

МЕХАНИЗМЫ  
РАЗРАБОТКИ  
И ВНЕДРЕНИЯ  
МАСТЕР-ПЛАНОВ



**КНИГА 3**

**МЕХАНИЗМЫ  
РАЗРАБОТКИ  
И ВНЕДРЕНИЯ  
МАСТЕР-ПЛАНА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
МАСТЕР-ПЛАНОВ**

---

# ГЛОССАРИЙ 4

---

# ВВЕДЕНИЕ 6

- О документе 6
  - О Книге 3 Стандарта мастер-планов 8
- 

# ЧАСТЬ 1. ШАГИ РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА 12

- **Шаг 1. Запуск разработки мастер-плана 14**
  - Глава 1. Рекомендации по управлению процессом разработки мастер-плана 16
  - Глава 2. Порядок составления технического задания на разработку проекта мастер-плана 22
- **Шаг 2. Сбор и анализ данных 38**
  - Глава 3. Сбор данных о городе 40
  - Глава 4. Анализ собранных данных 42
  - Глава 5. Определение факторов развития города и подготовка общего перечня инициатив 60
- **Шаг 3. Формирование видения развития города 84**
  - О видении 86
  - Глава 6. Конкретизация принципов развития города 90
  - Глава 7. Сценарное планирование 92
  - Глава 8. Формирование миссии города 122
  - Глава 9. Формирование образа будущего города 124
  - Глава 10. Определение целей, задач и целевых показателей 126



• <b>Шаг 4. Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов городского развития</b>	<b>140</b>
• Глава 11. Приоритизация инициатив	142
• Глава 12. Определение ключевых проектов и мероприятий по направлениям	148
• Глава 13. Определение стоимости проектов и мероприятий	158
• Глава 14. Определение источников финансирования	171
• Глава 15. Определение сроков и порядка реализации проектов и мероприятий	204
• <b>Шаг 5. Реализация и мониторинг</b>	<b>216</b>
• Глава 16. Организационно-управленческая структура реализации и мониторинга	218
• Глава 17. Внесение положений мастер-плана в нормативно-правовую базу	230

---

## ЧАСТЬ 2. ВОВЛЕЧЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН В ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТА МАСТЕР-ПЛАНА 236

• Глава 18. Предмет и цели вовлечения	240
• Глава 19. Принципы вовлечения	242
• Глава 20. Заинтересованные стороны	244
• Глава 21. Уровни коммуникации и инструменты вовлечения	248
• Глава 22. Организация процесса вовлечения	252

---

## ПРИЛОЖЕНИЯ 266

# ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

## **ВИДЕНИЕ**

Целостное представление о социально-экономическом и пространственном развитии города, раскрывающее ожидаемый результат реализации мастер-плана.

## **ВОВЛЕЧЕНИЕ**

Процесс коммуникации публичной власти и ее представителей с широким кругом заинтересованных сторон (стейкхолдеров) по различным вопросам, в том числе связанным с планами и действиями по развитию города.

## **ВОЗМОЖНОСТИ**

В рамках Стандарта мастер-планов определяются как объективные внешние процессы и явления, которые могут способствовать формированию адекватного ответа на существующие вызовы городского развития и которые город может использовать для успешной реализации своих потенциалов.

## **ВЫЗОВЫ**

В рамках Стандарта мастер-планов определяются как объективные актуальные процессы и явления в четырех сферах жизни города (общество, экономика и управление, природа, городская среда), как правило, имеющие характер проблем и осложняющие жизнь. На вызовы нельзя не отвечать. Отсутствие ответа или его неадекватность вызову могут привести к необратимым негативным последствиям для городского развития.

## **ЗАДАЧИ**

В рамках Стандарта мастер-планов рассматриваются как рекомендуемые действия и процессы, определяемые в ходе декомпозиции стратегических целей. Эти действия и процессы предполагают достижение конкретных

результатов в рамках развития четырех сфер жизни города (общество, экономика и управление, природа, городская среда), а также реализации направлений мастер-плана. Задачи проистекают из стратегических целей, ведут к достижению образа будущего и могут быть кратко-, средне- или долгосрочными. Для оценки эффективности решения задач устанавливаются целевые показатели мастер-плана.

## **ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ (СТЕЙКХОЛДЕРЫ)**

Группы людей, выделяемые по социальному, профессиональному, территориальному и иным признакам (например, по специфике опыта городской жизни), а также отдельные члены и представители этих групп, чьи запросы, интересы, компетенции или обязанности прямо или косвенно затрагивают разработку, реализацию и мониторинг мастер-плана.

## **ИНИЦИАТИВЫ**

В рамках Стандарта мастер-планов определяются как идеи и предложения по развитию города, зафиксированные в процессе вовлечения заинтересованных сторон (стейкхолдеров), а также сбора и анализа данных. К инициативам в том числе относятся запланированные на момент запуска разработки мастер-плана проекты и мероприятия.

## **КЛЮЧЕВОЙ ПРОЕКТ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ**

Совокупность проектов и мероприятий, которые вносят существенный вклад в достижение образа будущего, стратегических целей и целевых показателей мастер-плана. Эти проекты могут разрабатываться как в рамках одного направления развития, так и включать проекты / мероприятия из нескольких направлений / сфер жизни города.

#### **МИССИЯ ГОРОДА**

Роль города в соответствии со структурой его экономики, вкладом в экономику региона и страны, местом в системе расселения, а также в соответствии с ценностями жителей и вектором городского развития.

#### **НАПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ**

Комплекс проектов и мероприятий, нацеленных на развитие определенной отрасли городского хозяйства или сферы жизнедеятельности города.

#### **ОБРАЗ БУДУЩЕГО**

Наглядно-описательное представление желаемого результата реализации мастер-плана, призванное в понятной, убедительной и по возможности мотивирующей форме донести общую суть намеченных преобразований до широкого круга заинтересованных сторон (стейкхолдеров).

#### **ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДА**

Постулаты, утверждения, на основе которых создаются документы городского развития. Принципы отражают ключевые ценности города, общие для всех заинтересованных сторон.

#### **ПОТЕНЦИАЛЫ**

Активы города, важные для его социально-экономического развития. К таким активам могут относиться: человеческий потенциал, промышленные, научно-образовательные, административные, природно-климатические, географические, средовые и иные ресурсы, если они позволяют обеспечить развитие.

#### **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ**

Конечные результаты реализации совокупности проектов и мероприятий мастер-плана, разработанных в соответствии с принципами, миссией и образом будущего города. Главная стратегическая цель документа — достижение этого образа. Стратегические цели могут быть определены также в соответствии с основными сферами городской жизни. Для успешного практического достижения поставленных целей они декомпозируются до уровня задач с конкретными целевыми показателями.

#### **УГРОЗЫ**

В рамках Стандарта мастер-планов определяются как объективные внешние процессы и явления, которые могут обострить существующие вызовы развития города и затруднить успешную реализацию его потенциалов.

#### **ФАКТОРЫ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ**

Движущие силы какого-либо процесса или явления. Факторы делятся на внутренние и внешние, позитивные и негативные. Соответственно, могут быть внутренние позитивные и негативные факторы, а также внешние позитивные и негативные. К первым относятся потенциалы и вызовы, ко вторым — возможности и угрозы.

#### **ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МАСТЕР-ПЛАНА (ЦП)**

Измеримые характеристики городского развития, которые служат ориентирами для достижения поставленных стратегических целей и решения задач мастер-плана, а также мониторинга его реализации. ЦП устанавливаются для четырех сфер жизни города, направлений городского развития.

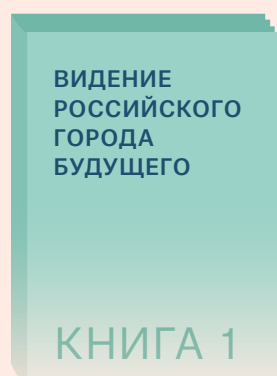
# О документе

**Национальный стандарт мастер-планов** (далее — Стандарт мастер-планов) — методический документ, содержащий рекомендации по разработке и реализации стратегии городского развития. Стандарт определяет структуру, состав, методы и порядок работы над мастер-планом с учетом российских и международных практик мастер-планирования, а также типологических особенностей городов России, выявленных в рамках подготовки документа.

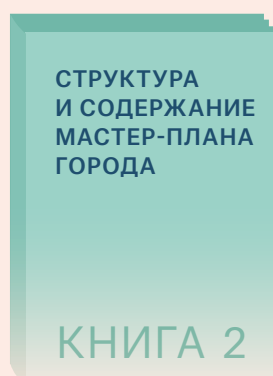
**Стратегический мастер-план города (группы городов, агломерации)** — комплексный документ стратегического планирования, устанавливающий приоритеты, цели и ожидаемые результаты управления социально-экономическим и пространственным развитием городов, групп городов или агломераций. Стратегический мастер-план определяет конкретные действия (мероприятия, проекты, механизмы), необходимые для достижения целей, а также сроки выполнения и ресурсное обеспечение этих действий.

### Цели разработки Стандарта мастер-планов

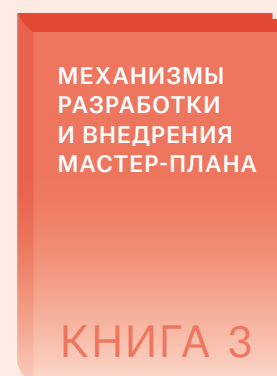
1. Оптимизация процессов разработки и внедрения мастер-планов для городов России с целью повышения эффективности этих процессов.
2. Обеспечение высокого качества и комплексности разрабатываемых документов.



Книга включает принципы, миссию, образ будущего, цели и задачи развития российских городов, их типологию для систематизации процесса разработки мастер-планов.



Книга предлагает детальные рекомендации по структуре, содержательному наполнению и оформлению стратегического мастер-плана.



Книга содержит детальные рекомендации по алгоритму разработки и внедрения мастер-плана, а также механизмам вовлечения заинтересованных сторон в эти процессы.

Илл. 1. Структура Национального стандарта мастер-планов.

### **Книга 1. Видение российского города будущего**

содержит описание составляющих этого видения и процесса его формирования, в том числе:

- устанавливает принципы, в соответствии с которыми рекомендуется развивать российские города;
- определяет понятия миссии города, образа его будущего, а также целей и задач городского развития;
- определяет вызовы, стоящие перед российскими городами, и предлагает рекомендуемые ответы на эти вызовы;
- содержит типологию городов РФ, разработанную в целях систематизации подходов к разработке мастер-планов, в части постановки общих целей и задач городского развития.

### **Книга 2. Структура и содержание мастер-плана города**

предлагает методические рекомендации по структуре, содержанию наполнению и оформлению мастер-плана, в том числе рекомендации:

- по структуре описания результатов комплексной оценки территорий планирования;
- по описанию сценариев городского развития;
- по структуре видения развития для территорий планирования;
- по разработке и описанию ключевых проектов мастер-плана;
- по определению и описанию основных направлений городского развития;
- по составлению плана реализации мастер-плана;
- по форматам представления мастер-плана.

### **Книга 3. Механизмы разработки и внедрения мастер-плана**

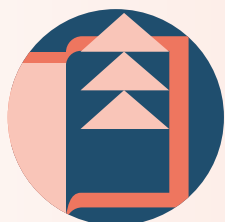
определяет методику разработки документа и содержит рекомендации в отношении следующих пяти шагов этой разработки:

- Шаг 1. Запуск разработки мастер-плана;
- Шаг 2. Сбор и анализ данных;
- Шаг 3. Формирование видения развития города;
- Шаг 4. Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов городского развития;
- Шаг 5. Реализация и мониторинг.

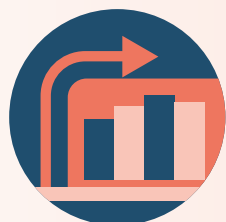
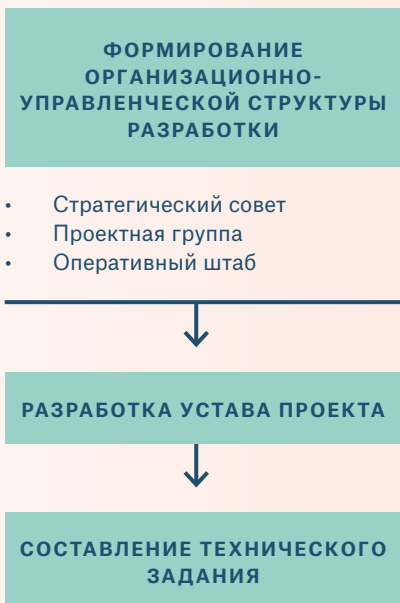
Отдельная часть Книги 3 содержит методические рекомендации по вовлечению заинтересованных сторон в разработку и внедрение мастер-плана, поскольку такое вовлечение необходимо на каждом из предусмотренных шагов.

# О книге 3 стандарта мастер-планов

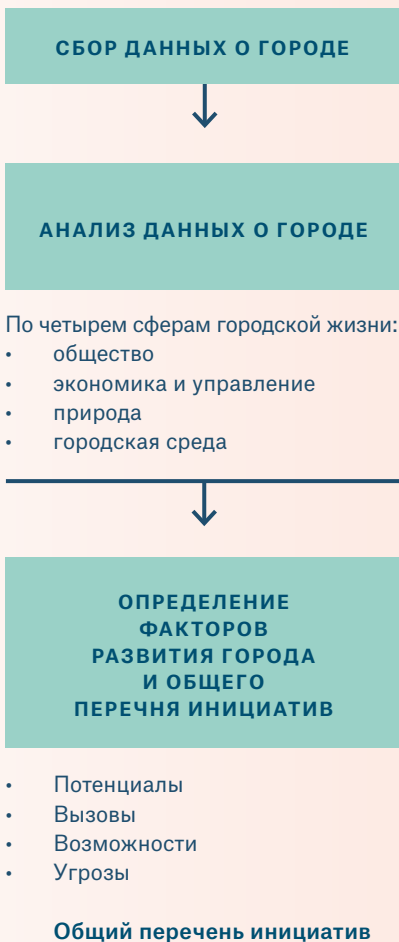
## Шаги разработки мастер-плана



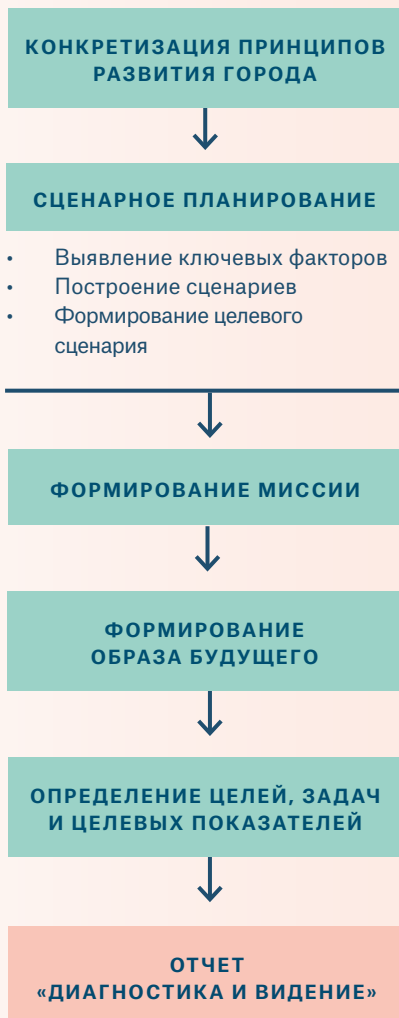
### 1 ЗАПУСК РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА

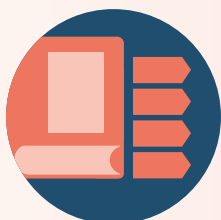


### 2 СБОР И АНАЛИЗ ДАННЫХ



### 3 ФОРМИРОВАНИЕ ВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДА





## 4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ И КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

### ПРИОРИТИЗАЦИЯ ИНИЦИАТИВ

- Приоритизация по стратегической значимости
- Приоритизация по реализуемости



### ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ



### ОТЧЕТ «РАМОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ»



### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ



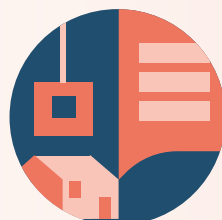
### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ



### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРОКОВ И ПОРЯДКА РЕАЛИЗАЦИИ



### ДОКУМЕНТ «МАСТЕР-ПЛАН ГОРОДА»



## 5 РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ

### ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РЕАЛИЗАЦИИ И МОНИТОРИНГА

- Стратегический совет
- Оперативный штаб
- Законодательный/представительный орган местного самоуправления или орган публичной власти региона
- Заинтересованные стороны (стейкхолдеры)



### ВНЕДРЕНИЕ В НОРМАТИВНО-ПРАВОВУЮ БАЗУ

- Стратегия социально-экономического развития города\*
- Схема территориального планирования муниципального района/ субъекта РФ
- Генеральный план поселений
- Правила землепользования и застройки территории муниципального образования РНГП и МНГП
- Правила благоустройства
- Проекты планировки и межевания территорий
- Комплексные программы развития
- Муниципальные и государственные программы
- Законы о бюджете

\* Стратегия социально-экономического развития города (ССЭР) при выраженной пространственной компоненте может быть эквивалентна по своему содержанию мастер-плану.

---

# Общее описание шагов разработки мастер-плана

---

ШАГ

# 1

## Запуск разработки мастер-плана

Заказчиком разработки мастер-плана может выступать любая заинтересованная сторона. Однако эффективным инструментом развития мастер-план может быть только тогда, когда в процесс его подготовки вовлечены органы публичной власти, которым предстоит воплощать этот стратегический документ в жизнь. Кроме того, такое вовлечение выгодно для самих этих органов, поскольку их авторитет укрепляется вместе с развитием города и повышением качества жизни горожан в результате успешной реализации мастер-плана.

Чтобы обеспечить участие представителей публичной власти, а также успешное взаимодействие заказчика и разработчика мастер-плана, следует сформировать организационно-управленческую структуру в составе стратегического совета, осуществляющего общее руководство процессом подготовки и реализации мастер-плана, проектной группы, ответственной за его подготовку, и оперативного штаба, ответственного за реализацию мастер-плана и мониторинг его исполнения. На первом шаге также рекомендуется составить техническое задание на разработку мастер-плана и по возможности устав проекта.

---

ШАГ

# 2

## Сбор и анализ данных

На этом шаге осуществляется сбор данных о текущем состоянии города и существующих планах его развития. Предварительные данные могут поступать от заказчика, но основную информацию о городе исполнитель собирает самостоятельно, используя открытые и закрытые источники или проводя собственные исследования.

Данные о городе анализируются в сравнении с аналогичными данными в мире, России, регионе, а также в городах того же типа, что и город рассмотрения. Результаты анализа описываются по четырем категориям, связанным с основными сферами городской жизни: общество, экономика и управление, природа, городская среда. На основании этих результатов определяются ключевые факторы городского развития и формируется общий (предварительный) перечень инициатив.



---

ШАГ

# 3

## Формирование видения развития города

На шаге 3 конкретизируются принципы развития города, сформулированные в Книге 1 Стандарта, и определяются ключевые факторы такого развития. С их учетом производится сценарное планирование. Его итогом служит целевой сценарий. Он отражает вероятный и одновременно наиболее желательный вариант будущего города. На основе этого сценария формируется миссия города, определяющая его роль для жителей, а также на уровне региона и страны в целом.

С учетом принципов, миссии и целевого сценария строится образ будущего, отражающий результаты реализации мастер-плана. Для успешного достижения образа будущего устанавливаются стратегические цели, задачи и целевые показатели городского развития.

