных затрат используются следующие методы:

- Сметный метод на основе трудозатрат. Состав сметы варьируется в зависимости от характера проекта и состава команды[3].
- Сметный метод на основе процента от строительно-монтажных работ (СМР)[4].
- Смешанный метод: стоимость проектных работ рассчитывается на основе внутрифирменных смет и выражается в единовременном платеже. При возникновении дополнительных работ, выходящих за рамки первоначального контракта, используется сметный метод на основе трудозатрат[5].

* Не закреплен законодательно, но существует практика разработки.

Масштаб здания

Вид документа	Технические спецификации	Программа проекта	Концепция проекта	Проектная документация	Рабочая документация
Оригинальное название	Technical specification	Brief	Concept	Definition	Design
Заказчик	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Аналогично регламентам закупки документации в масштабе территории.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Для определения стоимости проектных работ используются следующие методы:

- Сметный метод на основе трудозатрат. Согласно исследованиям, средняя почасовая ставка архитектора составляет 60 фунтов[6].
- Сметным методом на основе процента от СМР. Согласно рекомендательным Правилам оценки строительных проектов[7], стоимость проектных работ вычисляется по формуле: a×b, где a — сметная стоимость СМР, b — процент за оплату услуг исполнителя, принимаемый на основе анализа аналогичных строительных проектов. Стоимость разработки проектной документации (стадии 1–5 согласно стадийности RIBA) в среднем составляет 4,5% от стоимости СМР. Стоимость разработки концепции объекта (стадии 1–3 согласно стадийности RIBA) составляет около 35% от полной стоимости разработки проектной документации (стадии 1–7), определенной как 6,5% от стоимости СМР. Таким образом, если СМР оценены в 1 млн евро, полная стоимость проектных работ составляет 65 тыс. евро, стоимость разработки концепции — около 23 тыс. евро.

КЕЙС 2

ГЕРМАНИЯ

Масштаб территории

Вид документа	План землепользования	План развития	Мастер-план*
Оригинальное название	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (B-Plan)	
Заказчик	- Государственные органы (местные органы планирования, администрации районов)	- Государственные органы (местные органы планирования, администрации районов) - Частные девелоперы	- Государственные органы (местные органы планирования, администрации районов) - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Для государственных заказчиков порядок конкурсных процедур для заключения контрактов на сумму свыше порога, установленного Директивой ЕС о государственных закупках[8], определяется рядом документов, в том числе Общим положением о государственных закупках (GWB)[9].

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

В основе регулирования архитектурной деятельности в Германии лежит Регламент о гонорарах работ архитекторов и инженеров (HOAI)[10]. Редакция HOAI, действующая с 2013 г., регулирует вознаграждение архитекторов и инженеров, оказывающих проектные услуги, на основании национального стандарта DIN 276–1:2008–12. HOAI представляет собой так называемый закон единой цены (one price law), предполагающий, что установленные им расценки обязательны как для заказчика, так и для исполнителя. Документ устанавливает минимальные и максимальные цены, в рамках которых стороны могут вести переговоры о стоимости контракта. Регламент применяется для контрактов стоимостью не менее 25 тыс. и не более 25 млн евро.

1. План землепользования

Стоимость разработки рассчитывается на основе двух критериев:

- натурального показателя — площади проектируемой территории;
- сложности проекта.

* Не закреплен законодательно, но существует практика разработки. Функцию мастер-плана может принимать детализированный план развития.

Сложность проекта определяется путем оценивания по трехбалльной шкале со следующими критериями:

- значение в структуре территорий;
- разнообразие и плотность функций;
- структура расселения и общественных пространств;
- транспорт и городская инфраструктура;
- топография, геология и культурный ландшафт;
- климат, природа и охрана окружающей среды.

По сумме выставленных баллов определяется категория сложности проекта:

- до 9 баллов — I категория;
- 10–14 баллов — II категория;
- 15–18 баллов — III категория.

Стоимость подготовки плана землепользования на основе площади территории и сложности проекта определяется согласно содержащейся в регламенте таблице (см. табл. 25).

Табл. 25. Стоимость подготовки плана землепользования

Площадь (га)	Категория I (евро)	Категория II (евро)	Категория III (евро)
1000	70 439–85 269	85 269–100 098	100 098–113 927
1250	78 957–95 579	95 579–112 202	112 202–128 824
1500	86 492–104 700	104 700–122 909	122 909–141 118
1750	93 260–112 894	112 894–132 527	132 527–152 161
2000	99 407–120 334	120 334–141 262	141 262–162 190
2500	111 311–134 745	134 745–158 178	158 178–181 612
3000	121 868–147 525	147 525–173 181	173 181–198 838
3500	131 387–159 047	159 047–186 707	186 707–214 367
4000	140 069–169 557	169 557–199 045	199 045–228 533
5000	155 461–188 190	188 190–220 918	220 918–253 647
6000	168 813–204 352	204 352–239 892	239 892–275 431
7000	180 589–218 607	218 607–256 626	256 626–294 645
8000	191 097–231 328	231 328–271 559	271 559–311 790
9000	200 556–242 779	242 779–285 001	285 001–327 224
10.000	209 126–253 153	253 153–297 179	297 179–341 206
11.000	216 893–262 555	262 555–308 217	308 217–353 878
12.000	223 912–271 052	271 052–318 191	318 191–365 331
13.000	230 331–278 822	278 822–327 313	327 313–375 804
14.000	236 214–285 944	285 944–335 673	335 673–385 402
15.000	241 614–292 480	292 480–343 346	343 346–394 213

2. План развития

Метод определения стоимости плана развития аналогичен методу определения стоимости плана землепользования, различны лишь критерии, по которым выставляются баллы для определения сложности проекта, и установленные расценки.