---

ШАГ

# 4

## Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов городского развития

На этом шаге агрегируются все существующие инициативы городского развития и предлагаются новые. Все они приоритизируются по критериям стратегической значимости и реализуемости. На основе перечня приоритизированных инициатив формируется набор мероприятий и проектов. Часть из них входит в состав направлений городского развития, часть — в состав ключевых проектов.

Далее для проектов и мероприятий определяются ожидаемые эффекты, оптимальные технико-экономические показатели, стоимость и источники финансирования, а также сроки и порядок реализации. Эти данные фиксируются в паспортах проектов и мероприятий и в плане реализации мастер-плана.

---

ШАГ

# 5

## Реализация и мониторинг

На этом шаге создается организационно-управленческая структура реализации мастер-плана и мониторинга его исполнения, призванная обеспечить оптимальное распределение функций между ключевыми участниками процессов. Кроме того, определяются механизмы корректировки и утверждения мастер-плана, в том числе связанные с внесением изменений в нормативные правовые акты (НПА).

ЧАСТЬ

1

ШАГИ  
РАЗРАБОТКИ  
МАСТЕР-ПЛАНА

# ЗАПУСК РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА

На этом шаге формируется организационная структура управления процессом разработки стратегического мастер-плана, составляется техническое задание на его разработку и, при необходимости, устав проекта.

ШАГ

1

# 1

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЦЕССОМ РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА (↪СМ. С. 16)

---

- 1.1. Организационно-управленческая структура разработки мастер-плана
- 1.2. Составление графика разработки проекта мастер-плана
- 1.3. Составление устава проекта мастер-плана

# 2

## ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТА МАСТЕР-ПЛАНА (↪СМ. С. 22)

---

- 2.1. Цели и задачи выполнения работ
- 2.2. Горизонт планирования
- 2.3. Границы территории разработки мастер-плана
- 2.4. Требования к проведению работ
- 2.5. Перечень исходных данных, предоставляемых заказчиком разработчику для выполнения работ
- 2.6. Этапы разработки проекта и состав мастер-плана
  - 2.6.1. Состав работ в рамках Этапа 1.  
Диагностика и видение
  - 2.6.2. Состав работ в рамках Этапа 2.  
Рамочная концепция
  - 2.6.3. Состав работ в рамках Этапа 3.  
Мастер-план
- 2.7. Результаты работ
- 2.8. Формат предоставления отчетных материалов

# Рекомендации по управлению процессом разработки мастер-плана

Эффективное управление процессом разработки мастер-плана предполагает создание организационно-управленческой структуры, которая сочетает стратегический и оперативный уровни руководства с координацией проектной деятельности и обеспечивает участие органов публичной власти.

Заказчиком проекта мастер-плана может выступать любая заинтересованная сторона. Однако действенным инструментом городского развития мастер-план может стать только тогда, когда в процесс его подготовки вовлечены органы публичной власти, которым предстоит воплощать этот стратегический документ в жизнь. В целях обеспечения их участия, а также успешного взаимодействия заказчика и разработчика мастер-плана рекомендуется создать организационно-управленческую структуру в составе стратегического совета, проектной группы и оперативного штаба, отвечающих за разные уровни управления процессами разработки и последующей реализации мастер-плана.



## Стратегический совет

Совещательный орган, состоящий из представителей руководства органов публичной власти, заинтересованных в разработке мастер-плана.

- Осуществляет общее (стратегическое) руководство процессом подготовки и реализации мастер-плана;
- Согласовывает интересы различных сторон;
- Контролирует реализацию мастер-плана и несет за это публичную ответственность.



## Проектная группа

Группа представителей органов публичной власти города и (или) региона, действующая на постоянной основе на этапе разработки мастер-плана. Она осуществляет организацию и координацию процесса разработки проекта мастер-плана, его согласование и утверждение.

- Координирует процесс разработки проекта мастер-плана, обеспечивая взаимодействие между разработчиком, общественностью и наблюдательным советом;
- Координирует внешние коммуникации и процесс вовлечения заинтересованных сторон.



### **Оперативный штаб**

Условное наименование структурной единицы, ответственной за реализацию и мониторинг исполнения мастер-плана.

Решение об образовании стратегического совета оформляется распорядительным актом (постановлением, приказом) администрации соответствующего публично-правового образования (города или региона).

Предпочтительно, чтобы стратегическим советом и проектной группой руководил глава органа публичной власти — это ускоряет принятие решений. Рекомендуемая численность основного состава стратегического совета — до 30 человек, проектной группы — до 15 человек.

В состав стратегического совета рекомендуется включать представителей органов публичной власти, чье участие требуется только эпизодически, и членов (депутатов) представительных органов (законодательных собраний). На стратегические сессии, публичные обсуждения, рабочие встречи стратегического совета могут быть приглашены представители бизнеса, общественности и экспертного сообщества.



### **Разработчик мастер-плана**

В качестве разработчиков проекта мастер-плана могут выступать подведомственные и частные проектные организации. К первым могут относиться специализированные государственные и муниципальные проектные учреждения, ко вторым — частные консалтинговые компании, архитектурные бюро, проектные и исследовательские институты, иные организации, обладающие опытом и компетенциями в области территориального планирования, урбанистики и социально-экономического стратегирования.

Деятельность разработчика проекта определяется в уставе проекта (↪ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 20).

---

# 1.1. Организационно-управленческая структура разработки мастер-плана

---

## ШАГ 1

### ЗАПУСК РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА

На этом шаге стратегический совет и проектная группа проводят установочные заседания с участием широкого круга заинтересованных сторон (стейкхолдеров). Если разработчиком является подведомственная организация, то ее представители присутствуют на этих заседаниях и согласовывают порядок разработки проекта мастер-плана. Если планируется привлекать частную проектную организацию, то на этом шаге заказчик готовит техническое задание, подбирает разработчика и составляет устав проекта.

## ШАГ 2

### СБОР И АНАЛИЗ ДАННЫХ

На шаге сбора и анализа данных нет необходимости в привлечении членов стратегического совета. Проектная группа содействует разработчику в проведении им исследовательских работ и получении необходимых данных. Разработчик занимается обработкой полученных данных.

## ШАГ 3

### ФОРМИРОВАНИЕ ВИДЕНИЯ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

На этом шаге осуществляется взаимодействие между разработчиком и проектной группой при формировании видения городского развития. Проектная группа помогает в организации мероприятий по вовлечению, в ходе которых отбираются идеи и предложения по развитию города.

## ШАГ 4

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ И КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

На этом шаге стратегический совет проводит заседания вместе с проектной группой и представителями всех заинтересованных стороны с целью определения и утверждения направлений городского развития и ключевых проектов, подлежащих отражению в мастер-плане.

## ШАГ 5

### РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ

На этом шаге план реализации проекта мастер-плана утверждается проектной группой. Для реализации мастер-плана органом публичной власти может быть выпущен нормативный правовой акт. Не реже одного раза в год стратегический совет проводит заседания, где оперативный штаб отчитывается о реализации мастер-плана.



## 1.2. Составление графика разработки проекта мастер-плана

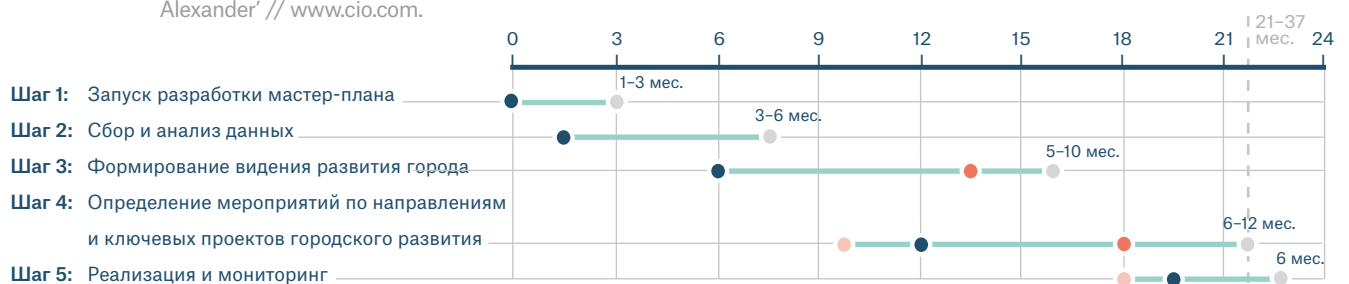
\* Каскадная модель наиболее эффективно применима для процесса подготовки мастер-плана, особенно если разработчиком является частная проектная организация. В этом случае все требования, включая точные сроки разработки, должны быть определены в техническом задании. См.: The Ultimate Guide... Waterfall Model // [www.projectmanager.com](http://www.projectmanager.com).

\*\* Модель Agile особенно актуальна для процессов вовлечения, где длительность и объем работ сложно предсказать. См.: CIO Magazine. 'Project management methodologies: How to choose best for success. A narrative by Moira Alexander' // [www.cio.com](http://www.cio.com).

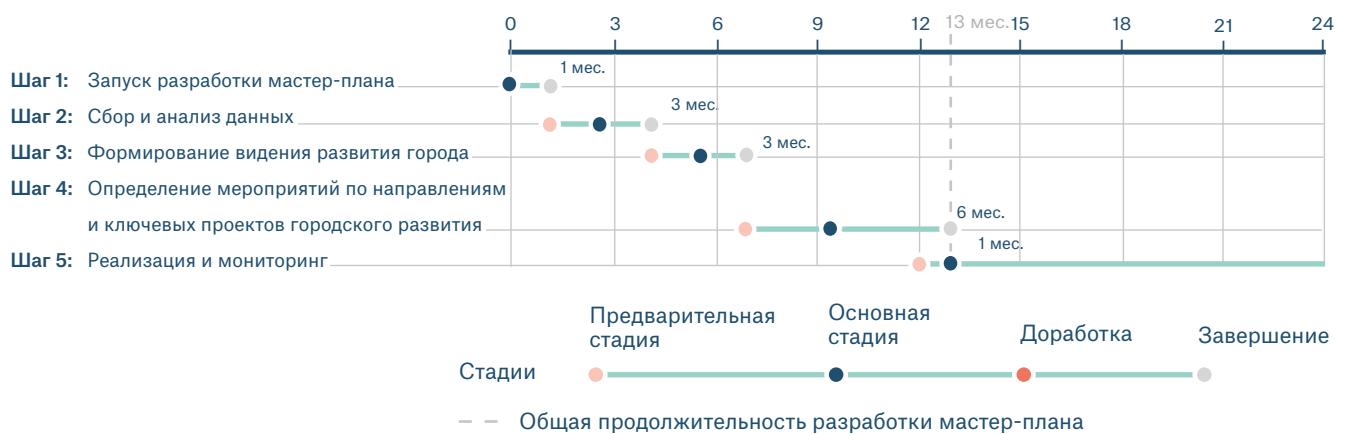
Как правило, при составлении сводного графика проекта исходят из того, что каждый последующий шаг работ начинается с окончанием предыдущего. Однако на практике нередко возникает необходимость как параллельной работы над различными шагами, так и итерационного к ним возвращения, а также совершения иных незапланированных действий, приводящих к выходу за временные рамки проекта. Все это требует применения двух основных моделей проектного управления: каскадной (Waterfall)\* и гибкой модели (Agile)\*\*.

### Составление графика проекта

В рамках каскадной модели продолжительность выполнения каждого шага рекомендуется определять как среднее значение между максимально возможным сроком и наиболее вероятным. К примеру, если для выполнения шага требуется по прогнозам 6 месяцев, а при наихудшем сценарии — 12, то в график проекта (диаграмму Ганта) следует заложить значение 9 месяцев.



Илл. 1. Продолжительность разработки мастер-плана по шагам в международной практике (по данным VNG International).



Илл. 2. Продолжительность разработки мастер-плана по шагам в существующей российской практике.

1. Hauser, F., & M. Marjanovic. *Municipal Development Strategy Process. A toolkit for practitioners*. Hague: VNG International, 2010.

При оценке времени, которое требуется для выполнения шагов проекта по разработке мастер-плана, можно отталкиваться от сроков, предложенных голландской ассоциацией муниципалитетов (Vereniging van Nederlandse Gemeenten, VNG<sup>1</sup>, ↪ см. илл. 1), или от средних сроков в существующей российской практике (↪ см. илл. 2).

Продолжительность реализации шагов может отличаться в каждом конкретном случае. Общая продолжительность всех пяти шагов разработки мастер-плана в среднем составляет от одного года до трех лет.

---

## 1.3. Составление устава проекта мастер-плана

**Устав проекта** — это документ, который объединяет информацию, необходимую для определения состава участников, порядка разработки и реализации мастер-плана.

Устав проекта необходим, когда в проекте задействовано много участников, отношения между которыми не формализованы посредством служебных инструкций и договорных обязательств. Устав формирует единые «правила игры» и обеспечивает общее понимание результатов проекта, его основных шагов, а также функций и обязанностей всех участников.

Организационно-управленческое значение устава проекта представляется одинаково важным как для стороны заказчика, так и для стороны разработчика.

На практике участники зачастую ограничиваются включением в устав только согласованного всеми сторонами сводного графика проекта, описания результатов каждой его стадии и распределения ролей, ответственности и обязанностей основных участников. Ниже приведен рекомендованный перечень всех наиболее важных для включения в устав проекта пунктов<sup>2</sup> (↪ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 22).

Устав проекта может содержать также ряд дополнительных пунктов — например, пункт, определяющий наиболее вероятные внутренние и внешние риски в ходе реализации проекта.

2. Project Management Institute (PMI). 'A Guide to the Project Management Body of Knowledge', 6<sup>th</sup> edition // [www.pmi.org](http://www.pmi.org).

---

# Пункты устава проекта мастер-плана

---

## 1. Цели и задачи проекта

Рекомендуется четко обозначить цели и задачи проекта, чтобы обеспечить единство их понимания всеми стейкхолдерами.

---

## 2. Сводный график

Целесообразно составить график проекта, содержащий диаграммы Ганта или краткое описание шагов, сроков и результатов в табличной форме. Важно обозначить критерии и сроки окончания каждого шага и перехода к следующему. На сводном графике проекта рекомендуется отметить даты планово-отчетных встреч с участием стратегического совета для обсуждения принципиальных вопросов (завершение шага, переход к следующей стадии, презентация итогов и др.).

---

## 3. Отчетные материалы

Для подготовки отчетных материалов рекомендуется определить их формат, состав, число страниц, масштаб карт и пр.

---

## 4. Описание проекта и его ключевых результатов

Рекомендуется описать общие рамки работ по проекту мастер-плана и его конечные результаты. Важно максимально полно определить сроки, бюджеты, границы территории проекта и объем работ. Описание конечных результатов обеспечивает официальную правовую основу при разборе возможных претензий и разрешении споров в ходе реализации проекта и при его завершении.

---

## 5. Список стейкхолдеров

Рекомендуется определить всех участников проекта мастер-плана, обозначить их ответственность и круг обязанностей.

---

## 6. Критерии успешности проекта

Следует описать, при каких условиях мастер-план оценивается как успешный и кто принимает решение о завершении проекта мастер-плана.

# Порядок составления технического задания на разработку проекта мастер-плана

Для запуска разработки мастер-плана следует составить техническое задание (ТЗ). Техническое задание — это документ, который фиксирует требования заказчика (проектной группы) к проекту мастер-плана. В частности, ТЗ фиксирует цели и задачи городского развития и формат предполагаемого решения с учетом экспресс-анализа исходных данных.

ТЗ на разработку мастер-плана составляет заказчик. Оно также может быть сформировано разработчиком в рамках коммерческого предложения. Техническое задание должно исключать возможность двусмысленных толкований его положений.

Для определения целей, задач городского развития и состава требуемых работ следует представлять состояние города и факторы городского развития. Для получения такого представления рекомендуется провести экспресс-анализ города. В рамках этого анализа следует ответить на общие вопросы, указанные в перечне рекомендуемых (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 44), в категориях «Демография», «Городская экономика», «Географическое положение и природные риски» и «Экология». Ответы на вопросы по категориям позволят сформировать предварительное представление о текущем состоянии и условиях развития города.

# Рекомендуемые характеристики сфер жизни города в экспресс-анализе



## Общество

Рекомендуемые характеристики:

- естественные рост и убыль населения;
- динамика миграционных потоков;
- возрастная структура населения;
- уровень доходов населения.



## Экономика и управление

Рекомендуемые характеристики:

- объем и темпы роста валового городского продукта (ВГП);
- структура экономики города;
- доля МСП;
- производительность труда.



## Природа

Рекомендуемые характеристики:

- обеспеченность озеленением (площадь озелененных территорий в шаговой доступности от мест проживания на одного жителя);
- доля озелененных территорий в составе территорий общего пользования;
- уровень загрязнения воздуха, водных ресурсов, почв.



## Городская среда

Рекомендуемые характеристики:

- значение Индекса качества городской среды;
- плотность улично-дорожной сети;
- плотность застройки квартала;
- доля помещений, приспособленных для размещения объектов общественно-деловой инфраструктуры, от общей площади зданий;
- количество ДТП;
- охват территории сетью общественного транспорта;
- доступность остановок общественного транспорта от жилых домов.

Собранные для экспресс-анализа данные также используются на Шаге 2 в рамках полноценного комплексного анализа городских территорий (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38).

# Рекомендации по составлению ТЗ

Рекомендации по составлению технического задания на разработку мастер-плана даются ниже. Структура технического задания включает:

1. Цели и задачи выполнения работ.
2. Горизонт планирования.
3. Границы территории разработки мастер-плана.
4. Требования к проведению работ.
5. Перечень исходных данных, предоставляемых заказчиком разработчику для выполнения работ.
6. Этапы разработки проекта и состав мастер-плана:
  - 6.1. Состав работ в рамках Этапа 1. Диагностика и видение;
  - 6.2. Состав работ в рамках Этапа 2. Рамочная концепция;
  - 6.3. Состав работ в рамках Этапа 3. Мастер-план.
7. Результаты работ.
8. Формат предоставления отчетных материалов.

## 2.1. Цели и задачи выполнения работ

Цели городского развития следует описать с учетом положений документов стратегического и территориального планирования федерального, регионального и муниципального уровней, прогнозов долгосрочного развития, национальных проектов и государственных программ. Рекомендуется ориентироваться на стратегические цели с учетом типа города (→ подробнее см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 4, с. 158).

## 2.2. Горизонт планирования

3. Бюджетный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 15.07.2021).

4. О стратегическом планировании в Российской Федерации. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ (с изм. на 17.02.2023).

Мастер-план — документ стратегического и, как следствие, долгосрочного планирования. Устанавливайте для него горизонт от 6 лет. Рекомендуется устанавливать сроки кратного 3 годам в увязке со сроком, на который разрабатывается бюджетный прогноз муниципального образования (каждые 3 года — на 6 лет)<sup>3</sup>.

Минимальный срок обусловлен тем, что стратегии социально-экономического развития субъектов РФ разрабатываются каждые 6 лет — на срок, не превышающий периода, на который разработан долгосрочный прогноз социально-экономического развития субъекта<sup>4</sup>.

В российской и зарубежной практике горизонт планирования мастер-планов и схожих с ним документов составляет 10–20 лет.

Так, пространственная часть ССЭР Краснодара разрабатывалась на 10 лет, мастер-план Бостона — на 15, стратегия Берлина — на 17, мастер-план развития городов Березники, Соликамск и Усолье — на 19, мастер-плана Лондона — на 24 года.