Масштаб здания

Вид документа	Предварительное планирование	Эскизный проект	Проектная документация	Исполнительная документация
Оригинальное название	Vorplanung	Entwurfsplanung	Genehmigungsplanung	Ausführungsplanung
Заказчик	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Аналогично регламентам закупки документации в масштабе территории.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Стоимость проектных работ определяется на основе двух критериев:

- стоимости СМР;
- сложности проекта.

Для определения сложности проекта он оценивается по следующим критериям:

- требования к интеграции в окружающую среду (1–6 баллов);
- функциональная сложность (1–9 баллов);
- требования к дизайну (1–9 баллов);
- требования к конструкциям (1–6 баллов);
- техническое оборудование (1–6 баллов);
- отделка (1–6 баллов).

По сумме выставленных баллов определяется категория сложности проекта:

- до 10 баллов — I категория;
- 11–18 баллов — II категория;
- 19–26 баллов — III категория;
- 27–34 балла — IV категория;
- 35–42 балла — V категория.

Стоимость подготовки документации на основе стоимости СМР и сложности проекта определяется согласно содержащейся в регламенте таблице (см. табл. 25).

Табл. 26. Стоимость подготовки проектной документации

Стоимость СМР	Категория I (евро)	Категория II (евро)	Категория III (евро)	Категория IV (евро)	Категория V (евро)
25.000	3.120–3.657	3.657–4.339	4.339–5.412	5.412–6.094	6.094–6.631
35.000	4.217–4.942	4.942–5.865	5.865–7.315	7.315–8.237	8.237–8.962
50.000	5.804–6.801	6.801–8.071	8.071–10.066	10.066–11.336	11.336–12.333
75.000	8.342–9.776	9.776–11.001	11.001–14.469	14.409–16.293	16.293–17.727
100.000	10.790–12.644	12.644–15.005	15.005–18.713	18.713–21.074	21.074–22.928
150.000	15.500–18.164	18.164–21.555	21.555–26.883	26.883–30.274	30.274–32.938
200.000	20.037–23.480	23.480–27.863	27.863–34.751	34.751–39.134	39.134–42.578
300.000	28.750–33.692	33.692–39.981	39.981–49.864	49.864–56.153	56.153–61.095
500.000	45.232–53.006	53.006–62.900	62.900–78.449	78.449–88.343	88.343–96.118
750.000	64.666–75.781	89.927–89.927	89.927–112.156	112.156–126.301	126.301–137.416
1.000.000	83.182–97.479	97.479–115.675	115.675–144.268	144.268–162.464	162.464–176.761
1.500.000	119.307–139.813	139.813–165.911	165.911–206.923	206.923–233.022	233.022–253.527
2.000.000	153.965–180.428	180.428–214.108	214.108–267.034	267.034–300.714	300.714–327.177
3.000.000	220.161–258.002	258.002–306.162	306.162–381.843	381.843–430.003	430.003–467.843
5.000.000	343.879–402.984	402.984–478.207	478.207–596.416	596.416–671.640	671.640–730.744
7.500.000	493.923–578.816	578.816–686.862	686.862–856.648	856.648–964.694	964.094–1.049.587
10.000.000	638.277–747.981	747.981–887.604	887.604–1.107.012	1.107.012–1.246.635	1.246.635–1.356.339
15.000.000	915.129–1.072.416	1.072.416–1.272.601	1.272.601–1.587.176	1.587.176–1.787.360	1.787.360–1.944.648
20.000.000	1.180.414–1.383.298	1.383.298–1.641.513	1.641.513–2.047.281	2.047.281–2.305.496	2.305.496–2.508.380
25.000.000	1.436.874–1.683.837	1.683 837–1.998.153	1.998.153–2.492.079	2.492.079–2806.395	2.806.395–3.053.358

В процентном отношении полная стоимость разработки архитектурно-строительного проекта составляет 5–12% от стоимости СМР. Стоимость разработки концепции объекта (стадии 1–3 согласно HOAI) составляет 24% от этой стоимости, или 2%–4,5% от стоимости СМР. Если конечная стоимость строительства — 1 млн евро, то полная стоимость разработки архитектурного проекта составит около 130 тыс. евро, из них за разработку концепции будет выплачено около 31 тыс. евро.

КЕЙС 3

ФРАНЦИЯ

Масштаб территории

Вид документа	Местный план	Мастер-план*
Оригинальное название	Plan local d'urbanisme (PLU)	-
Заказчик	- Государственные органы (местные органы планирования)	- Государственные органы - Частные девелоперы

* Не закреплен законодательно, но существует практика разработки.

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Для государственных заказчиков порядок конкурсных процедур для заключения контрактов на сумму свыше порога, установленного Директивой ЕС о государственных закупках[11], определяется Постановлениями о государственных закупках[12] и заключении контрактов[13]. Те же положения применяются ко всем государственным закупкам свыше 25 тыс. евро.

МЕТОДЫ РАСЧЕТА СТОИМОСТИ СОЗДАНИЯ ДОКУМЕНТОВ

Информация не содержится в открытых источниках.

Масштаб здания

Вид документа	Эскизный проект	Предварительный проект	Проектная документация	Рабочая документация
Оригинальное название	Les études d'esquisse (ESQ)	Les études d'avant-projet sommaire (APS)	Les études d'avant-projet définitif (APD)	Les études de projet (PRO)
Заказчик	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Проведение закупок для реализации строительных и инфраструктурных проектов государственными заказчиками регламентируется законом № 85–704[14]. Порядок закупок для проектов на сумму свыше порога, установленного Директивой ЕС о государственных закупках, регулируется вышеуказанными Постановлениями.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Для определения стоимости проектных работ используются следующие методы:

- Сметный метод на основе трудозатрат.
- Сметный метод на основе процента от CMP. Для проектов с государственным участием согласно официальному Руководству для государственных заказчиков[15] процентная ставка составляет от 8 до 13 % от CMP. Стоимость разработки концепции проекта (стадии ESQ и APS) составляет 30–34 % от полной стоимости проектных работ. Таким образом, если CMP проекта составили 1 млн евро, то полная стоимость проектных работ составит 110 тыс. евро, из них за разработку концепции — около 35 тыс. евро.

КЕЙС 4

США

Масштаб территории

Вид документа	Местный комплексный план	План района	Мастер-план*
Оригинальное название	Local Comprehensive Plan	Neighborhood/ Community Plan	–
Заказчик	- Государственные органы	- Государственные органы - Частные девелоперы - Сообщества местных жителей и арендаторов	- Государственные заказчики - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

На государственном уровне закупки в сфере архитектуры и строительства регулирует ч. 36 Федеральных правил закупок (FAR)[16].

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Информация относительно методов определения стоимости проектных работ для государственных заказчиков отсутствует. Для определения стоимости разработки мастер-плана территории частные девелоперы, как правило, используют сметный метод на основе трудозатрат[17].

* Не закреплен законодательно, но существует практика разработки.

Масштаб здания

Вид документа	Эскизный проект	Проектная документация	Рабочая документация
Оригинальное название	Schematic Design	Design Development	Construction Documents
Заказчик	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Варьируются в зависимости от законодательства штата.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Для определения стоимости проектных работ используются следующие методы:

- Сметный метод на основе трудозатрат[18].
- Сметный метод на основе процента от СМР. Справочники по применению этого метода для проектов с бюджетным финансированием часто утверждаются на уровне города или штата[19]. Полная стоимость проектных работ, как правило, составляет 10–15% от СМР, а стоимость разработки концепции объекта (Schematic Design) от 10 до 20% от этой суммы.

КЕЙС 5

АВСТРАЛИЯ

Масштаб территории

Вид документа*	Местный план	Местный план развития	Мастер-план**
Оригинальное название	Local Plan	Local Development Plan	–
Заказчик	- Государственные органы	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные заказчики - Частные девелоперы

* Виды документов территориального планирования определяются законодательством штата. В таблице приведены документы, принятые в штате Западная Австралия.

** Не закреплен законодательно, но существует практика разработки.

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Закупочные процедуры регламентируются Правилами закупок Британского Содружества наций[20]. Раздел 1 применяется ко всем закупкам независимо от их стоимости. Раздел 2 содержит дополнительные правила для закупок, оцененных свыше 7,5 млн австралийских долларов.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Стоимость проектных работ, как правило, рассчитываться сметным методом на основе трудозатрат.

Масштаб здания

Вид документа***	Концепция объекта	Проектная документация
Оригинальное название	Concept Development	Design
Заказчик	- Государственные органы - Частные девелоперы	- Государственные органы - Частные девелоперы

*** Стадийность проектирования варьируется в зависимости от законодательства штата. В таблице представлены документы, принятые в штате Западная Австралия.

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Законодательную основу для закупки такой документации образует Национальный строительный кодекс[21], однако штаты вправе принимать собственные нормативные акты, уточняющие или исключающие положения кодекса.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Для определения стоимости проектных работ долгое время использовался справочник вознаграждений (fee schedule), разработанный Австралийским институтом архитекторов.

Однако в 2001 г. Австралийская комиссия по конкуренции и потребительским правам признала документ антиконкурентным. В настоящий момент для определения стоимости подготовки проектной документации используются следующие методы:

- Сметный метод на основе трудозатрат.
- Сметный метод на основе процента от СМР. Согласно анализу тендерной документации, стоимость разработки концепции объекта в среднем составляет 6–7 % от стоимости СМР.

КЕЙС 6

СИНГАПУР

Масштаб территории

Вид документа	Специальные и детальные контрольные планы
Оригинальное название	Special and Detailed Control Plans (SDCP)
Заказчик	- Управление городского развития

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

В рамках создания мастер-плана Сингапура (документ, схожий по функциям с ПЗЗ в России) Управление городского развития (URA, орган, отвечающий за пространственное развитие страны) разрабатывает Специальные и детальные контрольные планы для отдельных территорий. При необходимости привлечения внешних исполнителей URA может организовать конкурс в соответствии с Правилами о государственных закупках[22], применяемых к контрактам на сумму свыше 70 тыс. сингапурских долларов.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

В случае если Управление городского развития инициирует конкурс на разработку проекта/концепции территории, победившая проектная команда получает вознаграждение в виде единовременного платежа, размер которого определяется условиями конкурса[23].

Масштаб здания

Вид документа*	Исследования и анализ. Подготовка концепции	Эскизный проект	Дизайн-проект
Оригинальное название	Feasibility and planning. Conceptual Design Outline	Schematic design	Design development stage
Заказчик	- Совет по жилью и развитию - Частные девелоперы	- Совет по жилью и развитию - Частные девелоперы	- Совет по жилью и развитию - Частные девелоперы

РЕГЛАМЕНТЫ ЗАКУПКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Закупочные процедуры государственного заказа регулируются Правилами о государственных закупках (см. выше). Решение о выборе подрядчика принимается на основании Метода качества и стоимости (Quality Fee Method[24]), применяемого для строительных проектов общей площадью свыше 2000 м². Метод основан на выборе исполнителя не только по принципу наименьшей предложенной цены, но и с учетом его квалификаций, опыта аналогичных проектов и т.д.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

В соответствии с Методом качества и стоимости, стоимость проектных работ может определяться:

- Сметным методом на основе трудозатрат.
- Сметным методом на основе процента от СМР.