---

## 2.3. Границы территории разработки мастер-плана

Следует определить границы территории, к которой применяется мастер-план. Границы разработки мастер-плана можно определять исходя из границ урбанизированной территории или административными границами одного или нескольких муниципальных образований. Точные границы применения мастер-плана, в том числе с учетом особенностей прилегающих к городу территорий, могут быть определены позже, по результатам первого этапа работ, и после этого согласованы с заказчиком.

---

## 2.4. Требования к проведению работ

Целесообразно определить требования и рекомендации, которые разработчику нужно учитывать при проведении анализа и разработки мастер-плана, указать предпочтительные источники данных, а также нормативные правовые акты и документы стратегического планирования, на которые следует опираться (например, Стандарт мастер-планов, международные, национальные и региональные стандарты и пр.).

---

## 2.5. Перечень исходных данных, предоставляемых заказчиком разработчику для выполнения работ

Рекомендуется описать данные, передаваемые разработчику для проведения анализа и разработки мастер-плана (↳ подробнее см. Приложение 1, с. 268).

---

## 2.6. Этапы разработки проекта и состав мастер-плана

Работы целесообразно разделить минимум на три этапа: диагностика и видение, рамочная концепция и собственно мастер-план. Если материалы диагностики и разработки видения были подготовлены ранее и актуальны на момент запуска разработки проекта мастер-плана, то в техническом задании опускается соответствующий пункт. При необходимости возможно выделение плана реализации в отдельный, завершающий этап. Соответствие шагов и этапов разработки ↳ см. на илл. 3.

	Этап 1 ДИАГНОСТИКА И ВИДЕНИЕ	Этап 2 РАМОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ	Этап 3 МАСТЕР-ПЛАН
<b>Шаг 2. Сбор и анализ данных</b>			
Сбор данных	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Анализ данных по четырем сферам городской жизни	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Выявление факторов развития города	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Шаг 3. Формирование видения городского развития</b>			
Определение ключевых факторов развития города	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Построение сценариев	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Формирование видения	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Шаг 4. Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов городского развития</b>			
Приоритизация инициатив	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Формирование ключевых проектов и мероприятий по направлениям	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Детализация проектов и мероприятий (эффекты, ТЭП, сроки, стоимость)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- Необходимо для выполнения
- Опционально для выполнения

Илл. 3. Этапы разработки мастер-плана.



### 2.6.1. СОСТАВ РАБОТ В РАМКАХ ЭТАПА 1. ДИАГНОСТИКА И ВИДЕНИЕ

Перед разработчиком на Этапе 1 стоят три основные задачи:

- выявление ключевых факторов, оказывающих влияние на развитие города (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38);
- построение сценариев городского развития (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84);
- формирование видения городского развития, основанного на целевом сценарии (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84).

Рекомендуется определить работы, проводимые в рамках первого этапа для решения перечисленных выше задач, а также указать, какие данные следует собрать, какие исследования провести и какие методы анализа при этом использовать. Также целесообразно определить ожидаемые результаты работ по итогам Этапа 1. Состав работ по Этапу 1 можно определить, опираясь на содержание Шага 2, перечень рекомендуемых вопросов по материалам анализа и оценки данных (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 14), а также на содержание Шага 3 (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84).

Основной состав работ Этапа 1 должен включать следующие пункты:

- социологические и антропологические исследования (выявление запросов местных жителей, уточнение социально-демографических показателей);
- исследования городской экономики (выявление ключевых экономических показателей и их динамики);
- исследования городского бюджета (объем и структура, государственные, региональные и муниципальные программы);
- пространственно-функциональные исследования городской среды (сбор данных об основных показателях состояния социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры, общественных пространств и застройки города);
- уточнение границ территории разработки мастер-плана;
- выявление факторов развития города с использованием различных аналитических моделей (SWOT, PESTLE, «5 сил Портера», DPSIR, форсайт);
- формирование общего перечня инициатив по развитию города (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38).

Рекомендуется определить форматы сотрудничества с экспертами по отдельным отраслям. Если отмечен риск природных катаклизмов или историческая значимость, то следует предусмотреть углубленную работу с экспертами в области экологии

или охраны культурного наследия. Целесообразно также определить условия и график мероприятий по вовлечению, прежде всего таких, которые касаются уточнения и приоритизации выявленных факторов городского развития с отдельными заинтересованными сторонами (↪ подробнее см. Часть 2, с. 236).

Ниже представлен пример описания работ Этапа 1 из технического задания. Акцент сделан на анализе пространственной составляющей города. Разработка сценариев и видения городского развития вынесена из Этапа 1 в Этап 2.

## Пример Работы Этапа 1

**Документ:** Техническое задание на выполнение работ и оказание услуг по разработке Стратегии пространственного развития Магадана до 2024 г.

### Состав работ:

1. Сбор и анализ исходных данных.
2. Климатический анализ территории Магадана. Прогноз изменения климата на расчетный период.
3. Ландшафтно-визуальный анализ, анализ рельефа и ценных видовых раскрытий.
4. Экологический анализ. Анализ состояния окружающей среды: состояния атмосферы, почв и водоемов.
5. Пространственный анализ Магадана: выявление центров городского, районного и локального значения; определение территориальной доступности остановок общественного транспорта, озелененных территорий, объектов социальной инфраструктуры и др.; морфометрический анализ застройки, выделение наиболее распространенных типов, определение территориальных резервов для нового строительства; анализ улично-дорожной сети, определение типов улиц.
6. Анализ текущего состояния и данных о запланированном развитии улично-дорожной сети и транспортно-пешеходной инфраструктуры.
7. Анализ текущего состояния и данных о запланированном развитии объектов социально-культурной инфраструктуры и учреждений высшего и среднего профессионального образования.
8. Анализ данных о текущем состоянии и запланированном развитии инженерных сетей: электроснабжения, отопления, водоснабжения, водоотведения и канализации.
9. Анализ системы сбора и утилизации твердых бытовых отходов.

10. Анализ потенциала собственных бюджетных доходов Магадана.
11. Анализ инвестиционных проектов, запланированных к реализации на территории Магадана.
12. Прогноз о численности и социально-демографической структуре населения, определение приоритетного демографического сценария для разработки Рамочной концепции пространственного развития Магадана до 2030 г. (Этап 2) и Стратегии пространственного развития Магадана до 2024 г. (Этап 3).
13. Анализ рынка жилой и коммерческой недвижимости.
14. Антропологический анализ: выявление потребностей, запросов и ценностей горожан при помощи инструментов полевой и цифровой антропологии.
15. Организация и проведение стратегической сессии в Магадане с участием ключевых заинтересованных лиц с целью обсуждения основных целей, задач и ожидаемых результатов пространственного развития Магадана.
16. Определение проблем и предпосылок развития г. Магадана.

#### **Дополнительные требования к проведению работ:**

Для участия в стратегической сессии в Магадане для обсуждения основных направлений пространственного развития Магадана до 2024 г. необходимо пригласить специалистов по следующим направлениям:

- стратегическое и пространственное планирование;
- архитектурное проектирование и благоустройство;
- государственное и муниципальное управление;
- городская экономика;
- дорожно-транспортное планирование и безопасность уличного движения;
- охрана наследия и (или) городская культура;
- демография, социология и/или антропология.

При необходимости исполнитель привлекает к участию в сессии специалистов других направлений.

## 2.6.2. СОСТАВ РАБОТ В РАМКАХ ЭТАПА 2. РАМОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Ключевые задачи разработчика на Этапе 2 заключаются в следующем:

- на основе целевого сценария уточнить видение городского развития: его принципы развития, миссию города, образ будущего, а также цели и задачи, необходимые для его достижения (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84);
- рамочно обозначить ключевые проекты и направления развития с укрупненными показателями, без детальной проработки (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 4, с. 140).

Рекомендуется перечислить состав работ, необходимых для следующего:

- согласования с заинтересованными сторонами видения городского развития;
- определения и согласования целевых показателей этого развития;
- определения параметров приоритизации инициатив;
- предварительного определения ключевых проектов и направлений развития;
- определения основных технико-экономических показателей и индикативной стоимости проектов.

Состав работ по Этапу 2 можно определить, опираясь на содержание Шага 3 и Шага 4 (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84, и Шаг 4, с. 140).

Основной состав работ Этапа 2 должен включать следующие пункты:

- разработка рамочной концепции развития города, в том числе:
  - определение факторов, влияющих на долгосрочное социально-экономическое и пространственное развитие;
  - предложения по формированию принципов, миссии, образа будущего, описывающего желаемые результаты реализации мастер-плана, а также по целям и задачам развития;
  - предложения по ключевым проектам и направлениям городского развития;
- организация и проведение обсуждений с участием представителей местного и регионального экспертного сообщества, органами публичной власти, а также представителей бизнеса (место проведения, формат, программа, количество и состав экспертов подлежат согласованию с заказчиком, как и в целом все в рамках проведения работ);

- формирование детальной структуры мастер-плана;
- подготовка предложений по количественным значениям целевых показателей мастер-плана.

Следует определить необходимость привлечения экспертов, обозначить условия и сформировать график обязательных мероприятий по вовлечению представителей заинтересованных сторон для обсуждения видения городского развития, ключевых проектов и направлений развития (↳ подробнее см. Часть 2, с. 236).

Ниже представлен пример работ Этапа 2 из технического задания. В этом примере сделан акцент в большей степени на пространственной составляющей города, чем на социально-экономической, в том числе перечислен ряд работ, рекомендуемых к выполнению на первом этапе. В качестве ключевых проектов выступают объекты капитального строительства.

## Пример Работы Этапа 2

**Документ:** Техническое задание на выполнение работ и оказание услуг по разработке Стратегии пространственного развития Магадана до 2024 г.

### Состав работ:

1. Определение стратегических целей, принципов и приоритетов пространственного развития Магадана.
2. Определение тенденций и выявление факторов, влияющих на долгосрочное социально-экономическое и пространственное развитие Магадана.
3. Разработка видения пространственного развития Магадана.
4. Организация и проведение стратегической сессии в Магадане с целью обсуждения видения пространственного развития города.
5. Определение основных направлений Стратегии пространственного развития Магадана.
6. Предварительный список направлений:
  - центры городской жизни;
  - современная жилая и многофункциональная застройка;
  - комфортные улицы;
  - социальная инфраструктура;
  - городское хозяйство;
  - экология и ландшафт.

Возможно формирование дополнительных направлений, но не более двух.

7. Формирование предварительного перечня ключевых объектов капитального строительства.

8. Определение детализированной структуры документа  
«Стратегия пространственного развития Магадана до 2024 г.».

**Дополнительные требования к проведению работ:** Для участия в стратегической сессии с целью обсуждения видения пространственного развития Магадана до 2030 г. необходимо пригласить специалистов по следующим направлениям:

- территориальное планирование и градостроительное проектирование;
- архитектурное проектирование и благоустройство;
- государственное и муниципальное управление;
- городская экономика;
- дорожно-транспортное планирование и безопасность уличного движения;
- охрана наследия и (или) городская культура;
- демография, социология и/или антропология.

При необходимости подрядчик привлекает к участию в сессии специалистов других направлений.

### 2.6.3. СОСТАВ РАБОТ В РАМКАХ ЭТАПА 3. МАСТЕР-ПЛАН

Задача разработчика на третьем этапе — детализировать ключевые проекты и направления городского развития.

Следует определить работы, которые необходимы в рамках третьего этапа, такие как расчет параметров для приоритизации инициатив, определение ключевых проектов и необходимых к реализации мероприятий в рамках направлений пространственного развития, определение целевых показателей и ТЭП ключевых проектов и мероприятий по направлениям, определение сроков реализации ключевых проектов и мероприятий по направлениям, индикативная оценка стоимости реализации ключевых проектов и мероприятий по направлениям, оценка инвестиционных параметров проектов и мероприятий по направлениям, определение потенциальных источников финансирования. Состав работ по Этапу 3 можно определить, опираясь на содержание Шага 4 (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 4, с. 140).

Основной состав работ Этапа 3 должен включать следующие пункты:

- разработка мастер-плана, в том числе:
  - уточнение составляющих видения: принципов, миссии, образа будущего, а также целей и задач, реализация которых обеспечит достижение этого образа, в том числе с учетом взаимодействия с соседними муниципалитетами и субъектами Российской Федерации;
  - детализация рамочной концепции посредством определения проектов и (или) мероприятий социально-экономического и пространственного

- развития территории по направлениям, определенным на Этапе 2, в привязке к прогнозируемым значениям целевых показателей и с учетом возможных корректировок и уточнения ранее сформулированных предложений;
  - расчет укрупненной финансово-экономической модели реализации проекта мастер-плана, включая: оценку индикативной стоимости реализации проектов и мероприятий мастер-плана, оценку ожидаемых экономических, социальных и бюджетных эффектов для всех уровней бюджетной системы Российской Федерации (эта оценка также должна включать расчет количества создаваемых рабочих мест);
  - оценка индикативной стоимости реализации проектов и мероприятий мастер-плана;
  - план реализации мастер-плана;
  - инструменты реализации проектов и (или) мероприятий мастер-плана;
- организация и проведение итоговой сессии для обсуждения мастер-плана с представителями местного и регионального экспертного сообщества, органами публичной власти, а также с представителями бизнеса. Внесение изменений в мастер-план по результатам проведения сессии (место проведения, формат, программа и состав экспертов подлежат согласованию с заказчиком);
  - сопровождение исполнителем подготовки и проведения встреч с потенциальными российскими и международными инвесторами, а также представление положений, мероприятий и проектов мастер-плана на крупных экономических форумах и конференциях (по мере подготовки мастер-плана и по выбору заказчика).

Следует определить необходимость привлечения экспертов, обозначить условия проведения мероприятий по вовлечению и сформировать график. Эти мероприятия на данном этапе служат для проработки проектов с представителями различных заинтересованных сторон. К рекомендуемым форматам проведения таких мероприятий относятся:

- экспертные обсуждения;
- фокус-группы;
- круглые столы;
- проектные семинары для горожан, городских активистов и представителей городских сообществ (→ подробнее см. Часть 2, с. 236).

Ниже представлен пример работ Этапа 3 из технического задания на разработку стратегии пространственного развития. В этом примере перечислен ряд работ, рекомендуемых к выполнению на втором этапе, но сделан акцент только на проектах по пространственному развитию.

## Пример Работы Этапа 3

**Документ:** Техническое задание на выполнение работ и оказание услуг по разработке Стратегии пространственного развития Магадана до 2024 г.

### Перечень работ:

1. Уточнение отправных положений Стратегии пространственного развития: принципы, цели, целевые показатели пространственного развития Магадана в соответствии с решениями, принятыми на Этапе 2.
2. Определение задач пространственного развития Магадана по основным направлениям Стратегии.
3. Определение необходимых к реализации мероприятий в рамках направлений пространственного развития, определенных на Этапе 2.
4. Разработка стратегии развития общественной инфраструктуры: предложения по финансовым и организационным формам реализации предложенных мероприятий, включая бюджетное и внебюджетное финансирование и организационно-правовые схемы.
5. Принципиальные архитектурные решения застройки с учетом климатических особенностей территории (в том числе предложения по материалам и цветовым решениям фасадов зданий, предложения по архитектурным решениям элементов фасадов).
6. Визуализация подходов к пространственному развитию Магадана на примере отдельных объектов или городских территорий (не менее трех изображений).
7. Разработка плана реализации мероприятий Стратегии пространственного развития.
8. Оценка стоимости реализации мероприятий Стратегии пространственного развития по укрупненным показателям, включая стоимость строительства ключевых объектов капитального строительства.
9. Подготовка резюме Стратегии пространственного развития Магадана до 2024 г., включающего основные положения Стратегии и план реализации мероприятий с оценкой стоимости их реализации по укрупненным показателям, включая стоимость строительства ключевых объектов капитального строительства.



---

## 2.7. Результаты работ

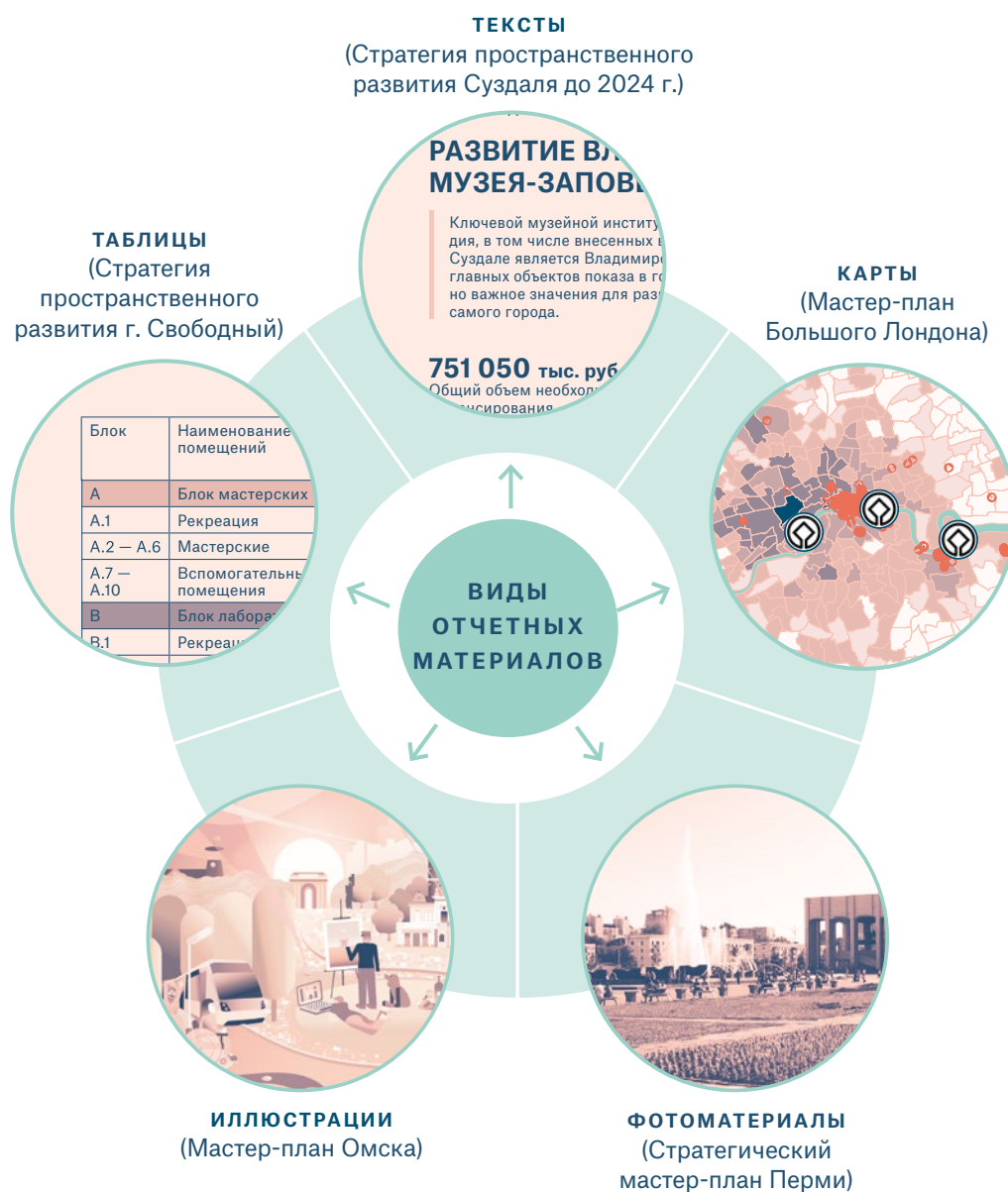
Результатами работ всех трех этапов могут быть следующие материалы:

- отчет «Диагностика и видение», содержание которого отражает выполнение всех работ, предусмотренных в рамках Этапа 1: результаты сбора и анализа данных (↳ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 2, «Результаты диагностики», с. 40), сценарии городского развития (↳ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 3, «Сценарии городского развития», с. 58), видение городского развития (↳ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 4, «Видение городского развития», с. 64);
- отчет «Рамочная концепция», содержание которого отражает выполнение всех работ, предусмотренных в рамках Этапа 2: видение городского развития, ключевые проекты и основные направления городского развития;
- отчет «Мастер-план», содержание которого отражает выполнение всех работ, предусмотренных в рамках Этапа 3, с учетом целей и задач работы и обосновывает достижение целевых показателей, согласованных заказчиком в рамках Этапов 1 и 2;
- отчет «План реализации проектов и мероприятий мастер-плана» (в случае если разработка плана реализации вынесена в отдельный этап);
- протоколы проведения стратегических сессий и сессий по вовлечению с участием представителей населения, местного (регионального) экспертного сообщества и бизнеса;
- презентационные материалы по итогам каждого этапа.