Приложение 3

ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА КЛЮЧЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ ЦЕЛЕВЫХ МОДЕЛЕЙ СРЕДЫ

Табл. 27. Формулы расчета ключевых параметров целевых моделей среды

Параметры, рассчитываемые в зоне пешеходной доступности	**Расчет значения суммарного параметра в зоне пешеходной доступности**
c_1 — доля помещений, приспособленных для размещения объектов общественно-деловой инфраструктуры, от общей площади застройки территории, %	$c_1 = (S_{ec} + S_c) / (S_e + S) \times 100\%$, где: c_1 — прогнозируемая доля помещений, приспособленных для размещения объектов общественно-деловой инфраструктуры, в зоне пешеходной доступности при застройке территории проектирования согласно выбранной целевой модели; S_{ec} — общая площадь существующих зданий и помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры, тыс. м^2; S_c — общая площадь планируемых зданий и помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры, тыс. м^2; S_e — общая площадь существующей застройки, тыс. м^2; S — общая площадь планируемой застройки, тыс. м^2. Общая площадь планируемой застройки (S) рассчитывается по формуле $S = A \times D$, где: A — площадь территории проектирования, га; D — плотность застройки территории (брутто) согласно целевой модели, тыс. м^2/га. Общая площадь планируемых зданий и помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры (S_c) рассчитывается по формуле $S_c = S \times c$, где: c — доля помещений, приспособленных для размещения объектов общественно-деловой инфраструктуры, согласно целевой модели, %
D_1 — плотность застройки территории (брутто), тыс. м^2/га	$D_1 = (S_e + S) / Az$, где: S_e — общая площадь существующей застройки, тыс. м^2; S — общая площадь планируемой застройки, тыс. м^2; A_z — площадь территории в зоне пешеходной доступности, га
R_1 — плотность населения, чел./га	$R_1 = (N_1 + N_2) / A_z$, где: N_1 — число жителей существующей застройки, чел.; N_2 — планируемая численность жителей на территории проектирования, чел.; A_z — площадь зоны пешеходной доступности, га. Планируемая численность жителей на территории проектирования рассчитывается по формуле $N_2 = A \times R$, где: A — площадь территории проектирования, га; R — плотность населения согласно выбранной целевой модели, чел./га
Dsn — плотность улично-дорожной сети, км/км^2	$Dsn = L / A$, где: Dsn — плотность улично-дорожной сети, км/км^2; L — протяженность улично-дорожной сети, км; A — площадь территории, обслуживаемая улично-дорожной сетью, км^2.
D_q — Плотность застройки квартала (нетто), тыс. м^2/га	$D_q = S_q / A_q$, где: D_q — плотность застройки квартала жилой и многофункциональной застройки, тыс. м^2/га; S_q — общая площадь объектов капитального строительства жилого и нежилого назначения (исключая подземные этажи), тыс. м^2; A_q — площадь территории квартала в границах красных линий, га.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА КЛЮЧЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ
ЦЕЛЕВЫХ МОДЕЛЕЙ СРЕДЫ

ПРИМЕЧАНИЯ

ЧАСТЬ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. См., например: Lopez R., Love, P. 'Design Error Costs in Construction Projects' in Journal of Construction Engineering and Management, Volume 138, Issue 5, 2012, pp. 585–593.
2. См., например: Robinson-Fayek A., Manjula Dissanayake M., Campero O. Measuring and classifying construction rework: A pilot study. Alberta: Department of Civil and Environmental Engineering University of Alberta, 2003.
3. См. подробнее Комплексный анализ существующей практики развития городских территорий в РФ.
4. Заседание Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 20.12.2017, gost.e-ecolog.ru president/news/56423

ЧАСТЬ 2. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. В Москве согласно ППМ №235-ПП от 30.04 2014 при принятии решения о планировке территории также производится оценка градостроительного потенциала территории, позволяющая выявить ее основные планировочные ограничения и варианты развития.
2. Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20. Постановление П

ЧАСТЬ 3. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 (ред. от 21.04.2018).
2. Ч. 22 ст. 1 и ч.11 ст. 48 ГК РФ.
3. Согласно ч. 1 ст. 759 ГК РФ
4. Согласно Постановлению Правительства РФ от 13.02.2006 №83 информация о ТУ включается в состав ГПЗУ, поэтому получение ТУ не рассматривается отдельно в данной части.
5. Строительство в сейсмических районах. СП 14.13330.2014. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 18.02.2014 №60/пр.
6. Методические рекомендации по определению стоимости затрат, связанных с проведением подрядных торгов в Российской Федерации. Утверждены Межведомственной комиссией по подрядным торгам при Госстрое России, протокол от 12.02.1999 № 11.
7. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ.
8. Например, в Москве, Московской области, Санкт-Петербурге, Нижегородской и Свердловской областях. Такой предварительный (экизный) проект в региональных нормативных документах чаще всего именуется «архитектурно-градостроительным решением» (АГР) или «архитектурно-градостроительным обликом» (АГО).
9. См. п. 2 Приложения 1 к Постановлению правительства Москвы от 30.04.2013 № 284-ПП. Основания для контроля за внешним обликом объектов капитального строительства, расположенных в границах территорий исторических поселения федерального или регионального значения дает ч. 2.1 ст. 38 ГрК РФ, где указано, что для таких территорий предельные параметры разрешенного строительства могут включать в себя требования к цветовому решению внешнего облика объекта капитального строительства, строительным материалам, определяющим этот облик, объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам объекта,

влияющим на его внешний облик или на композицию и силуэт застройки исторического поселения.

10. Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой). ГОСТ Р 21.1101–2013. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.06.2013 №156-ст.
11. О применении Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Письмо Минрегиона РФ от 22.06.2009 № 19088-СК/08.
12. Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий. ГОСТ 21.114-2013. Введен в действие 01.01.2015 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17.12.2013 №2308-ст.
13. Система проектной документации для строительства (СПДС). Спецификация оборудования, изделий и материалов. ГОСТ 21.110-2013. Введен в действие 01.01.2015 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17.12.2013 №2310-ст.
14. Не является обязательным к исполнению. См.письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 02.06.2016 № 20632-ОГ/08 «О применении СП 11-110-99 "Авторский надзор за строительством зданий и сооружений" и СП 246.1325800.2016 "Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений"».

ЧАСТЬ 5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОВЛЕЧЕНИЮ ЖИТЕЛЕЙ В ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

1. MURRAY, M., GREER, J., HOUSTON, D., MCKAY, S. and MURTAGH, B. (2009), 'Bridging Top down and Bottom up: Modelling Community Preferences for a Dispersed Rural Settlement Pattern', European Planning Studies, 17 (3), p. 444.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ, ст. 48, ч. 2: «Проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта». Исходя из этого определения, под градостроительной документацией в Книге 6 понимается проектная документация для осуществления деятельности по управлению развитием территорий.

ЧАСТЬ 6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТВОРЧЕСКИХ КОНКУРСОВ

1. Согласно рекомендациям Совета европейских архитекторов (Architects' Council of Europe, ACE). Recommendations for Design Contests. ACE WG Public Procurement & Architectural Design Contests, 2016.
2. На основе рекомендаций, разработанных Советом европейских архитекторов (Architects' Council of Europe, ACE). European Public Procurement Legislation and Architects' Services:
3. Recommendations and Guidelines for Transposition into National
4. Law Adopted by the ACE General Assembly on 24 April 2014.

ЧАСТЬ 7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

1. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ.
2. О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц. Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ.

3. Например, данные Единой информационной системы в сфере закупок // URL: http://gost.e-ecolog.ru
4. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации». Федеральный закон № 135-ФЗ от 29.07.1998, Ст. 3.
5. Примером такого справочника может служить Spon's Architects' and Builders' Price Book — британский справочник цен на строительные и архитектурные работы, подготавливаемый консалтинговой фирмой AECOM на основе прайс-листов поставщиков и анализа проведенных тендеров, который в 2018 г. выдержал 143-е издание // URL: gost.e-ecolog.ru
6. Согласно британскому стандарту PAS 1192-3:2014, включенному в протокол BIM Level 2 // URL: gost.e-ecolog.ru
7. Например, СБЦП 81-2001-01. Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве. Территориальное планирование и планировка территорий». Утвержден Приказом Министерства регионального развития РФ от 24 мая 2012 г. № 213.
8. Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) // URL: gost.e-ecolog.ru
9. Сборник 1.1 «Общие указания по применению Московских региональных рекомендаций. МРР-1.1-16». Утвержден приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 декабря 2016 г. № МКЭ-ОД/16-75.
10. В качестве примера можно привести вышеупомянутый Spon's Book, американскую базу данных RSMeans компании Gordian, справочник УПБС-2001 «Укрупненные показатели базисной стоимости строительства по объектам-аналогам», выпущенный ООО «РЦЦС СПБ».
11. См., например, Мирзоян Н.В. Управление стоимостью проекта. Московская финансово-промышленная академия // URL: http://gost.e-ecolog.ru stoimost_proekt/Posobie.html
12. Порядок расчета НМЦК определен ст. 22 44-ФЗ.
13. Сборник разъяснений по применению сборника цен и справочников базовых цен на проектные работы для строительства // ГАРАНТ.РУ: gost.e-ecolog.ru ipo/prime/doc/71564650/#ixzz52HHSoia1
14. Сборник 9.1 «Методика расчета стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг) на основании нормируемых трудозатрат. МРР-9.1-16». Утвержден приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 декабря 2016 г. № МКЭ-ОД/16-75.
15. Открытый международный конкурс архитектурных концепций стандартного жилья и жилой застройки, проведенный ДОМ.РФ в 2017–2018 гг. // URL: https://конкурс-дом.рф
16. СБЦП 81-2001-01. Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве. Территориальное планирование и планировка территорий». Утвержден Приказом Министерства регионального развития РФ от 24 мая 2012 г. № 213.
17. СБЦП 81-2001-01. Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве. Территориальное планирование и планировка территорий». Утвержден Приказом Министерства регионального развития РФ от 24 мая 2012 г. № 213.
18. Сборник 9.1 «Методика расчета стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг) на основании нормируемых трудозатрат. МРР-9.1-16». Утвержден приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 декабря 2016 г. № МКЭ-ОД/16-75.
19. Сборник 9.1 «Методика расчета стоимости научных, нормативно-методических, проектных и других видов работ (услуг)

на основании нормируемых трудозатрат. МРР-9.1-16». Утвержден приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 декабря 2016 г. № МКЭ-ОД/16-75.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ

1. GREAT BRITAIN. National Planning Policy Framework. London: Department for Communities and Local Government, 2012.
2. Design Council, gost.e-ecolog.ru :ouncil.org.uk/
3. GREAT BRITAIN. Government Construction: Common Minimum Standards for the procurement of built environments in the public sector. London: Cabinet Office, 2017.
4. GREAT BRITAIN. Government Construction Strategy. London: Cabinet Office, 2012.
5. Creating excellent buildings: a guide for clients. London: Design Council CABE, 2013.
6. GREAT BRITAIN. The Government Soft Landings Policy. London: Cabinet Office, 2012.
7. GREAT BRITAIN. Government Construction Strategy. London: Cabinet Office, 2011.
8. Британские стандарты и руководства по применению протокола BIM Level 2, http://bim-level2.org/en/standards/
9. GREAT BRITAIN. Government Construction Strategy 2016–2020. London: Cabinet Office, 2016.
10. GREAT BRITAIN. Localism Act 2011. London: Parliament of the United Kingdom, 2011.
11. The London Plan: the spatial development strategy for London consolidated with alterations since 2011. London: Greater London Authority, 2016. URL: https://www.london.gov.uk/what-we-do/planning/london-plan.
12. GREAT BRITAIN. Planning and Compulsory Purchase Act 2004. London: Parliament of the United Kingdom, 2004.
13. GREAT BRITAIN. The Town and Country Planning (Local Planning) (England) Regulations 2012. London: Department for Communities and Local Government, 2012.
14. См., напр., заявление о вовлечении сообщества города Бристоля. Bristol City Council. 'Statement of Community Involvement: Involvement in planning applications and the Local Plan', https://gost.e-ecolog.ru
15. Bristol City Council. 'The Local Plan of Bristol', gost.e-ecolog.ru planning-and-building-regulations/local-plan
16. Oxford City Council. 'Adopted Policies Map', https://www.oxford.gov.uk/downloads/file/1447/adopted_policies_map
17. Birmingham City Council. 'Bristol Street and St. Luke's Development Framework', https://gost.e-ecolog.ru
18. Plymouth City Council. 'Development Guidelines', gost.e-ecolog.ru
19. GREAT BRITAIN. The Neighbourhood Planning (General) Regulations 2012. London: Department for Communities and Local Government, 2012.
20. GREAT BRITAIN. Neighbourhood Planning Act 2017. London: London: Parliament of the United Kingdom, 2017.
21. Chichester City Council. 'Kirdford Parish Neighbourhood Plan 2014', http://gost.e-ecolog.ru ashx?id=23265&p=0
22. Queen Elizabeth Olympic Park, gost.e-ecolog.ru queenelizabetholympicpark.co.uk
23. Royal Institute of British Architects (RIBA), gost.e-ecolog.ru
24. PAS 1192-3:2014. Specification for information management for the operational phase of assets using building information modelling, gost.e-ecolog.ru
25. GREAT BRITAIN. Public Procurement: The Public Contracts Regulations 2015. London: Cabinet Office, 2015.
26. GREAT BRITAIN. Government Construction: Common Minimum Standards for the procurement of built environments in the public sector. London: Cabinet Office, 2017.

27. GREAT BRITAIN. New Rules of Measurement. London: Royal Institute of Chartered Surveyors, 2009.
28. GERMANY. Leitfaden Nachhaltiges Bauen. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 2015.
29. GERMANY. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Berlin: Die Bundesregierung, 2016.
30. Abschlussbericht der Reformkommission Großprojekte. Berlin: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2015.
31. ISO 31000 – Risk management. International Organization for Standardization (ISO), https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html
32. GERMANY. Bundeshaushaltsordnung vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1284), die zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert worden ist. Berlin: Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz, 2017.
33. Masterplan Bauen 4.0 vorgelegt. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2017/009-dobrindt-bim-gipfel.html?nn=214524
34. GERMANY. Richtlinien für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 2018.
35. DIN EN 15643-5. Sustainability of construction works — Sustainability assessment of buildings and civil engineering works. Part 5: Framework for the assessment of sustainability performance of civil engineering works. Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN).
36. Baukultur Report, gost.e-ecolog.ru bundesstiftung-baukultur.de/en/baukultur-report
37. GERMANY. Raumordnungsgesetz (ROG). Berlin: Bundestag, 2008.
38. Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland. Beschlossen von der 41. MKRO am 9. März 2016.
39. Halle (Saale) Händel-Stadt. 'Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale)', gost.e-ecolog.ru
40. Bebauungspläne online Stadt Hamburg. 'Bebauungsplan Niendorf 91', gost.e-ecolog.ru hamburg.de/planportal/
41. Pahl-Weber, Elke, and Dietrich Henckel. The planning system and planning terms in Germany: A glossary. No. 7. Studies in Spatial Development, 2008.
42. gost.e-ecolog.ru planen/b-planverfahren/de/b-plaene_fisbroker.shtml
43. gost.e-ecolog.ru Stellungnahmen/6294_B-Pl.139_DD-Kiefernstr.pdf
44. GERMANY. Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). Berlin: Bundestag, 2013.
45. FRANCE. Loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture. Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 1977.
46. FRANCE. Décret n° 2016-1738 du 14 décembre 2016 relatif à des dispenses de recours à un architecte. Paris: Le Conseil d'Etat, 2016.
47. Vie-publique.fr. 'Le Grenelle de l'environnement un an aprés', gost.e-ecolog.ru vie-publique.fr.
48. FRANCE. Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (1). Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 2010.
49. FRANCE. Loi no 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Paris: L'Assemblée nationale, 2015.
50. Rt-batiment.fr. 'Réglementation Thermique 2012. Etudes de faisabilité. Présentation',

gost.e-ecolog.ru

51. European Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings (recast Directive 2002/91/EC), gost.e-ecolog.ru
52. Порядок получения разрешения на строительство во Франции, gost.e-ecolog.ru cohesion-territoires.gouv.fr/quelles-demandes-d-autorisation-pour-mes-travaux-537
53. Marche-public.fr. 'DTU Documents Techniques Unifiés', gost.e-ecolog.ru public.fr.
54. FRANCE. Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové. Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 2014.
55. Ministère de la Cohésion des territoires. 'La participation du public renforcée', http:// gost.e-ecolog.ru
56. FRANCE. Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (1). Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 2010.
57. Iledefrance.fr. 'Schéma directeur de la Région', gost.e-ecolog.ru
58. Ministère de la Cohésion des territoires. '50 mesures de simplification pour la construction', gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
59. Un urbanisme et un aménagement rénovés pour relancer la construction. Paris: Le Ministère de la Cohésion des territoires, 2014.
60. Plan Transition Numérique dans le Bâtiment, gost.e-ecolog.ru
61. Cobuilder.co.uk. 'BIM Standardisation Roadmap for the French Construction Industry – Part 1', gost.e-ecolog.ru
62. Geospatial World. 'BIM adoption and implementation around the world: Initiatives by major nations', gost.e-ecolog.ru geospatialworld.net/.
63. FRANCE. Le règlement national d'urbanisme (RNU). Paris: Conseil d'État, 1973.
64. FRANCE. Code de l'urbanisme. Paris: Conseil d'État, 1973.
65. Land-use Planning Systems in the OECD: Country Fact Sheets. OECD Publishing, 2017. gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru nce.pdf
66. Région Centre-Val de Loire SRADDT de 2011, gost.e-ecolog.ru accueil/lavenir-de-ma-region/centre-val-de-loire-region-360/sraddt-2011.html
67. Ministère de la Cohésion des territoires. 'Schémas de cohérence territoriale (SCoT)' gost.e-ecolog.ru schema-de-coherence-territoriale-scot
68. FRANCE. Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (1). Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 2010.
69. Document d'association de l'État à l'élaboration du SCoT de Lille Métropole, http://www.nord.gouv.fr/content/download/11293/68531/file/document_association_scot_de_lille_cle5bf2dc.pdf
70. Plan Local d'Urbanisme Lyon, gost.e-ecolog.ru php?select_commune=VILLEURBANNE
71. Легенда к карте PLU gost.e-ecolog.ru com/data/communes/VILLEURBANNE/legende/OFFI_GDL_ZONAGE_C_OFFICIEL_LEG.pdf
72. FRANCE. Loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'oeuvre privée. Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 1985.
73. FRANCE. Arrêté du 21 décembre 1993 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'oeuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé. Paris: Ministre de l'industrie, des postes et télécommunications et du commerce extérieur et le Ministre de l'équipement, des transports et du tourisme, 1993.
74. FRANCE. Décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics. Paris: Le

Conseil d'Etat, 2016.
75. FRANCE. Ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics. Paris: Le Conseil d'Etat, 2015.
76. FRANCE. Code des marchés publics. Paris, 2016.
77. Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques (MIQCP). 'BIM et maquette numérique Guide de recommandations à la maîtrise d'ouvrage', gost.e-ecolog.ru
78. 2018 North American Construction: Forecast Report. Oldcastle Business Intelligence, 2018.
79. The National Institute of Building Sciences, https://www.nibs.org/
80. The American Institute of Architects (AIA), https://www.aia.org.
81. U.S. General Services Administration (GSA). 'Design Excellence Program', gost.e-ecolog.ru gsa.gov.
82. New York City Department of Design and Construction (NYC DDC). 'Design and Construction Excellence 2.0', gost.e-ecolog.ru nyc.gov.
83. U.S. Building Green Council (USGBC), https:// new.usgbc.org/about.
84. U.S. Building Green Council (USGBC). 'Achieve better buildings with LEED', https:// new.usgbc.org.
85. 2016-3993 Ordinance - City of Miami Beach. The Mayor and City Commission of the City Miami Beach, Florida, 2016.
86. Center for Active Design, 'Active Design Guidelines', gost.e-ecolog.ru org.
87. Whole Building Design Guide (WBDG). 'About The WBDG — Whole Building Design Guide', https://www.wbdg.org.
88. NIBS Factsheets, gost.e-ecolog.ru resmgr/Docs/NIBS_Factsheet_IRT_WBDG.pdf
89. Whole Building Design Guide (WBDG). 'Design Objectives', gost.e-ecolog.ru
90. U.S. General Services Administration (GSA), https://www.gsa.gov.
91. Singh I. 'BIM adoption and implementation around the world: Initiatives by major nations'. Geospatial World, 5 April 2017, gost.e-ecolog.ru
92. The buildingSMART alliance®, gost.e-ecolog.ru nibs.org/page/bsa
93. National BIM Standard – United States, https://www.nationalbimstandard.org/
94. Land-use Planning Systems in the OECD: Country Fact Sheets. OECD Publishing, 2017.
95. American Planning Association. 'Standard State Zoning Enabling Act and Standard City Planning Enabling Act', gost.e-ecolog.ru org/growingsmart/enablingacts.htm
96. Town of Sunnyvale, Texas. 'Future Land Use Plan (Comprehensive Plan)', gost.e-ecolog.ru townofsunnyvale.org/index.aspx?NID=114
97. NYC Department of City Planning. 'East New York Neighborhood Plan', gost.e-ecolog.ru gov/site/planning/plans/east-new-york/east-new-york-1.page
98. Policy Regarding Planning Commission Recognition of Plans. City of Baltimore: Department of Planning. Baltimore, 2018.
'. The American Institute of Architects (AIA), gost.e-ecolog.ru
100. B101-2017 Owner-Architect Agreement, gost.e-ecolog.ru
gost.e-ecolog.ru
gost.e-ecolog.ru
101. Urban Redevelopment Authority, https:// gost.e-ecolog.ru
102. Jill Singapore. 'Resurgence of Mixed-Use Developments in Singapore's CBD', http:// gost.e-ecolog.ru
103. Building and Construction Authority (BCA), gost.e-ecolog.ru
104. Singapore Institute of Architects (SIA), http:// gost.e-ecolog.ru
105. Building and Construction Authority (BCA). 'Code of Practice on Buildability. 2015 Edition', gost.e-ecolog.ru
106. Building and Construction Authority (BCA). 'Design for Maintainability Checklist ', https://www.bca.gov.sg.
107. Urban Redevelopment Authority (URA). 'Development Control', gost.e-ecolog.ru