## 2.8. Формат предоставления отчетных материалов

Следует указать, в каком формате предоставляются отчетные материалы, — электронном или печатном (на бумажном носителе). В каждом из случаев рекомендуется указывать количество копий/экземпляров (→ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 7, «Реализация и мониторинг мастер-плана», с. 370). Например, возможно указать, что отчетные материалы работ предоставляются в трех экземплярах на бумажном носителе, а также в электронном формате на электронном носителе. Отчетные материалы могут быть представлены в виде текстов, карт, таблиц, фотоматериалов и иллюстраций (→ см. илл. 4).

Отчетные материалы на бумажном носителе целесообразно предоставлять на бумаге форматов А4 или А3 (ориентация



Илл. 4. Виды отчетных материалов.

книжная). Презентационные материалы, сопровождающие отчетные материалы представляются в любом формате, предварительно согласованном с заказчиком.

Рекомендуется также использовать веб-сайты для представления мастер-плана в цифровом виде (→ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 3, с. 380).



Илл. 5. Структура веб-сайта для предоставления мастер-плана в цифровом виде.

Заказчик должен иметь возможность получать в электронном виде промежуточные материалы, исходные данные, первичную информацию и черновые варианты отчетных документов.

Следует указать, в каких электронных форматах должны быть выполнены отчетные документы: например, документы с текстовым и графическим содержанием — в \*.doc, \*.xls, \*.dwg, \*.pdf и др., а картографический материал предоставляется в векторном формате. Ссылки и формулы в сдаваемых электронных документах должны исправно функционировать.

# СБОР И АНАЛИЗ ДАННЫХ

На шаге сбора и анализа данных проводится комплексная оценка текущего состояния города и существующих планов его развития. Эта оценка необходима для отбора и приоритизации инициатив, построения сценариев, формирования видения, а также определения мероприятий по направлениям и ключевых проектов мастер-плана. Шаг 2 состоит из трех этапов: сбор данных о городе, анализ собранных данных и определение факторов развития города.

ШАГ

2

### **3 СБОР ДАННЫХ О ГОРОДЕ (↪ СМ. С. 40)**

### **4 АНАЛИЗ СОБРАННЫХ ДАННЫХ (↪ СМ. С. 42)**

---

- Общество
- Экономика и управление
- Природа
- Городская среда

### **5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ГОРОДА И ПОДГОТОВКА ОБЩЕГО ПЕРЕЧНЯ ИНИЦИАТИВ (↪ СМ. С. 60)**

---

- SWOT-анализ
- PESTLE-анализ
- «5 сил Портера»
- Форсайт: система методов прогнозирования
- DPSIR-анализ

# Сбор данных о городе

На первом этапе Шага 2 проводится сбор данных о городе из различных источников. Собранные в результате данные становятся основой анализа текущего состояния и существующих планов развития города, а также выявления факторов этого развития.

Сбор данных предполагает определение их доступных источников и получение информации для дальнейшего анализа в соответствии с четырьмя сферами жизни города:

- общество;
- экономика и управление;
- природа;
- городская среда.

---

## Виды данных

Для подготовки проекта мастер-плана могут потребоваться:

- исходные данные, собираемые, накапливаемые и систематизируемые на регулярной основе органами публичной власти;
- данные полевых и кабинетных исследований, для сбора и систематизации которых зачастую необходимы усилия иных сторон, участвующих в подготовке проекта мастер-плана;
- коммерческие данные.

**Исходные данные** — данные, находящиеся в распоряжении заказчика и предоставляемые исполнителю для подготовки проекта мастер-плана.

Примеры исходных данных:

- градостроительная документация;
- статистические данные, формируемые администрацией города в процессе ее управленческой деятельности, и пр.

**Данные полевых и кабинетных исследований** — данные исследований, проводимых с выездами на местность для получения необходимой информации о городе или удаленно, например, на основании открытых источников или цифровых инструментов.

Примеры данных полевых исследований:

- результаты экологических изысканий — материалы, полученные в результате исследования состояния окружающей среды в городе (воздуха, поверхностных и грунтовых вод, почв и пр.);
- результаты изучения общественного мнения — материалы, полученные в ходе социологических и антропологических исследований при подготовке мастер-плана (например, проводимых вживую опросов, экспертных интервью и пр.).

Примеры данных кабинетных исследований:

- данные открытых источников — баз свободного доступа, отчетов, статей и пр.;
- данные, получаемые в рамках работ по вовлечению заинтересованных сторон.

**Коммерческие данные** — данные, находящиеся в собственности частных (автономных) лиц и образований и доступные для получения, в том числе на платной основе, только по согласованию с собственниками или их представителями.

Примеры коммерческих данных:

- данные телекоммуникационного биллинга;
- исследования консалтинговых и аудиторских компаний и пр.

Перечень данных, которые целесообразно собрать для дальнейшего анализа города (↳ подробнее см. Приложение 1, с. 268).



## Цифровая инфраструктура для работы с данными

Создание единой цифровой инфраструктуры для сбора, обработки, анализа и визуализации данных облегчает проведение комплексного анализа и мониторинг показателей развития города (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 5, с. 216). Объединение собранных данных о городе в рамках единой платформы является эффективным способом их дальнейшей систематизации и обработки, например, сравнения различных показателей, выявления закономерностей социально-экономического и пространственного развития, построения моделей и визуализаций.

Основой для такой платформы может служить информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД)\*. Она представляет собой свод документированных сведений о состоянии территорий, их застройке, о земельных участках и иных сведений, необходимых для осуществления градостроительной, инвестиционной и иной деятельности.

\* О государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 28.09.20 №1558 (с изм. на 20.09.23).

# Анализ собранных данных

На втором этапе Шага 2 проводится анализ собранных данных по четырем сферам жизни города: общество, экономика и управление, природа, городская среда. Результаты этого анализа позволяют выявить факторы городского развития.

Анализ собранных данных о городе, его текущем состоянии и существующих планах развития предусматривает обработку полученной информации при помощи различных методов исследования. Такой анализ проводят с целью выявления закономерностей городского развития и различных его факторов. На основе собранных данных можно проводить диагностическую и предиктивную аналитику (экономическую, пространственную) и комплексно подходить к принятию решений. Среди методов анализа данных часто используются: корреляционный анализ, факторный анализ, кластерный анализ, регрессионный анализ, геоинформационный анализ и пр.

Одним из эффективных методов исследования является сравнение показателей городского развития, выявленных при сборе данных, со значениями целевых показателей, установленных в федеральных и региональных стандартах, а также с международными ориентирами, например, целями устойчивого развития, принятыми резолюцией ООН. Для сравнения рекомендуется использовать в том числе целевые показатели для задач развития городов по типам (↳ подробнее см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 4, с. 158) и по направлениям городского развития (↳ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 98). Подобные сравнения позволяют выявить факторы развития города, его сильные и слабые стороны.

Комплексный анализ города служит для обработки собранных данных при помощи различных исследовательских инструментов и методов. Ниже представлен перечень вопросов, на которые необходимо ответить в рамках такого анализа. Вопросы структурированы в соответствии с четырьмя сферами жизни города.

Процесс обработки и анализа данных требует больших затрат ресурсов (кадровых, финансовых, временных, ресурсов аппаратного обеспечения и пр.). Использование автоматизированных методов обработки и анализа данных может значительно ускорить и упростить эти процессы.





# Цифровые инструменты для анализа данных

Для повышения объективности комплексного анализа, а также его эффективности с точки зрения ресурсных затрат рекомендуется применять различные цифровые инструменты (программное обеспечение — софт), которые доступны как для платного, так и для бесплатного использования.

## Программы и языки программирования для анализа и визуализации данных

Цифровой анализ данных позволяет использовать широкий спектр возможностей для расчетов и прогнозов. Разработчики при этом могут применять различный софт, в том числе языки программирования, такие как Python или R, электронные таблицы (наиболее часто используется Excel), системы интерактивной бизнес-аналитики, например Tableau.

## Геоинформационные системы

Геоинформационные системы позволяют применять разнообразные инструменты анализа и визуализации данных, имеющих пространственную привязку.

Данные с геопривязкой могут быть использованы для различных задач, включая:

- поиск территорий, приоритетных для освоения, развития или реорганизации;
- геомаркетинговый анализ (моделирование пешеходных потоков, прогнозирование посещаемости объекта и пр.).

Геоинформационные системы также позволяют оперативно и наглядно визуализировать данные с геопривязкой на картах.

Популярными инструментами обработки пространственных данных являются как специализированные программы, такие как ArcGIS или QGIS, так и веб-платформы, например ArcGIS Online или ArcGIS Enterprise. Функционал этих инструментов позволяет не только визуализировать данные с пространственной привязкой в виде карт, но и проводить различные виды анализа, например, изучать плотность услуг и их доступность в различных районах города путем построения тепловых карт и изохрон.

# Рекомендуемые вопросы по материалам анализа и оценке данных

Рекомендуемые вопросы распределены по разделам, соответствующим четырем сферам жизни города. В свою очередь, внутри каждой из них выделены группы вопросов по направлениям развития города или условиям, от которых зависит такое развитие и состояние данной конкретной сферы жизни. Для каждой из групп обозначен предмет исследования.

Внутри подгрупп вопросы делятся на общие (выделены жирным шрифтом) и частные. Отдельно указаны возможные источники информации для получения ответов.

После вопросов, относящихся к текущему состоянию и перспективам развития города, приведены вопросы, ответы на которые помогут выявить внешние, не зависящие от города, условия этого развития.



## Общество

Раздел «Общество» в рамках анализа призван дать социальный и демографический портрет города: основные возрастные страты, прирост или убыль населения, динамику миграционного потока, запросы местных жителей, уровень их благосостояния, образования и состояние здоровья, качество социальных услуг и пр.

### ДЕМОГРАФИЯ

#### Предметы исследования

Численность и половозрастная структура населения города

#### ВОПРОСЫ

##### **Какова численность населения города и как она менялась в последние 5, 10, 20 лет?**

- Как менялся естественный и миграционный прирост/убыль населения в городе? Каковы текущие значения этих показателей?
- Каковы основные направления миграции в город? Из города? Откуда чаще всего приезжают новые жители и куда уезжают горожане? Почему именно эти направления преобладают?

##### **Какова половозрастная структура населения города?**

- Какие половозрастные страты доминируют в структуре городского населения? Каковы их доли от общего числа горожан?
- Каковы основные характеристики городских домохозяйств (средний размер, количество детей, средний возраст вступления в брак и появления первого ребенка)?
- Каковы прогнозы изменения численности и половозрастной структуры населения в ближайшие 20 лет?

**Исходные данные**

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о социально-экономической ситуации

**Данные полевых и кабинетных исследований /**

**Коммерческие данные**

- Данные научных организаций и учебных заведений
  - Данные социологических и антропологических исследований
- 

**СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА**

**Предметы исследования**

Уровень развития человеческого капитала, состояние социальной инфраструктуры и качество социальных услуг

---

**ВОПРОСЫ**

---

\* Здоровый образ жизни подразумевает потребление овощей и фруктов не менее 400 г/день, соли не более 5 г/день, алкоголя не более 168 г спирта в неделю для мужчин и 84 г для женщин, отказ от курения, не менее 150 мин. в неделю умеренной физической активности (или 75 мин. интенсивной), См.: Об утверждении методики расчета показателя «Доля граждан, ведущих здоровый образ жизни (процент)». Приказ Минэкономразвития РФ и Федеральной службы государственной статистики от 29.03.2019 №181.

\*\* Высокотехнологичная медицинская помощь включает применение новых сложных и (или) уникальных методов лечения, а также ресурсоемких методов лечения с научно доказанной эффективностью, в том числе клеточных технологий, роботизированной техники, методов генной инженерии и др. См.: Об основах охраны здоровья граждан в РФ. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (с изм. на 24.07.23).

**Каковы уровень жизни горожан, их материальное благосостояние, уровень образования и общее состояние здоровья? Как жители оценивают свой уровень жизни и возможности для личностной и профессиональной самореализации?**

- Каков средний уровень заработной платы в городе?
- Какова обеспеченность горожан жильем?
- Какие самые распространенные заболевания в городе? Каков уровень заболеваемости социально значимыми заболеваниями?
- Какая доля жителей ведет здоровый образ жизни (по методике Росстата) \*\*?
- Каковы доли жителей со средним, средним профессиональным и высшим образованием? Каков средний балл ЕГЭ среди выпускников школ?
- Какова криминогенная обстановка в городе? Как местные жители оценивают уровень безопасности в жилых домах и в открытых городских пространствах?
- Насколько тесно социальная сфера связана с образом города? Воспринимается ли он как комфортный для жизни? Перспективный в плане успешной карьеры? Удобный для занятий спортом?

**Какова обеспеченность населения услугами образования, здравоохранения, спорта, социальной поддержки? Как местные жители оценивают качество этих услуг? Чего не хватает горожанам?**

- Какая доля горожан живет в шаговой доступности амбулаторно-поликлинических учреждений? Имеется ли возможность оказания высокотехнологичной медицинской помощи \*\* в городских учреждениях здравоохранения? Какова среднегодовая загруженность койко-мест больничных учреждений?
- Какая доля горожан живет в шаговой доступности от детских садов и школ? Какова загруженность этих учреждений?
- Каково состояние инфраструктуры социальной поддержки горожан (например, специализированных центров помощи людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, и учреждений социального обслуживания постоянного и временного пребывания)?
- Каково состояние инфраструктуры ритуальных услуг в городе?

**Какие программы поддержки населения действуют в городе?**

- Каких мер поддержки не хватает жителям?
-

---

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Схема территориального планирования
- Генеральный план города
- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о социально-экономической ситуации, о состоянии социальной инфраструктуры, о состоянии здоровья населения

### Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные

- Данные социологических и антропологических исследований
- Данные научных организаций и учебных заведений

---

## КУЛЬТУРА

### Предмет исследования Культурная жизнь города

---

#### ВОПРОСЫ

---

#### Каковы состояние и уровень разнообразия объектов и услуг в сфере культуры в городе?

- Какова годовая посещаемость объектов культуры в городе? Какие объекты привлекают больше всего местных жителей и туристов?
- Какова доля занятости населения в сфере культуры?

#### Какова обеспеченность населения объектами культуры (театрами, музеями, библиотеками и т.д.)?

- Какая доля населения проживает в шаговой доступности от объектов культуры (театров, музеев, библиотек и т.д.)?

#### Как местные жители оценивают культурную жизнь города?

- Насколько тесно с образом города связана его культурная жизнь? Каковы ключевые элементы местной самобытности, культурного (материального и нематериального) наследия?

#### Какова событийная программа в городе на протяжении последних трех лет?

- Какие мероприятия событийной программы наиболее популярны среди жителей? Проходят ли в городе ежегодные мероприятия (фестивали, выставки и пр.), привлекательные для туристов?

---

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о состоянии культуры в городе

### Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные

- Данные учреждений культуры
- Данные социологических и антропологических исследований



# Экономика и управление

Раздел «Экономика и управление» в рамках анализа призван дать представление о структуре и объемах городской экономики, приоритетных и перспективных ее отраслях, рынке труда, а также об эффективности управления городским развитием органами публичной власти.

## ГОРОДСКАЯ ЭКОНОМИКА

### Предметы исследования

Структура и состояние городской экономики и рынка труда

#### ВОПРОСЫ

**Каковы ключевые и второстепенные отрасли городской экономики?**

- Каковы самые высоко- и низкодоходные отрасли экономики в городе? В каких сферах деятельности преимущественно заняты горожане?
- В каких отраслях ощущается дефицит кадров в городе?

**Каков объем инвестиций, привлеченных в различные сферы городской экономики на протяжении последних 10–15 лет?**

**Какой в городе уровень безработицы?**

#### ИСТОЧНИК ДАННЫХ

##### Исходные данные

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о социально-экономической ситуации

**Данные полевых и кабинетных исследований/ Коммерческие данные**

- Данные научных организаций и учебных заведений
- Данные социологических и антропологических исследований

## ГОРОДСКОЙ БЮДЖЕТ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

### Предметы исследования

Структура бюджета города и эффективность муниципального управления

#### ВОПРОСЫ

**Каковы объемы собственных доходов городского бюджета? Каков объем дотаций из бюджетов верхних уровней?**

**Каковы основные направления бюджетной и налоговой политики в городе?**

**Как менялась структура доходов и расходов городского бюджета в последние 5, 10 лет?**

---

## ВОПРОСЫ

---

### Как организована работа муниципалитета с населением?

- Сколько обращений от граждан ежегодно получает муниципалитет? Какие вопросы в них фигурируют чаще всего?

### Насколько эффективна политика муниципалитета в области привлечения внешних инвестиций?

- Каков объем заключенных соглашений ГЧП (МЧП)/концессий? В каких сферах деятельности они заключены?
  - Какую долю составляет финансовый объем заключенных соглашений ГЧП (МЧП)/концессий от требуемого объема инвестиций в инфраструктуру города?
- 

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о структуре городского бюджета, объеме внешних инвестиций, об организации работы с населением

### Данные полевых и кабинетных исследований/Коммерческие данные

- Данные социологических и антропологических исследований
- 

## ГОРОДСКИЕ ПРОИЗВОДСТВА

### Предмет исследования

Состояние городской промышленности

---

## ВОПРОСЫ

---

### Какую роль в жизни города играют промышленные производства? Как они влияют на экологическую ситуацию в городе (объемы загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв)?

- Какова доля промышленности в валовом городском продукте (ВГП)?
- Какая доля трудоспособного населения занята в индустриальной сфере?
- Каков объем выпуска промышленной продукции предприятиями города? Насколько высок спрос на производимую в городе промышленную продукцию и/или добываемое в нем сырье на региональном, федеральном, международном уровнях?

### Какие секторы промышленности преобладают в городе: первичный (добыча и обработка сырья) или вторичный (производство промышленных изделий)?

### Какие предприятия являются ключевыми в промышленном секторе?

- Насколько тесно образ города связан с промышленным производством?
- 

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о социально-экономической ситуации, о состоянии промышленного производства в городе, о состоянии окружающей среды

---

#### ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

#### Данные полевых и кабинетных исследований/Коммерческие данные

- Отчеты ключевых промышленных производителей
- Данные научных организаций и учебных заведений

---

## МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

### Предмет исследования

Уровень развития малого и среднего бизнеса

---

#### ВОПРОСЫ

---

#### Какова доля предприятий малого и среднего бизнеса в ВВП?

- Какова средняя зарплата в области малого и среднего предпринимательства (МСП)?
- Какая доля трудоспособного населения занята в МСП?

#### Каковы основные сферы деятельности МСП?

#### Какие инициативы по поддержке МСП реализованы в городе за последние 10 лет?

#### Насколько МСП удовлетворяет спрос горожан на коммерческие сервисы и услуги, в том числе в шаговой доступности от жилых домов?

- Какова плотность коммерческих сервисов в шаговой доступности от жилья (доля помещений таких сервисов от общей площади зданий в жилой и многофункциональной застройке)? Насколько они разнообразны?
  - Насколько сервисы и услуги, предоставляемые МСП, соответствуют запросам местных жителей?
- 

#### ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

#### Исходные данные

- Доклады о развитии бизнеса в городе
- Фискальные налоговые данные

#### Данные полевых и кабинетных исследований/Коммерческие данные

- Данные социологических и антропологических исследований
- 

## ТУРИЗМ

### Предмет исследования

Состояние туристической отрасли и индустрии гостеприимства

---

#### ВОПРОСЫ

---

#### Какова роль туризма в экономике города?

- Какова доля туризма в ВВП?

#### Кто приезжает в город?

- Каковы объем и структура въездного туристического потока? Есть ли сезонные всплески туристического интереса к городу?
  - Каков туристический образ города? Какие элементы материального (историко-культурные и архитектурные объекты) и нематериального (праздники, обычаи, ремесла) наследия наиболее узнаваемы за пределами города?
-

---

## ВОПРОСЫ

---

**Сколько гостиниц и иных коллективных средств размещения (КСР) действует в городе? Сколько из них имеют категории 4 или 5 звезд?**

- Как туристы оценивают качество гостиничных и иных туристических услуг на профильных интернет-ресурсах?

**Каков общий номерной фонд КСР в городе?**

**Каков средний чек туриста в городе?**

**Каковы ключевые точки притяжения в городе (туристические аттракторы)?**

- Какова ежегодная посещаемость ключевых туристических аттракторов?
- 

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о состоянии туристической индустрии

### Данные полевых и кабинетных исследований/Коммерческие данные

- Данные туристических операторов
  - Данные гостиничных операторов
  - Данные туристических агрегаторов
  - Путеводители и иные печатные и цифровые источники, посвященные туристическим объектам в городе
  - Данные научных организаций и учебных заведений
  - Данные социологических и антропологических исследований
- 

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ

### Предмет исследования

Уровень развития городских цифровых сервисов

---

## ВОПРОСЫ

---

**Какие проекты smart city инициированы и/или реализованы в городе за последние 10 лет?**

- Есть ли в городе цифровая платформа для получения обратной связи от горожан и коммерческих организаций? Каков охват этой платформы? Какие вопросы она помогает решать?
  - Какая доля муниципальных услуг доступна в электронном виде? Какие услуги доступны в электронном виде?
  - Какие системы цифрового мониторинга и сбора данных действуют в городе? Какая площадь города ими охвачена?
- 

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Данные городских цифровых сервисов и платформ
- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о цифровизации и развитии сервисов smart city

### Данные полевых и кабинетных исследований/Коммерческие данные

- Данные социологических и антропологических исследований
-



**Предмет исследования**

Состояние высокотехнологичного сектора экономики

**ВОПРОСЫ**

**Какой вклад в ВВП вносит высокотехнологичный сектор экономики?**

- Какие научно-исследовательские организации работают в городе (количество, профиль деятельности, наличие патентов, цитируемость в профильных изданиях и пр.)?
- Какие вузы действуют в городе (профиль, численность студентов и преподавательского состава)? Каков конкурс на наиболее востребованные направления в вузах города?

**Какие инновационные и/или высокотехнологичные проекты и инициативы реализованы в городе за последние 10 лет?**

**источник данных**

**Исходные данные**

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о состоянии высшего образования и науки в городе

**Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные**

- Данные научных организаций и учебных заведений



## Природа

Раздел «Природа» в рамках анализа призван дать представление о географическом положении города, его ландшафтных характеристиках, характеристиках водно-зеленого каркаса, а также о состоянии городской экологии.

**ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ  
ПОЛОЖЕНИЕ  
И ПРИРОДНЫЕ РИСКИ**

**Предметы исследования**

Расположение города по отношению к уникальным природным объектам, климатические условия и природные риски городского развития

**ВОПРОСЫ**

**Какие преимущества дает городу его географическое положение (с точки зрения экономики, экологии)?**

**Какие сложности возникают в связи с географическим положением города?**

- Каковы климатические условия в городе? Отмечаются ли их изменения в последние 10, 20 лет?
- Каким природным рискам подвержен город (землетрясения, наводнения, обвалы и оползни, лесные пожары, таяние вечной мерзлоты и пр.)?

---

## ВОПРОСЫ

---

**Какие природные комплексы (леса, луга, дельты рек, озера и пр.) преобладают в городе и его окрестностях?**

- Какие природные объекты в городе являются важной частью его образа (визитной карточкой)?

**Существуют ли природные объекты, определяющие жизнь города?**

**Как город адаптирован к возможным природным и антропогенным (в т.ч. техногенным) катастрофам?**

- Какие природные катаклизмы происходили в городе за последние 50 лет?
- 

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

**Исходные данные**

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о состоянии окружающей среды

**Данные полевых и кабинетных исследований/Коммерческие данные**

- Данные социологических и антропологических исследований
- 

## ЭКОЛОГИЯ

**Предмет исследования**

Состояние окружающей среды

---

## ВОПРОСЫ

---

**Как оценивается экологическая ситуация в городе?**

- Каково качество атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, почв в городе?
- Каковы основные источники загрязнения окружающей среды (объем и динамика загрязнения, объемы выбросов от стационарных источников, транспорта и пр.)?

**Какие экологические проблемы жители города отмечают в числе наиболее острых?**

**Как организована утилизация и переработка отходов в городе? Существует ли проблема стихийных свалок?**

**Какие экологические проекты реализованы в городе за последние 10 лет и какие запланированы к реализации?**

- Какие мероприятия по улучшению экологической ситуации проводятся в городе силами горожан?
- 

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

**Исходные данные**

- Данные экологического мониторинга (санитарно-гигиенический, мониторинг состояния водных объектов, почв и атмосферного воздуха)
- Схемы водоснабжения и водоотведения
- Схема размещения мест накопления ТКО

---

#### ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

#### Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные

- Данные корпоративного экологического мониторинга
- Данные местных экологических некоммерческих организаций

---

## ВОДНО-ЗЕЛЕНЫЙ КАРКАС

#### Предмет исследования

Совокупность водных объектов и элементов зеленой инфраструктуры — как созданных человеком, так и сохранившихся природных территорий

---

#### ВОПРОСЫ

---

#### Каково состояние природного каркаса в целом?

- Каково состояние зеленых насаждений в городе? Какова обеспеченность горожан озеленением?
- Каково состояние водных объектов в городе?
- Какие природные объекты в городе наделены охранным статусом?
- Способствуют ли существующие озелененные территории защите от природных рисков (например, существуют ли в городе, подверженном риску наводнений, территории контролируемого затопления)?

#### Насколько природные территории приспособлены для отдыха и досуга горожан?

- Наносит ли рекреационная деятельность горожан ущерб природным территориям?

---

#### ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

#### Исходные данные

- Схема территориального планирования
- Генеральный план города
- Кадастр зеленых насаждений
- Лесной план (на уровне субъекта РФ)

#### Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные

- Геопорталы
- Данные научных организаций и учебных заведений
- Данные социологических и антропологических исследований



## Городская среда

Раздел «Городская среда» в рамках анализа призван дать представление о планировочной структуре города, особенностях организации промышленной, жилой и многофункциональной застройки и открытых общественных пространств, а также о состоянии транспортно-пешеходной, общественно-деловой, инженерной и других видах городской инфраструктуры.

**Предметы исследования**

Состояние улично-дорожной сети и транспортного каркаса города

---

**ВОПРОСЫ**

---

**Каково состояние улично-дорожной сети города?**

- Каков охват городских территорий улично-дорожной сетью? Каковы ее характеристики (плотность, доля дорог с асфальтовым покрытием, объем финансирования на развитие дорог и т.д.)?

**Каково состояние пешеходной инфраструктуры в городе?****Каково состояние инфраструктуры для велосипедных передвижений и микромобильности?****Каков уровень автомобилизации в городе (количество автомобилей на 1000 жителей)?****Каково состояние автотранспортной инфраструктуры?**

- Какова ситуация с дорожными заторами?
- Какова ситуация с парковками в городе (количество и вместимость, наличие режима платных парковок и тарифы)?
- Каков уровень безопасности на дорогах общего пользования (количество ДТП, в том числе со смертельным исходом)? Какие участки улично-дорожной сети города наиболее опасны (по статистике ДТП)?

**Каково состояние общественного транспорта в городе (виды, объем пассажиропотока, охват сети и пр.)?**

- Каков охват города магистральными и подвозящими маршрутами?
- Каков характер ежедневных перемещений в городе (баланс использования различных видов транспорта горожанами)? Как изменяются перемещения горожан в течение недели, в зависимости от сезона?

**Насколько развита инфраструктура междугороднего транспорта в городе? Какие есть виды, каковы объемы пассажиро- и грузопотока?****Насколько эффективно организована логистика грузовых транспортных потоков в городе?**

- Где расположены основные логистические центры?
- Какие ограничения действуют на въезд большегрузного транспорта в центр / границы города?
- Каковы схемы и регламент проезда грузового автомобильного транспорта в городе?

**Как изменилась транспортно-пешеходная инфраструктура города за последние 10 лет? Каковы существующие планы развития транспортного каркаса города?**

---

---

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о социально-экономической ситуации, состоянии городского транспорта

### Данные полевых и кабинетных исследований/ Коммерческие данные

- Данные операторов общественного транспорта, воздушных и железнодорожных перевозчиков
- Данные научных организаций и учебных заведений
- Индекс качества городской среды
- Данные независимых исследовательских организаций (например, аналитического агентства Автостат)
- Данные социологических и антропологических исследований
- GIS-материалы
- Результаты обработки big data (например, данные о трафике на основании дорожных камер видеонаблюдения)

---

## ЗАСТРОЙКА

### Предметы исследования

Планировочная и архитектурно-пространственная структура города, состояние капитальных объектов, жилого фонда, рынка жилищного и общественно-делового строительства

---

### ВОПРОСЫ

---

**Каковы основные планировочные оси в городе? Как с ними связано размещение функциональных зон? Каковы архитектурно-пространственные особенности застройки?**

- Какие принципы формирования жилой и многофункциональной застройки реализованы в городе в ходе его исторического развития?
- Какие архитектурные, в том числе высотные доминанты выделяются в городе?
- Каковы территориальные резервы города для нового строительства? Для точечной уплотнительной застройки? Какова общая площадь территорий реорганизации?
- Как оценивается состояние объектов историко-культурного наследия (результаты экспертиз состояния этих объектов, объемы финансирования на их сохранение и реконструкцию)?

**Каковы преобладающие типы застройки в городе (ИЖС, историческая разноэтажная, среднеэтажная, микрорайонная средне-/многоэтажная и т.д.)?**

- Каковы объемы ввода многоквартирного и индивидуального жилья?

**Каковы характеристики жилищного фонда в городе?**

- Какова ситуация с аварийным и ветхим жильем в городе?
- Каков ежегодный объем капитального ремонта жилого фонда в городе?

**Как горожане оценивают качество жилья? Его предложение на рынке? Разнообразие и доступность сервисов и услуг в тихих жилых зонах? В центрах городской жизни?**

---

---

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Схема территориального планирования
- Генеральный план города
- Правила землепользования и застройки
- Кадастровая карта
- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о состоянии жилого фонда, социально-экономической ситуации

### Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные

- Данные застройщиков
  - Данные научных организаций и учебных заведений
  - Данные социологических и антропологических исследований
- 

## ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

### Предмет исследования

Состояние жилищно-коммунального сектора, в том числе объектов и сетей электро-, водо- и теплоснабжения и водоотведения

---

## ВОПРОСЫ

---

### Какова степень износа инженерных сетей?

- Какова доля потерь тепловой энергии в городе?
- Какова доля потерь воды в водопроводных сетях?

### Имеется ли резерв мощности у головных сооружений?

- Какова доля электрогенерации в городе от общей присоединенной мощности?

### Какой объем финансирования выделяется на поддержание и реконструкцию инженерных объектов и сетей?

### Какая доля жилого фонда подключена к центральным коммунальным сетям?

- Как местные жители оценивают качество жилищно-коммунальных услуг?

### Насколько развита система центральной ливневой канализации в городе?

- Какой процент протяженности УДС города обеспечен системами ливневой канализации? Насколько часты в городе затопления элементов улично-дорожной сети?

### Какие проекты в сфере инженерной инфраструктуры инициированы и/или реализованы в городе за последние 10 лет?

---

## ИСТОЧНИК ДАННЫХ

---

### Исходные данные

- Генеральный план
- Статистические данные о состоянии инженерных сетей
- Официальные публикации, статистические и иные данные профильных департаментов о состоянии жилищно-коммунального комплекса

### Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные

- Данные социологических и антропологических исследований

**Предмет исследования**

Качество открытых общественных пространств

**ВОПРОСЫ**

**Каково состояние открытых общественных пространств города?**

- Каковы доступность, визуальное и функциональное разнообразие открытых общественных пространств?
- Насколько эти общественные пространства соответствуют запросам горожан?
- Какова ежемесячная/сезонная посещаемость открытых общественных пространств общегородского значения? Насколько насыщена их событийная программа?
- Насколько в городе развиты общественные пространства районного значения? Местного значения?

**Какую долю в бюджете города выделяют на благоустройство общественных пространств? Какие крупные проекты благоустройства инициированы и/или реализованы за последние 5 лет и какие запланированы к реализации?**

**ИСТОЧНИК ДАННЫХ**

**Исходные данные**

- Схема территориального планирования

**Данные полевых и кабинетных исследований / Коммерческие данные**

- Индекс качества городской среды
- Данные социологических и антропологических исследований
- Результаты обработки big data (например, телекоммуникационного биллинга, социальных сетей и пр.)
- GIS-материалы



## Внешние условия развития

**Предметы исследования**

Межрегиональные, национальные и глобальные демографические условия, федеральные приоритеты социокультурного развития

**ВОПРОСЫ**

- Каковы причины миграционного оттока (или притока) населения города? Что может усилить эти процессы?
- Имеются ли города-конкуренты, с которыми город соперничает за привлечение человеческого капитала? Почему потенциальные новые жители могут отдать предпочтение городу-конкуренту?

---

## ВОПРОСЫ

---

- Каковы приоритеты федерального центра по развитию человеческого капитала и демографической политике? Как эти планы могут повлиять на развитие города?
- Какие условия могут усилить социальную напряженность в городе (например, приток нелегальных мигрантов в приграничные города)?

---

## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

### Предмет исследования

Национальные и глобальные экономические условия

---

## ВОПРОСЫ

---

5. ESG (англ. Environmental, Social and Corporate Governance) — совокупность характеристик управления компанией, при которых достигается вовлечение данной компании в решение социальных проблем. См.: Соболева О., Стешенко А. «ESG-факторы» как новый механизм активизации ответственного инвестирования и достижения целей устойчивого развития // Викторова Е.В. (ред.). Устойчивое развитие: вызовы и возможности. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. С. 246–255.

- Какова общероссийская и мировая рыночная конъюнктура? Какова ситуация на российском и зарубежных фондовых рынках?
- Каков ежегодный прирост/спад российского ВВП?
- Каков региональный и общероссийский уровень инфляции и безработицы?
- Какова структура федерального бюджета? Какие доли средств выделяются в нем на образование, здравоохранение, поддержку населения? Насколько выросли/упали соответствующие расходы федерального бюджета за последние 5 лет?
- Как можно охарактеризовать отношение к городу со стороны федерального центра? Обсуждаются ли проблемы города на федеральном уровне?
- В какие федеральные программы адресной экономической поддержки входит город (например, программу развития моногородов)?
- Как оценивается международная обстановка? Каковы риски ухудшения экономических взаимоотношений с зарубежными странами?
- Каковы международные риски развития экономики города (например, введение экономических санкций против градообразующего производства)?
- Как изменился международный спрос на ключевые продукты и услуги, производимые в городе (например, спрос на промышленную продукцию городских производств или на туристические услуги для иностранцев, посещающих город)?
- Каковы текущие условия социально-экономического развития крупного бизнеса (например, социальная ответственность, ESG<sup>5</sup> и пр.)? Соответствует ли им крупный бизнес в городе?

---

## ПРИРОДА

### Предметы исследования

Глобальные климатические изменения, федеральная и международная повестка в области экологии

---

## ВОПРОСЫ

---

- Каковы текущие прогнозы глобальных климатических изменений? Какова позиция ООН по поводу этих изменений?
- Каковы прогнозы изменения среднегодовых и абсолютных температур в городе в соответствии с глобальными сценариями изменения климата? Каковы прогнозы изменения режима осадков? Каковы последствия этих изменений для жителей города и его природных территорий?



- 
- Реализация каких природных рисков в городе станет наиболее вероятной в соответствии с текущими прогнозами климатических изменений?
  - Какие природные катаклизмы и техногенные катастрофы происходили в регионе, где расположен город, за последние 20–50 лет? Какие это имело последствия для города?
  - Какие природные катаклизмы происходили в городах со схожими географическими характеристиками за последние 20–50 лет? Есть ли риск аналогичных катаклизмов в городе?
  - Каковы федеральные цели по улучшению экологической ситуации в городах и сохранению природных комплексов?
  - В какие федеральные программы, направленные на улучшение экологической ситуации, входит город (например, в федеральный проект «Чистый воздух» в числе городов с высоким и очень высоким уровнем атмосферного загрязнения)?

---

## ГОРОДСКАЯ СРЕДА

### Предметы исследования

Общероссийские и международные тренды в сфере развития городской среды, федеральные программы благоустройства и развития городской инфраструктуры

---

### ВОПРОСЫ

- Каковы российские и зарубежные тренды в области транспортного развития, застройки и благоустройства общественных пространств? Реализуются ли в городе проекты, соответствующие этим трендам?
- Какие существуют федеральные программы в сфере развития городской среды (например, Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях)? На каких условиях город может в них участвовать?
- Какие технологические инновации в области инженерной инфраструктуры, транспортного развития и благоустройства наиболее успешно применялись в городах России и мира в последние 10 лет? Какие из этих инноваций подходят для города?
- Какова политика федерального центра в сфере транспортного развития городов? Развития застройки? Благоустройства общественных пространств в городах? Развития городской инженерной инфраструктуры? Какие угрозы и возможности несет с собой эта политика (например, увеличение субсидий на закупку электрифицированного общественного транспорта, запрет на въезд в крупные города автомобилей низкого экологического класса; ограничение этажности в рамках новых федеральных стандартов или законодательных актов; широкое внедрение видеонаблюдения и систем распознавания лиц и пр.)?