ura.gov.sg/Corporate/Guidelines/Development-Control
108. Building and Construction Authority (BCA). 'Singapore Leading the Way for Green Buildings in the Tropics, gost.e-ecolog.ru gov.sg
109. Center for Clean Air Policy. 'Improving Building Efficiency with the Green Mark Scheme', gost.e-ecolog.ru
110. Building and Construction Authority (BCA). 'BIM Factsheet', gost.e-ecolog.ru
111. Construction and Real Estate Network (CORENET). Singapore BIM Guide. Version 2.0, gost.e-ecolog.ru
112. Building and Construction Authority (BCA). 'Construction Productivity and Capability Fund (CPCF)', gost.e-ecolog.ru
113. Andalis S. 'BIM in Singapore. Sinduscson 5th BIM Conference', gost.e-ecolog.ru com.br.
114. Singapore VDC Guide. Singapore: Building and Construction Authority, 2017.
115. Ministry of National Development, https:// gost.e-ecolog.ru
116. National Library Board. 'Urban Redevelopment Authority', gost.e-ecolog.ru nlb.gov.sg/infopedia/articles/SIP_1569_2009-09-18.html
117. Urban Redevelopment Authority. 'About the Concept Plan', gost.e-ecolog.ru sg/Corporate/Planning/Concept-Plan/About-Concept-Plan
118. Ministry of National Development. 'Land Use Plan', gost.e-ecolog.ru
119. Urban Redevelopment Authority. 'Master Plan', gost.e-ecolog.ru Planning/Master-Plan
120. SINGAPORE. Planning Act. Singapore Government, 1998.
121. SINGAPORE. The Planning Act Master Plan Written Statement 2014. Singapore Government, 2014.
122. Urban Redevelopment Authority (URA). 'Urban Design', gost.e-ecolog.ru Corporate/Guidelines/Urban-Design
123. Building and Construction Authority (BCA). 'Singapore BIM Guide. Version 2', https:// gost.e-ecolog.ru
124. Building and Construction Authority (BCA). 'BIM Essential Guide For Architectural Consultants', gost.e-ecolog.ru
125. Urban Redevelopment Authority (URA). 'Development Control. Outline Application', gost.e-ecolog.ru
126. Urban Redevelopment Authority (URA). 'Development Application', gost.e-ecolog.ru gov.sg
127. Building and Construction Authority (BCA). 'Guidelines on Submission of Applications to Commissioner of Building Control', https:// gost.e-ecolog.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC. European Parliament, 2014.
2. Great Britain. The Public Contracts Regulations 2015. London: Cabinet Office, 2015.
3. Michaelstow Parish. 'Neighbourhood Planning Guidance on Costs. Cornwall Council Summary', gost.e-ecolog.ru org.uk
4. Royal Town Planning Institute. 'Practice Advice', gost.e-ecolog.ru
5. University Hospitals Birmingham HS Foundation Trust. 'Whole site master planning exercise 2008–2018. Consultant briefing paper', gost.e-ecolog.ru
6. RIBA Plan of Work, gost.e-ecolog.ru ribaplanofwork.com
7. The Architect's Journal. 'AJ Fees Survey 2017: How much are you charging?', https:// gost.e-ecolog.ru
8. GREAT BRITAIN. New Rules of Measurement. London: Royal Institute of Chartered Surveyors, 2009.

9. Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC. European Parliament, 2014.
10. European Commision. 'Public procurement – Study on administrative capacity in the EU Germany Country Profile', gost.e-ecolog.ru eu
11. GERMANY. Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). Berlin: Bundestag, 2013.
12. Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC. European Parliament, 2014.
13. FRANCE. Ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics. Paris: Le Conseil d'Etat, 2015.
14. FRANCE. Ordonnance n° 2016-65 du 29 janvier 2016 relative aux contrats de concession. Paris: Le Conseil d'Etat, 2016.
15. FRANCE. Loi no 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée. Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 1985.
16. FRANCE. Guide à l'intention des maîtres d'ouvrage publics pour la négociation des rémunérations demaîtrise d'oeuvre – Loi MOP. Paris: L'Assemblée nationale et le Sénat, 2011.
17. International Comparative Legal Guides, 'Public procurement 2017, USA', https://iclg.com
18. См., например, Ballard + Mensua Architecture. 'Rough Fee Structure', http:// gost.e-ecolog.ru
19. См., например, JBA Collective. 'Project Preparation Package Part 4 - The Design Process', gost.e-ecolog.ru
20. См., например, Washington Office of Financial Management. 'Guidelines for gost.e-ecolog.ru ing Architect/Engineer Fees for Public Works Building Projects', gost.e-ecolog.ru wa.gov
21. Western Australian Planning Commission, 'Introduction to the Western Australian Planning System', gost.e-ecolog.ru wa.gov.au
22. AUSTRALIA. Commonwealth Procurement Rules. Australian Government, Department of Finance, 2018.
23. Government of Western Australia.'Code of practice: Safe design of buildings and structures', gost.e-ecolog.ru
24. AUSTRALIA. National Construction Code. Council of Australian Governments, 2016.
25. SINGAPORE. Government Procurement Regulations. Singapore Government, 2014.
26. Urban Development Authority (URA). 'Awards', thor gost.e-ecolog.ru railcorridor/rfp/awards/awards
27. Building and Construction Authority (BCA). 'Quality Fee Method', gost.e-ecolog.ru