# Определение факторов развития города и подготовка общего перечня инициатив

На третьем этапе Шага 2 все особенности города анализируются при помощи тех или иных аналитических методов с целью выявления факторов развития города и формирования на их основе общего перечня инициатив, связанных с этим развитием.

В результате анализа собранных данных о городе следует выявить факторы, оказывающие влияние на его развитие в настоящий момент или способные повлиять на него в будущем, в том числе с учетом текущих планов этого развития и его внешних условий.

**Фактор** — движущая сила какого-либо процесса или явления. В Стандарте мастер-планов факторы развития города делятся на внутренние и внешние (по источнику влияния на город), позитивные и негативные (по характеру влияния). Соответственно, могут быть внутренние позитивные и негативные факторы, а также внешние позитивные и негативные. В зависимости от источника и характера влияния на город факторы его развития делятся на вызовы и потенциалы (внутренние факторы), возможности и угрозы (внешние факторы).

**Внутренние факторы** — это объективные процессы и явления в четырех сферах жизни города, как правило, регулируемые действиями органов публичной власти, представителей бизнеса и городских сообществ. Примерами внутренних факторов могут служить текущее состояние и прогнозная динамика развития основных секторов экономики, демографическая ситуация, уровень комфорта городской среды и жилья, а также состояние городской экологии.

**Внешние факторы** — это объективные процессы и явления вне города, не зависящие от действий органов муниципальной власти, представителей бизнеса и городских сообществ, но при этом оказывающие влияние на развитие города. При определении внешних факторов важно проанализировать социально-экономическое состояние региона, тенденции и перспективы развития во всех сферах городской жизни на региональном и федеральном уровнях. Важную роль могут

сыграть данные о городах-конкурентах: ускоренное развитие хотя бы одного из них, особенно если это межрегиональный или региональный центр, может привести к оттоку населения из рассматриваемого города.

**Потенциалы** — это активы города, важные для его социально-экономического развития. К таким активам могут относиться: человеческий капитал, промышленные, научно-образовательные, административные, природно-климатические, географические, гидроминеральные, средовые и иные ресурсы, если они способны обеспечить развитие города.

**Вызовы** — это объективные актуальные процессы и явления во всех четырех сферах жизни города (общество, экономика и управление, природа, городская среда), которые, как правило, имеют характер проблем и осложняют жизнь города. Принципиально важно, что на вызовы нельзя не отвечать. Отсутствие ответа или его неадекватность вызову могут привести к серьезным, в том числе необратимым негативным последствиям для городского развития.

**Возможности** — это объективные внешние процессы и явления, которые могут способствовать формированию адекватного ответа на существующие вызовы городского развития и которые город может использовать для успешной реализации своих потенциалов. К возможностям, например, могут относиться строительство крупного промышленного предприятия или транспортно-логистического узла вблизи города, решение федеральных властей о проведении в городе крупных международных спортивных событий (мировых чемпионатов, олимпиад, универсиад), включение города в федеральные проекты и пр.

**Угрозы** — это объективные внешние процессы и явления, которые могут обострить существующие вызовы развития города и затруднить успешную реализацию его потенциалов.

Следует выделять две категории условий, влияющих на развитие города, но не являющихся факторами этого развития: тренды и ценности.

6. Hines, A. & P. Bishop. 'Framework foresight: Exploring futures the Houston way' in *Futures*, Volume 51, Issue 7, 2013, pp. 31–49, p. 42.

**Тренды**<sup>6</sup> — это внешние процессы или явления, которые не имеют ярко выраженного положительного или отрицательного влияния на текущее состояние города, но которые могут быть соотнесены с актуальной повесткой городского развития и учтены при определении его факторов. Тренды по преимуществу нейтральны и не требуют обязательного реагирования. Если на тренды город обязан ответить, их следует рассматривать в качестве угроз.

**Ценности** — это материальные и нематериальные ресурсы города, определяющие его самобытность и ориентиры развития с точки зрения всех или большинства заинтересованных сторон.

Ценности близки к потенциалам, но в этом качестве рассматриваются преимущественно тогда, когда доказана их способность приносить доход городу и/или удовлетворенность горожанам. Ценности учитываются при формировании принципов городского развития и их конкретизации.

Для выявления факторов развития города рекомендуется использовать следующие методы комплексного анализа, которые получили широкое распространение в деловой практике:

- SWOT-анализ;
- PESTLE-анализ;
- «5 сил Портера»;
- Форсайт: система методов прогнозирования;
- DPSIR.

При определении факторов развития города также возможно применять другие аналитические методы, которые используются сегодня при разработке городских стратегий (их краткий перечень приведен в ↪ Приложении 1). Эти методы позволяют классифицировать внешние и внутренние факторы с точки зрения их стимулирующей или сдерживающей роли в развитии города.

Выбор методов остается на усмотрение разработчика мастер-плана. Некоторые методы, их достоинства и недостатки рассмотрены ниже.

# 1. SWOT-анализ

7. Gürel, E. & M. Tat. 'SWOT analysis: a theoretical review' in *Journal of International Social Research*, Volume 10, Issue 51, 2017, pp. 994–1006.

Этот метод анализа был разработан в 1960-х гг. преподавателями Гарвардского и Стэнфордского университетов<sup>7</sup>. Изначально он применялся для оценки эффективности компаний, однако в настоящее время используется в различных отраслях для стратегического планирования.

Применительно к городу как объекту исследования составляющие SWOT-анализа определяются следующим образом:



## Strengths

Сильные стороны: особенности города, дающие ему преимущества по сравнению с другими городами.



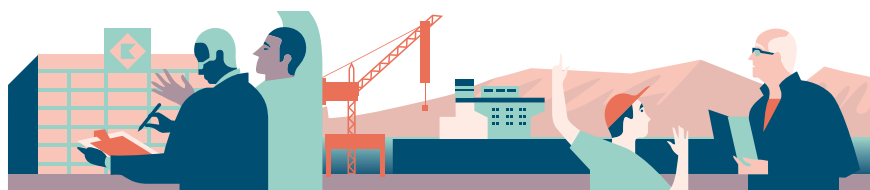
## Weaknesses

Слабые стороны: особенности города, мешающие развитию.



## Opportunities

Возможности: внешние силы, содействующие развитию.



## Threats

Угрозы: внешние силы, затрудняющие развитие города.



SWOT-анализ основан на распределении разработчиком внешних и внутренних факторов на позитивные и негативные с точки зрения их роли в развитии компании или города. Это распределение производится при помощи матрицы из четырех сегментов, куда выписываются соответственно сильные и слабые стороны развития, рассматриваемые как внутренние факторы, а также возможности и угрозы, рассматриваемые как внешние.

8. Grant, R.  
*Contemporary Strategy Analysis*. 9<sup>th</sup> Edition.  
Chichester, West Sussex:  
John Wiley & Sons, 2016.

Преимуществом SWOT-анализа является простота репрезентации: внутренние особенности города и действующие на него внешние силы наглядно представлены с точки зрения их положительного или отрицательного влияния. Однако этот подход зачастую субъективен, поскольку тот или иной фактор в зависимости от оценивающей стороны может быть классифицирован как позитивный или негативный<sup>8</sup>.

Например, улично-дорожная сеть города передана на региональный баланс. В SWOT-анализе это отнесено к сильным сторонам города, поскольку поддержание и ремонт дорог не требуют расходов из городского бюджета. Однако в такой ситуации город значительно ограничен с точки зрения развития транспортной инфраструктуры: изменение транспортных схем, внедрение платных парковок и выделенных полос и пр. Следовательно, передача УДС на региональный баланс может быть классифицирована как негативный фактор (слабая сторона города), особенно в случае, если сеть функционирует неэффективно и требуются ее существенные изменения.

Город: Уилмингтон / США  
Население: 70,9 тыс. чел. (2020 г.)  
Источник: City of Wilmington, Delaware.  
SWOT Analysis. Prepared by Wadley-Donovan  
GrowthTech, LLC and Garnet Consulting  
Services, Inc. November, 2014 //  
[www.ru.scribd.com/document/371819847/  
Swot-Analysis](http://www.ru.scribd.com/document/371819847/Swot-Analysis)

## Пример Стратегия экономического развития Уилмингтона

В рамках стратегии экономического развития Уилмингтона (штат Делавэр, США) SWOT-анализ использовался в качестве инструмента оценки города как «продукта» в условиях высокой конкуренции городов Восточного побережья США.

Выявление факторов развития города проведено отдельно по 21 направлению, в том числе таким, как демография, городская инфраструктура, бизнес-климат, качество жизни, налоги и пр. Для каждого из направлений применен метод SWOT-анализа. Полученные результаты сведены в общий перечень из 96 факторов городского развития, в том числе:

- 20 факторов, относящихся к сильным сторонам города;
- 32 фактора, относящихся к слабым сторонам города;

- 23 фактора, относящихся к возможностям развития города;
- 21 фактор, относящийся к угрозам развития города.

Примеры факторов приведены в таблице ниже (↳ см. табл. 1). Итогом SWOT-анализа стало составление перечня из 23 инициатив, которые компенсируют слабые стороны города, укрепляют сильные, служат минимизации угроз и реализации возможностей городского развития. К инициативам отнесены, например, предложения по разработке комплексной маркетинговой стратегии города, созданию ярмарки вакансий для студентов, улучшению имиджа города и др.

Табл. 1. Примеры факторов развития города согласно SWOT-анализу Уилмингтона, штат Делавэр, США.

ПРИМЕРЫ ПОЗИТИВНЫХ ФАКТОРОВ	ПРИМЕРЫ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ
<p><b>S</b></p> <p><b>СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Согласно социально-экономическому прогнозу, население Уилмингтона и средний доход домохозяйства вырастут в течение следующих пяти лет, причем средний рост дохода будет превышать средний показатель по стране;</li> <li>- Развитию города способствует его расположение в так называемом Северо-Восточном коридоре, то есть на железной дороге, соединяющей крупнейшие города Восточного побережья США, включая Вашингтон, Филадельфию, Нью-Йорк и Бостон;</li> <li>- Охват сетью Интернет составляет 99% городского округа.</li> </ul>	<p><b>W</b></p> <p><b>СЛАБЫЕ СТОРОНЫ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогнозируется отток населения в возрасте от 18 до 34 лет в течение следующих пяти лет;</li> <li>- Средний доход домохозяйства в городе намного ниже среднего по округу и по стране;</li> <li>- Экономика города слабо диверсифицирована: ее основу составляют всего шесть секторов;</li> <li>- Городской порт нуждается в модернизации;</li> <li>- Городской налог на заработную плату ставит город в невыгодное положение по сравнению с другими округами штата Делавэр, а также с некоторыми другими штатами;</li> <li>- Политика оператора Verizon ограничивает доступность широкополосного интернета.</li> </ul>
<p><b>O</b></p> <p><b>ВОЗМОЖНОСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Благодаря наличию межштатных автомагистралей, железной дороги, речного порта и международного аэропорта город развивается как транспортный хаб;</li> <li>- Низкая стоимость электроэнергии может способствовать развитию широкого спектра экономических и инфраструктурных проектов;</li> <li>- Социально-демографические характеристики городского рынка труда привлекательны для работодателей и могут служить эффективным маркетинговым инструментом для привлечения новых экономических игроков в город.</li> </ul>	<p><b>T</b></p> <p><b>УГРОЗЫ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Имиджевые потери, связанные с закрытием автомобильного моста через реку Кристина по межштатной автомагистрали I-495, провоцируют недоверие к текущему состоянию городской инфраструктуры;</li> <li>- Соблюдение новых федеральных правил снижает готовность банков предоставлять ссуды, особенно для стартапов.</li> </ul>

## 2. PESTLE-анализ

9. Richardson, J. *A Brief Intellectual History of the STEPE Model or Framework*. Los Angeles: University of California, 2017.

Этот метод анализа был разработан во второй половине XX в. в Америке для маркетинговых исследований, в частности для оценки рисков страховых компаний<sup>9</sup>. Сегодня широко используется в том числе такими промышленными гигантами, как BMW.

Отличительной чертой метода является фокусировка исключительно на внешних факторах риска и возможностях развития, то есть тех силах, на которые не может повлиять объект исследования. Метод классифицирует такие силы по сфере, в которой они проявляются (политической, экономической и т.д.). Это позволяет оценить условия разработки и реализации мастер-плана.



### Political

Внешние (международные, национальные и региональные) политические силы, стимулирующие или осложняющие развитие города.



### Economic

Внешние экономические силы, от которых зависит развитие города.



### Social

Внешние социальные силы, определяющие развитие города.





## Т

**Technological**

Инфраструктурные условия (транспортные объекты федерального значения, цифровые сервисы и пр.), влияющие на развитие города.



## L

**Legal**

Юридические рамки, которые определяют пределы возможностей по развитию города.



## E

**Environmental**

Совокупность экологических и ландшафтно-климатических особенностей, которые влияют на развитие города.



Модель PESTLE (вариант аббревиатуры — PESTEL) имеет несколько разновидностей в зависимости от категорий факторов, которые в ней присутствуют, в том числе:

- PEST-анализ (также STEP-анализ) — модель, из которой исключены правовые и экологические факторы;
- STEPE-анализ — модель, из которой исключены правовые факторы;
- SLEPT-анализ — модель, из которой исключены экологические факторы;
- STEEPLE-анализ — модель, которая включает в себя, помимо шести категорий PESTLE, факторы этического характера (например, принудительное расселение военного городка при его закрытии).

Как правило, факторы внутри категорий ранжируются в зависимости от степени их влияния на город. Так, в рекомендациях по подготовке стратегий городского развития «Альянса

городов» предлагается разделять факторы в PESTLE-анализе на шесть видов: критические, масштабные, важные, существенные, умеренные и второстепенные (↳ см. табл. 2)<sup>10</sup>.

Табл. 2. Примеры факторов PESTLE-анализа.

НАЗВАНИЕ	В ЧЕМ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
<b>POLITICAL</b> 	(2). Коррупция; (3). Решения государственных органов власти; (3). Бюрократические барьеры; (5). Кадровые изменения во власти на всех уровнях.
<b>ECONOMIC</b> 	(1). Инфляция; (4). Значение ключевой процентной ставки; (4). Налоговая политика; (5). Доступность кредита; (6). Курс национальной валюты.
<b>SOCIAL</b> 	(2). Уровень социальной напряженности; (3). Религиозные конфликты; (3). Общий уровень социального неравенства.
<b>TECHNOLOGICAL</b> 	(2). Темпы модернизации федеральной инфраструктуры; (3). Дизруптивные инновации; (3). Модели поведения потребителей.
<b>LEGAL</b> 	(1). Действующее законодательство и изменения в нем; (2). Политика регулирующих органов; (4). Правоприменительная практика; (4). Общий характер законодательной деятельности.
<b>ENVIRONMENTAL</b> 	(1). Риски природных катаклизмов и техногенных катастроф; (2). Изменения климата.

Роль факторов в развитии города:

- |                  |                   |                     |
|------------------|-------------------|---------------------|
| (1). критические | (3). важные       | (5). умеренные      |
| (2). масштабные  | (4). значительные | (6). второстепенные |

Преимуществом PESTLE-анализа, как и SWOT-анализа, служит простота репрезентации данных. Благодаря этой простоте можно легко определить, факторы какой группы (политические, экономические силы и пр.) представляют наибольшие возможности для развития города, а какой — несут с собой наибольшую угрозу для него.

Недостатком PESTLE-модели является ее фокусировка исключительно на внешних факторах, то есть тех условиях, которые не зависят от действий администрации города.

PESTLE-модель возможно использовать в комплексе с другими методами для выявления с их помощью также внутренних факторов развития города.

Город: Грейтер-Садбери / Канада  
Население: 166 тыс. чел. (2021 г.)  
Источник: Healthy Community Strategic Plan 2010–2014, The Corporation of the City of Greater Sudbury

## Пример PEST-анализ

### СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО ОБЩЕСТВА ГРЕЙТЕР-САДБЕРИ

Сокращенная версия PESTLE-анализа — PEST-анализ — была применена в стратегии, нацеленной на устойчивое развитие г. Грейтер-Садбери до 2014 г. Эта стратегия включает в себя такие направления, как обеспечение жизнестойкости городов, улучшение здоровья, повышение благосостояния и гражданской активности жителей.

Цель анализа — установить, какие политические, экономические, социальные и технологические факторы могут способствовать успешной реализации стратегии.

PEST-анализ определил 18 внешних факторов, которые могут оказать влияние на стратегию и которые не зависят от города:

#### Политические:

- политика Федерального правительства Канады, Министерства здравоохранения и спорта;
- приоритеты сообщества активных горожан (некоммерческие организации, объединяющие городских активистов);
- приоритеты Организации Объединенных Наций (ООН);
- развитие развития глобальной сети региональных экспертных центров ООН (RCE).

#### Экономические:

- экономический спад конца 2000-х гг.;
- незначительный рост населения и налоговой базы;
- циклический характер определяющей для городской экономики горнодобывающей промышленности<sup>11</sup>;
- высокая мобильность рабочей силы;
- рост диверсификации экономики региона;
- финансовое давление на горожан в целях стимулирования здорового образа жизни.

11. Преобладающая отрасль экономики города — добыча и переработка медно-никелевых руд.

### Социальные:

- деятельность общественных движений по защите окружающей среды;
- активизация участия общественности в жизни города и информационного просвещения;
- инклюзивность и толерантность общества ко всем этнокультурным группам (коренному населению, франкофонному населению, ассимилировавшимся иностранцам);
- рост коренного населения;
- старение населения.

### Технологические:

- влияние социальных сетей;
- технологизация средств вовлечения (в т. ч. телемаркетинг);
- работа веб-сайта федеральной программы Healthy Communities Initiative.

Метод PEST-анализа позволил выявить сопутствующие внешние факторы, а также скорректировать четыре ключевые цели стратегии:

- продвижение стратегии и поддержка сопутствующих инициатив местного сообщества;
- продвижение Плана устойчивой мобильности, предполагающего, в частности, развитие велосипедных и пешеходных перемещений;
- поддержка инициативы «Обучающийся город», способствующей повышению уровня образования и вовлечения горожан в жизнь города;
- проведение саммита Здорового сообщества в партнерстве с ведущими организациями для достижения целей экономического, экологического и социального развития города.

## 3. «5 сил Портера»

12. Porter, M. 'How Competitive Forces Shape Strategy' in *Harvard Business Review*, Volume 57, Issue 2, 1979, pp. 137–145.

13. О шифре города см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 4, с. 173).

Этот метод был разработан американским экономистом Майклом Портером в Гарвардской школе бизнеса в 1979 г.<sup>12</sup> Изначально метод применялся для оценки потенциальных рисков с точки зрения конкурентоспособности продукта и разработки стратегии бизнеса. Модель состоит из «пяти сил» (каждая определяется несколькими факторами), которые так или иначе могут оказать влияние на положение компании на рынке:

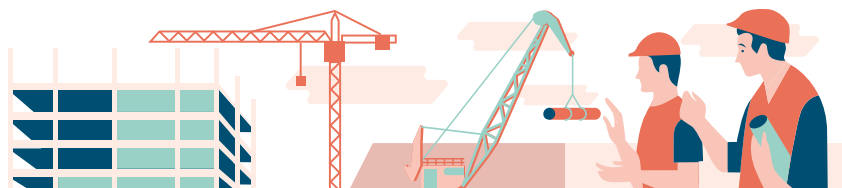
- поставщики,
- потребители,
- существующие конкуренты,
- продукты-заменители,
- новые конкуренты.

Применительно к городу как объекту исследования составляющие модели «5 сил Портера» в рамках Стандарта мастер-планов определяются следующим образом:

1

### Поставщики

Девелоперы, государственные и частные провайдеры услуг (транспортных, образовательных, медицинских, торговых и пр.).



2

### Потребители

Жители города, инвесторы.



3

### Существующие конкуренты

Города, предлагающие сопоставимый набор возможностей<sup>13</sup>, сервисов и услуг. Конкуренты могут рассматриваться в масштабе региона, страны или мира.



4

### Продукты-заменители

Города или территории, которые не являются прямыми конкурентами города, однако могут оттянуть на себя финансовые и трудовые потоки за счет иных качественных характеристик, социальных и рыночных условий (например, как в условиях самоизоляции малые города с комфортной индивидуальной жилой средой оттянули на себе часть переведенных на удаленную работу кадров из более крупных городов).



5

### Новые конкуренты

Строящиеся города с аналогичным ведущим сектором экономики и сопоставимыми возможностями, сервисами и услугами.



Каждый из факторов оказывает определенное влияние на город. Но при анализе допускается, что часть сил может быть настолько слаба, что ими можно пренебречь (например, вероятность появления новых конкурентов — строительства, развития новых городов).

Преимущество метода заключается в возможности оценки рисков и перспектив развития на период 5–10 лет и более, что актуально при подготовке стратегических документов. Однако, поскольку с помощью этого метода анализируются в основном внешние факторы, его рекомендуется использовать в сочетании со SWOT- или PESTLE-анализом — для выявления в том числе внутренних факторов развития города. Рекомендуется начинать анализ с применения метода «5 сил Портера» и потом, изучив города-конкуренты и запросы пользователей, переходить к SWOT и/или PESTLE-анализу.

Недостатком метода «5 сил Портера» является то, что как инструмент анализа рынка он еще недостаточно адаптирован к городу как объекту исследования, хотя успешные примеры применения в отдельных сферах городского развития уже имеются.

Город: Эль-Шорук / Египет  
Население: 385 тыс. чел. (2022 г.)  
Источник: Enlably, M. 'City Branding Through Porter's Competitive Models: Investigating El Shorouk City Market Position', in Kamel, S., Sabry, H., Hassan, G., Refat, M., Elshater, A., Abd Elrahman, A., Hassan, D., Rashed, R. (eds.). Architecture and Urbanism: A Smart Outlook. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Architecture and Urban Planning, Cairo, Egypt. Berlin: Springer, 2020, pp. 387-399.

## Пример Применение «5 сил Портера»

**ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ГОРОДА ЭЛЬ-ШОРУК (КАИРСКАЯ АГЛОМЕРАЦИЯ, ЕГИПЕТ) В БОРЬБЕ ЗА ПРИВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ ЖИТЕЛЕЙ И ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ**

Адаптированный метод «5 сил Портера» применялся при разработке брендинговой стратегии города Эль-Шорук, построенного в 1995 году в границах Каирской агломерации. Предметом исследования были динамика и конъюнктура рынка, конкурентного окружения в борьбе за привлечение инвестиций и новых жителей (↪ см. илл. 6).

### Существующие конкуренты

К ним относятся около 20 других сравнительно молодых городов рядом с Эль-Шорук, предлагающих тот же уровень услуг и сервисов. Эти города также характеризуются своей близостью к Каиру, возможностями для работы, качеством предлагаемых социально-деловых и рекреационно-досуговых сервисов и услуг. В большинстве из них уровень заселенности ниже проектного, поэтому они активно конкурируют за привлечение новых жителей и инвесторов.

### Поставщики

В Эль-Шорук важную роль играют строительные подрядчики, которые обеспечивают как транспортную доступность города (за счет прокладки новых автодорог), так и поддержание низкой стоимости жилья. Если они поднимут цены, город лишится одного из главных преимуществ перед конкурентами.

### Потребители

В своей стратегии развития Эль-Шорук опирается на дальнейшее привлечение новых горожан. При этом экономическое процветание города слабо зависит от роста количества жителей: благодаря особенностям налогового законодательства поступления в местный бюджет слабо коррелируют с изменением численности населения.

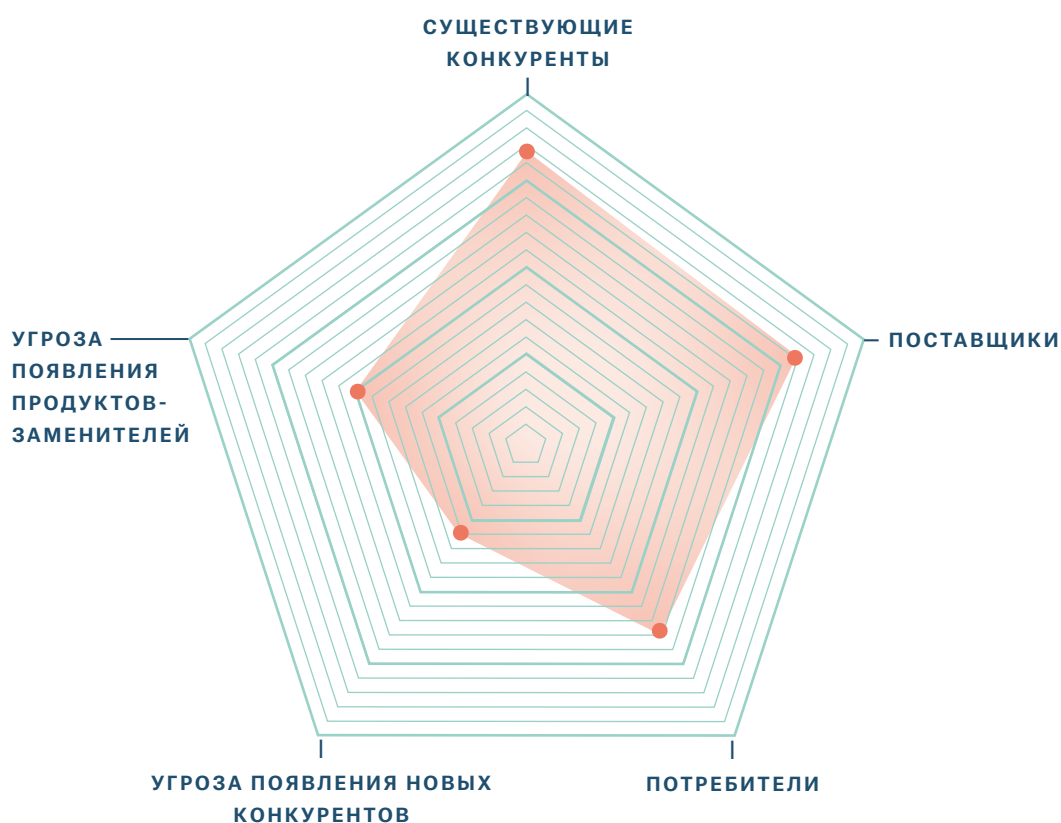
### Угроза появления продуктов-заменителей

Риск появления продуктов-заменителей в случае Эль-Шорук невелик, поскольку его особенности уникальны и с трудом могут быть воспроизведены в других городах агломерации. Так, в нем удачно сочетается высокое качество городской среды с доступностью жилья: другие города характеризуются либо более высокой стоимостью жизни и жилья, либо более низким уровнем качества среды.

## Угроза появления новых конкурентов

Риск появления новых конкурентов в настоящее время незначителен из-за насыщенности рынка: строительство нового города маловероятно при наличии множества уже существующих. С другой стороны, эту угрозу следует иметь в виду, поскольку новые города все же возникают.

Эль-Шорук отличается от конкурентов своим уникальным торговым предложением для новых жителей: его позиционируют как компактный, тихий и комфортный город для всех слоев общества, ориентированный прежде всего на нужды жителей и качественную среду, тогда как большинство конкурирующих городов делает акцент на привлечении инвесторов через масштабные девелоперские проекты.



Илл. 6. Пример применения метода «5 сил Портера» для анализа конкурентных преимуществ города Эль-Шорук при разработке его брендинговой стратегии.



## 4. Форсайт: система методов прогнозирования

14. Соколов А. Форсайт: взгляд в будущее // Форсайт. 2007. №1 (1) С. 8–15. // [www.foresight-journal.hse.ru](http://www.foresight-journal.hse.ru).

15. Popper, R. 'Methodology: Common Foresight Practices & Tools', in Georghiou, L. (ed.). The Handbook of Technology Foresight: Concepts and Practice. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd., 2007, pp. 44–88.

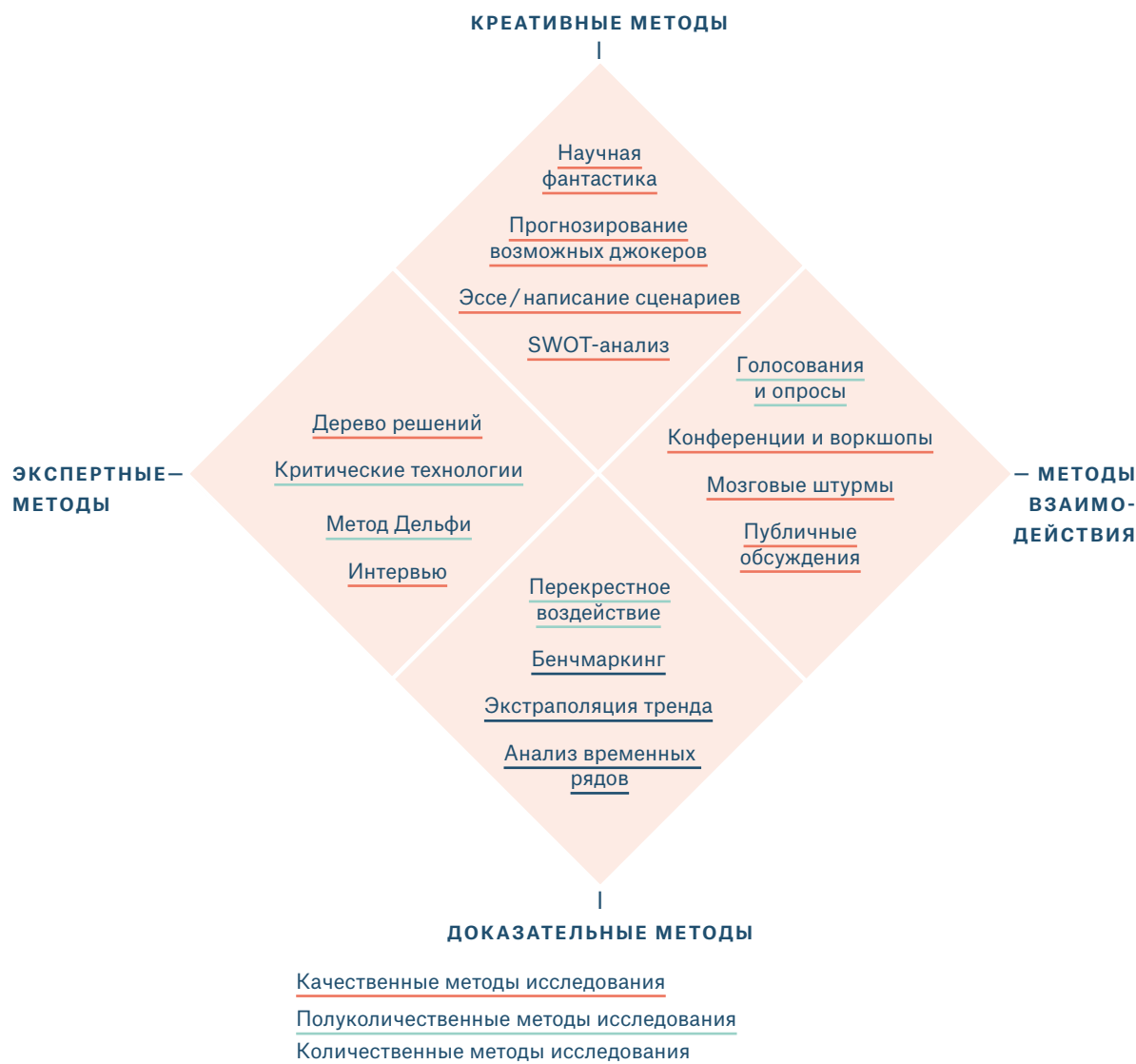
Описанные ранее методы направлены на выявление преимущественно текущих факторов городского развития, но в целом не предполагают объективного прогнозирования условий этого развития, которые могут возникать в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Прогнозирование широко применяется в сценарном планировании (↪ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84). На шаге сбора и анализа данных возможно ограничиться рамочным представлением о вариантах развития города в будущем. При подготовке комплексного анализа городских территорий для получения углубленного представления о таких вариантах рекомендуется использовать систему методов прогнозирования форсайт. Ее также следует использовать в рамках работ по вовлечению (↪ подробнее см. Часть 2, с. 236).

Форсайт был разработан в США в 1950-х гг. стратегическим некоммерческим исследовательским центром RAND (Research and Development) для исследования перспектив развития новых технологий, которые могут принести наибольшие социально-экономические выгоды<sup>14</sup>. Под форсайтом понимается не только система методов, но и формат коммуникации. В совокупности они позволяют определить, к чему приведет динамика изменений тех или иных факторов развития города в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

В 2000-х гг. во Франции, Германии, Великобритании и других странах получила распространение разновидность форсайта, состоящая из четырех групп методов: креативных, экспертных, доказательных и методов взаимодействия<sup>15</sup>. Эта разновидность получила название Foresight Diamond («Бриллиант форсайта» или в принятом русском переводе «Ромб форсайта», ↪ подробнее см. илл. 7). Она включает инструменты качественной, полуколичественной и количественной обработки данных, на основании которых можно построить прогноз будущего развития. Для наиболее точного прогнозирования рекомендуется применять все четыре группы методов.

Применительно к городу как объекту исследования в «Ромб форсайта» включаются следующие методы в составе групп:



Илл. 7. «Ромб Форсайта».

## КРЕАТИВНЫЕ МЕТОДЫ

Эти методы основываются на творческом мышлении и в значительной степени зависят от широты воображения представителей отдельных профессий, например ученых, журналистов, художников, дизайнеров, а также от качества работы в группах в ходе сессий по вовлечению.

### Научная фантастика

Метод предполагает разбор примеров из книг, фильмов или комиксов о современных технологиях и их потенциальном влиянии на будущее общества<sup>16</sup>.

### Прогнозирование возможных джокеров («диких карт»)

Под джокерами или «дикими картами» подразумеваются события, вероятность которых очень мала, но их последствия могут быть масштабными и необратимыми<sup>17</sup>. Спрогнозировать такие

16. Johnson, B. 'Science Fiction Prototyping: Designing the Future with Science Fiction', in *Synthesis Lectures on Computer Science*, Volume 3, Issue 1, 2011, pp. 1-190.

17. Rockfellow, J. 'Wild Cards: Preparing for the Big One', in *The Futurist*, Volume 1, Issue 8, 1994, pp. 14-19.

18. Mendonça, S., Cunha, M., Jari Kaivo-oja, J. & F. Ruff. 'Wild Cards, Weak Signals and Organizational Improvisation', in *Futures*, Volume 36, Issue 2, 2004, pp. 201–218.

события возможно, изучая тренды, угрозы и возможности развития современных городов, технологий и пр.<sup>18</sup>

### Эссе/написание сценариев

Написание эссе или сценария предполагает самостоятельный ответ на вопрос о будущем города, например:

- Какая проблема в будущем будет наиболее важной?
- Каким вы хотите видеть город в будущем?

Эти вопросы адресованы всем заинтересованным сторонам, в отличие от вопросов, рекомендованных разработчикам мастер-плана для анализа и оценки данных о городе.

**SWOT-анализ** (↳ подробнее см. с. 63).

---

## ЭКСПЕРТНЫЕ МЕТОДЫ

Эти методы основываются на опыте и специализированных компетенциях представителей определенных профессий, например архитекторов, планировщиков, экономистов, социологов, экологов. Экспертное мнение используется не только для составления прогнозов, но также для оценки факторов городского развития, выработки различных рекомендаций и пр.

19. Quinlan, J. 'Induction of Decision Trees', in *Machine Learning*, Volume 1, Issue 1, 1986, pp. 81–106.

### Дерево решений<sup>19</sup>

В соответствии с этим методом данные для построения прогноза организуются в виде иерархической древовидной структуры с «ветками» (исходные условия) и «листьями» (результатами реализации этих условий). Чтобы получить решение, следует продвигаться по дереву от «веток» к «листьям».

20. Соколов А. Указ. соч., С. 13.

### Критические технологии

Метод предполагает выявление критически важных для развития города технологий. К работе обычно привлекается не более 200 экспертов, а прогноз составляется на срок от 5 до 10 лет<sup>20</sup>. Сначала формируется предварительный перечень критически важных технологий. Затем он сокращается до итогового в рамках мероприятий по вовлечению. Итоговый перечень позволяет не только оценить существующий уровень развития технологий, но и сформировать основу для дальнейшего развития тех из них, которые обладают наибольшим инновационным потенциалом.

21. Tools for Futures Thinking and Foresight Across UK Government. Edition 1.0. London: Government Office for Science, 2017.

### Метод Дельфи<sup>21</sup>

Этот метод строится как серия опросов, интервью, мозговых штурмов и иных последовательных действий, совершаемых заочно некоторым числом независимых и не знающих друг о друге экспертов. Заочность позволяет избежать столкновений между носителями противоположных мнений, анонимность — исключить доминирование авторитетов. Кроме того, минимизируются издержки группового мышления.

---

## ДОКАЗАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ

22. Gordon, T. 'Cross-impact method', in Glenn, J.&T. Gordon (eds.). *Futures Research Methodology*. Washington: The Millenium Project, 2009, pp. 191–206.

23. Meade, Philip H. *A guide to benchmarking*. The University of Otago. 1998.

24. Armstrong, S. 'Forecasting by Extrapolation: Conclusions from Twenty-five Years of Research', in *Interfaces*, Volume 14, Issue 6, 1984, pp. 52–66.

25. Ihaka, R. *Time Series Analysis*. Auckland; Statistics Department University of Auckland, 2005.

Эти методы позволяют прогнозировать ближайшее будущее при помощи определенной доказательной базы, например статистических данных, а также более точно оценивать текущее состояние городских территорий.

### Перекрестное воздействие

Математический метод, с помощью которого выявляются вероятные взаимодействия между существующими трендами в будущем<sup>22</sup>.

### Бенчмаркинг

Метод предполагает поиск и изучение решений-аналогов с целью моделирования будущего на их основе, а также адаптации таких решений к местным условиям<sup>23</sup>.

### Экстраполяция тренда<sup>24</sup>

Этот метод строится на рассмотрении исключительно статистических данных о динамике тренда и предположении, что эта динамика в будущем сохранится.

### Анализ временных рядов<sup>25</sup>

Метод подразумевает определение набора индикаторов и их значений для измерения изменений во времени. Индикаторы определяются с учетом имеющихся статистических данных и могут служить основой для целевых показателей развития.

---

## МЕТОДЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Методы взаимодействия используются, в частности, для вовлечения заинтересованных сторон с различным жизненным и профессиональным опытом, что может способствовать выработке более эффективных решений в области городского развития (↳ подробнее см. Часть 2, с. 236).

Краткий перечень методов взаимодействия:

- голосования и опросы;
- конференции и воркшопы;
- мозговые штурмы;
- публичные обсуждения.

## 5. DPSIR-анализ

Этот метод был разработан Организацией экономического развития и сотрудничества (OECD) в начале XXI в. для оценки негативного влияния различных факторов на экологическую ситуацию и поиска решений по снижению этого влияния.

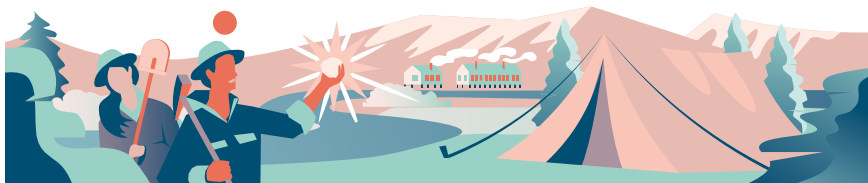
Особенностью метода является последовательное построение причинно-следственных связей между факторами развития, деятельностью горожан, состоянием городской среды и экологии, качеством жизни, ответами на выявленные вызовы. Эти связи позволяют определить, например, как объективные потребности развития отрасли или города приводят к неблагоприятному экологическому воздействию на окружающую среду и, как результат, к необходимости компенсировать это воздействие.

Применительно к городу как объекту исследования составляющие DPSIR-модели в рамках Стандарта мастер-планов определяются следующим образом:

D

### Drivers

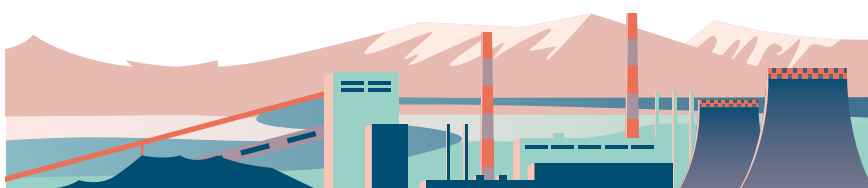
Драйверы: социально-экономические факторы (вызовы и потенциалы), определяющие развитие города.



P

### Pressures

Эффекты: деятельность горожан, обусловленная вызовами и потенциалами и влияющая на состояние окружающей среды и качество жизни.



S

### State

Текущее состояние окружающей среды и качество жизни (качественные и количественные показатели).





### Impact

Воздействие: потенциальное общее влияние в будущем на качество жизни горожан и состояние окружающей среды в связи с реализацией потенциалов и усилением вызовов, а также деятельностью жителей.



### Response

Ответ: инициативы городского развития и нормативные ограничения, призванные компенсировать влияние вызовов на город или усилить его потенциалы.



DPSIR-модель демонстрирует, как синергетический эффект разных факторов влияет на общее развитие города и как инициативы городского развития способны изменить сложившуюся ситуацию.

DPSIR-анализ рекомендуется использовать для формирования общего перечня инициатив развития города. Инициативы, предложенные на основе DPSIR-анализа, должны не только непосредственно отвечать на вызовы и потенциалы. Они также должны компенсировать отдельные проявления этих вызовов и потенциалов, выражающиеся в деятельности горожан, состоянии окружающей среды или качестве жизни.

В первую очередь необходимо определить факторы развития города, их ожидаемые эффекты, как положительные, так и отрицательные, на качество жизни горожан. После этого посредством брейншторма разработчиков, а также на основании результатов вовлечения заинтересованных сторон (→ подробнее см. Часть 2, с. 236) определяются инициативы, которые могут усилить влияние потенциалов и возможностей и компенсировать влияние вызовов и угроз.





## Пример DPSIR-анализ

### ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ГОРОДОВ В ПРОВИНЦИИ ШАНЬСИ, КИТАЙ


В 2020 г. было опубликовано совместное исследование пяти китайских университетов по оценке устойчивости городов провинции Шаньси с использованием DPSIR-анализа. Авторы исследования выявили 40 различных показателей для оценки каждой из пяти составляющих метода (→ см. табл. 3).

Использовались как простые (например, плотность населения), так и составные показатели (например, совокупный индекс загрязнения окружающей среды).

Табл. 3. Перечень показателей, использовавшихся при оценке устойчивости городов провинции Шаньси по DPSIR-модели.

НАЗВАНИЕ ФАКТОРОВ	ПОКАЗАТЕЛИ	ПОКАЗАТЕЛИ
<b>DRIVERS</b> 	Вызовы - Естественный прирост населения - Рост урбанизации	Потенциалы - Ежегодный темп роста валового регионального продукта
<b>PRESSURES</b> 	Состояние окружающей среды - Объем твердых промышленных отходов - Объем сброса промышленных сточных вод - Объем эмиссии парниковых газов от промышленности	Качество жизни - Плотность населения - Экономическая плотность* - Уровень безработицы - Старение населения - Количество жертв дорожно-транспортных происшествий и пожаров
<b>STATE</b> 	Состояние окружающей среды - Коммунальное потребление воды на душу населения - Количество дней с высоким качеством воздуха	Качество жизни - Жилищная обеспеченность - Площадь городских дорог на душу населения - Количество парков в городах - Обеспеченность озеленением - Оценка городского благоустройства - Средний доход городских жителей - Средний доход сельских жителей
<b>IMPACT</b> 	Состояние окружающей среды - Индекс городских земель (отношение коэффициента землепользования к приросту населения) - Загрязнение окружающей среды взвешенными $PM_{10}$ - Объемы промышленного энергопотребления - Объемы водопотребления - Уровень шумового загрязнения	Качество жизни - Энергопотребление на единицу валового регионального продукта - Объемы энергопотребления городскими и сельскими жителями (на человека) - Индекс потребительских цен - Объемы пассажиропотока

\* Экономическая плотность (англ. Economic density) — показатель, определяемый как объем валового регионального продукта на 1 км<sup>2</sup> территории.

НАЗВАНИЕ ФАКТОРОВ	ПОКАЗАТЕЛИ	ПОКАЗАТЕЛИ
<p>RESPONSE</p> 	<p>Инициативы (показатели для оценки эффективности инициатив):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Финансирование мероприятий по общественной безопасности</li> <li>- Объем финансирования экологических проектов</li> <li>- Объем финансирования проектов в спорте, образовании, науке и высокотехнологичных индустриях</li> <li>- Объем финансирования социальных проектов, системы здравоохранения и мероприятий по улучшению здоровья населения</li> <li>- Увеличение доли вторичного использования промышленных отходов</li> <li>- Увеличение доли очищенных промышленных сточных вод</li> <li>- Рост сферы услуг</li> <li>- Увеличение объема вывезенного бытового мусора</li> </ul>	<p>Нормативные ограничения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Мощность городского водоснабжения</li> <li>- Мощность сооружений по очистке сточных вод</li> <li>- Годовая площадь обезлесения</li> </ul>



# Подготовка общего перечня инициатив

**Инициативы** — это идеи и предложения по развитию города, зафиксированные в процессе вовлечения заинтересованных сторон, сбора и анализа данных, в том числе запланированные на момент запуска разработки мастер-плана проекты и мероприятия.

Общий перечень инициатив формируется при помощи метода монокритериального ранжирования, который предполагает их оценку на соответствие как минимум двум критериями. При составлении приоритизированного перечня инициатив на Шаге 4 (→ подробнее см. Часть 2, Шаг 4, с. 142) рекомендуется применять критерии стратегической значимости и реализуемости (→ подробнее см. с. 144). Они также применимы и для формирования общего перечня, но здесь набор критериев может быть более широким и гибким. Например, при анализе работы краудсорсинговой платформы инициативы чаще всего ранжируются по критерию популярности, то есть по количеству внесенных на сайт (в идентичной или сходной формулировке), количеству отметок «Нравится» и интенсивности обсуждения.

Инициативы, запланированные на момент запуска разработки мастер-плана города, автоматически включаются в общий перечень для дальнейшей приоритизации. Инициативы, реализация которых уже началась на момент разработки мастер-плана, рассматриваются как объективная данность в контексте текущего состояния города и, как следствие, не включаются ни в один из перечней. Отбор и приоритизация для их дальнейшей разработки в составе ключевых проектов или в качестве проектов и мероприятий по направлениям приводится только в рамках Шага 4, после формирования видения городского развития и определения его целей, задач и целевых показателей.

В процессе сбора и анализа данных формируются первоначальные представления о перспективах развития города, которые должны быть уточнены в рамках дальнейших шагов разработки мастер-плана.

# ФОРМИРОВАНИЕ ВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Видение — это целостное представление о развитии города, которое раскрывает ожидаемый результат реализации мастер-плана. Видение рекомендуется формировать с опорой на ключевые факторы развития и, по возможности, целевой сценарий, описывающий наиболее вероятный для города образ будущего и путь к его достижению.

ШАГ

3

---

**О ВИДЕНИИ (↪СМ. 86)**

**6 КОНКРЕТИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА (↪СМ. 90)**

**7 СЦЕНАРНОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ (↪СМ. С. 92)**

---

- Типы сценариев
- Выявление ключевых факторов развития
- Построение сценариев
- Зависимость количества сценариев от количества ключевых факторов
- Формирование целевого сценария

**8 ФОРМИРОВАНИЕ  
МИССИИ ГОРОДА (↪СМ. С. 122)**

**9 ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА  
БУДУЩЕГО ГОРОДА (↪СМ. С. 124)**

**10 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ, ЗАДАЧ  
И ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (↪СМ. С. 126)**

---

- Способы определения и систематизации целей и задач
- Способы определения целевых показателей

---

**ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЕТА  
«ДИАГНОСТИКА И ВИДЕНИЕ» (↪СМ. 136)**

# О ВИДЕНИИ

Видение городского развития состоит из четырех блоков: «принципы», «миссия», «образ будущего», а также «цели, задачи и целевые показатели»<sup>26</sup>. Формирование видения рекомендуется проводить в пять этапов. Первые два связаны с конкретизацией принципов и сценарным планированием городского развития, остальные — с формированием миссии, образа будущего и направленных на его достижение целей и задач.

26. Collins, J. & J. Porras. 'Building your company's vision' in *Harvard business review*, Volume 74, Issue 5, 1996, pp. 65–77.

27. Линдгрэн М., Бандхольд Х. (пер. с англ. Ильиной И.). Сценарное планирование: связь между будущим и стратегией. М.: Олимп-Бизнес, 2009.

28. Collins, J. & J. Porras. *Op. cit.*, p. 67.

Видение призвано вдохновлять и направлять всех участников процесса разработки и реализации мастер-плана, содействовать выявлению и укреплению своеобразия города, определять вектор его развития в долгосрочной перспективе и давать четкое представление о том, к какому будущему следует стремиться<sup>27</sup>.

Видение делится на фундаментальные (ценностные) и прикладные (оперативные) составляющие<sup>28</sup>. Фундаментальные более стабильны и в основном определяются уже имеющимся опытом городского развития и ценностями жителей. К этим составляющим относятся принципы и миссия.

**Принципы развития города** — постулаты, утверждения, на основе которых создаются документы городского развития. Принципы отражают ключевые ценности города, общие для всех заинтересованных сторон (стейкхолдеров).

**Миссия города** — его роль в соответствии со структурой экономики, вкладом в экономику региона и страны, местом в системе расселения, а также в соответствии с ценностями жителей и вектором развития города.

Прикладные составляющие видения описывают городское развитие в будущем и поэтому требуют корректировки в рамках реализации мастер-плана и мониторинга его исполнения. К прикладным составляющим относятся образ будущего, а также цели, задачи и целевые показатели (↳ см. илл. 8).

**Образ будущего города** — наглядно-описательное представление желаемого будущего, результирующее реализацию мастер-плана. Оно призвано в понятной, убедительной и, по возможности, мотивирующей форме донести общую суть намеченных преобразований до широкого круга заинтересованных сторон.

**Стратегические цели** — конечные результаты реализации проектов и мероприятий мастер-плана, разработанных в соответствии с принципами, миссией и образом будущего города. Главная стратегическая цель — достижение этого образа будущего. Стратегические цели могут быть определены в соответствии с четырьмя основными сферами городской жизни (общество, экономика и управление, природа, городская среда) и направлениями развития. Для успешного практического достижения поставленных целей они декомпозируются до уровня задач с конкретными целевыми показателями.

**Задачи** — рекомендуемые действия и процессы, определяемые в результате декомпозиции стратегических целей. Эти действия и процессы предполагают достижение конкретных результатов в рамках развития четырех сфер городской жизни, а также реализации направлений мастер-плана. Задачи проистекают из стратегических целей, ведут к реализации образа будущего и могут быть кратко-, средне- или долгосрочными. Для оценки эффективности решения задач устанавливаются измеримые целевые показатели мастер-плана.

**Целевые показатели мастер-плана (ЦП)** — измеримые (количественные) характеристики развития города, которые служат ориентирами для достижения поставленных стратегических целей городского развития, решения задач мастер-плана, а также мониторинга его реализации. ЦП устанавливаются для четырех сфер жизни города и направлений городского развития.

Фундаментальные составляющие видения, несмотря на свою стабильность, могут уточняться и даже радикально пересматриваться в связи с меняющейся функцией городских территорий, особенностями исторического процесса и/или сменой ключевых факторов развития. Особенно это касается миссии городов. Например, промышленный центр может стать центром креативных индустрий, а религиозный — центром культурно-познавательного туризма.



**В СОВОКУПНОСТИ ВИДЕНИЕ ОПИСЫВАЕТ ЖЕЛАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ РАЗВИТИЯ: ТО, К ЧЕМУ НУЖНО СТРЕМИТЬСЯ**

Илл. 8. Структура видения развития города.

29. Kouzes, J. & B. Posner. 'Envisioning your future: Imagining ideal scenarios' in *The Futurist*, Volume 30, Issue 3, 1996, pp. 14–19.

К отличительным признакам видения, сформированного надлежащим образом, относятся<sup>29</sup>:

**Амбициозность** — нацеленность на опережающее развитие и ощутимые перемены к лучшему. Амбициозное видение призывает людей к действию и способствует их более активному вовлечению в процессы развития.

**Уникальность** — опора на сильные стороны, специфические для данного конкретного города.

**Способность мотивировать** — нацеленность на формирование наглядного, убедительного и тем самым мотивирующего к действию образа того, каким станет город в результате реализации стратегии развития.

**Реалистичность** — соответствие возможностям города. Это предполагает учет не только его сильных и слабых сторон, но и доступных ресурсов.

# Алгоритм формирования видения

Формирование видения рекомендуется осуществлять в соответствии с алгоритмом, который состоит из пяти этапов.



## 1. КОНКРЕТИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ РАЗВИТИЯ ГОРОДА (→СМ. С.90)

Принципы, разработанные с учетом национальных и международных ориентиров (→подробнее см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 1, с. 20), уточняются с точки зрения особенностей социально-экономического и пространственного развития города, а также выявленных на Шаге 2 ценностей горожан и иных сторон, заинтересованных в разработке мастер-плана.



## 2. СЦЕНАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (→СМ. С.92)

- Выявление ключевых факторов развития города
- Построение сценариев
- Формирование целевого сценария

Сценарное планирование позволяет рассмотреть несколько сценариев городского развития и определить целевой сценарий, который по возможности включает в себя сильные стороны всех остальных сценариев. Сценарии строятся на основании ключевых вызовов и потенциалов, возможностей и угроз, определяемых на Шаге 2 по результатам сбора и анализа данных. Целевой сценарий может быть получен с помощью выбора одного из нескольких сценариев или путем их комбинации. Если сценарии не представляют собой взаимоисключающие варианты развития города, то целевой сценарий строится как комбинация этих вариантов. В противном случае он выбирается среди остальных как наиболее вероятный и вместе с тем наиболее отвечающий ценностям и интересам горожан и иных стейкхолдеров.



## 3. ФОРМИРОВАНИЕ МИССИИ ГОРОДА (→СМ. С.122)

Миссия может формироваться на трех уровнях (для города, для региона, для страны) с учетом вектора развития, зафиксированного в целевом сценарии. Миссия города может быть изменена при смене ключевых факторов его развития.



## 4. ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА БУДУЩЕГО ГОРОДА (→СМ. С.124)

Образ будущего описывает результаты реализации целевого сценария за весь период времени, на который разрабатывается мастер-план. Образ будущего может представлять собой карту реализованных проектов и мероприятий, визуализацию, иллюстрацию с сопроводительным текстом и, по возможности, слоганом, который бы резюмировал этот образ и мотивировал к его достижению.



## 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ, ЗАДАЧ И ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (→СМ. С.126)

Для достижения образа будущего определяются цели и задачи городского развития с соответствующим набором целевых показателей. Цели определяются в соответствии с четырьмя сферами жизни города (общество, экономика и управление, природа, городская среда), направлениями городского развития (→подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 98). Являясь результатами декомпозиции целей, задачи также могут определяться в соответствии с типами и подтипами городов (→подробнее см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 4, с. 158).

# Конкретизация принципов развития города

Принципы, на основе которых создаются документы городского развития, представляют собой общие постулаты и утверждения и поэтому нуждаются в конкретизации, отражающей самобытность каждого конкретного города и ценности горожан.

Принципы развития города следует формулировать исходя из того, что они не имеют горизонта планирования и не меняются при смене ключевых факторов городского развития.

В ходе разработки Стандарта мастер-планов принципы городского развития определялись с учетом национальных и международных ориентиров, а именно: Национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 г.<sup>30</sup>, Целей устойчивого развития (ЦУР), принятых резолюцией ООН<sup>31</sup>, рекомендаций по городскому развитию ООН-Хабитат<sup>32</sup> и принципов городского развития стран ОЭСР<sup>33</sup>. В итоге были определены следующие шесть принципов развития города будущего (→ подробнее см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 1, с. 20):

- разнообразие и равенство возможностей;
- инновационность;
- устойчивость;
- жизнестойкость;
- уважение к местной самобытности;
- открытость.

Указанные принципы при разработке мастер-плана того или иного города возможно дополнять и конкретизировать (→ см. табл. 4) с учетом данных, полученных на Шаге 2 (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38). Рекомендуется, чтобы количество принципов, определяемых в видении, не превышало пяти-шести<sup>34</sup>.

30. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474.

31. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. Резолюция A/70/L.I, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 25.09.2015.

32. International Guidelines on Urban and Territorial Planning. Nairobi, UN Habitat, 2015.

33. OECD. *OECD Principles on Urban Policy*. Paris: OECD Publishing, 2019.

34. Collins, J. & J. Porras. *Op. cit.*, p. 67.



Табл. 4. Примеры конкретизации принципов развития города.

ПРИНЦИП ИЗ КНИГИ 1	ОПИСАНИЕ	КОНКРЕТИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА
 <p><b>РАЗНООБРАЗИЕ И РАВЕНСТВО ВОЗМОЖНОСТЕЙ</b></p>	<p>В городе поддерживается разнообразие возможностей для личного роста и самореализации горожан и обеспечивается равный доступ к образовательным услугам, объектам культурно-досуговой и спортивной инфраструктуры, открытым общественным пространствам и природным ландшафтам.</p>	<p><b>Функциональное разнообразие</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Магадана до 2030 г.</p>
		<p><b>Полицентричность</b></p> <p>Мастер-план Омска</p>
 <p><b>ИННОВАЦИОННОСТЬ</b></p>	<p>Развитие города происходит в значительной степени за счет применения современных технологий. Они помогают, к примеру, обеспечить более активное использование источников возобновляемой энергии, оптимизировать сбор твердых коммунальных отходов.</p>	<p><b>Чистая окружающая среда (использование альтернативных источников энергии)</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Магадана до 2030 г.</p>
		<p><b>Сильный. Умный. Креативный (создание экономических и научных хабов)</b></p> <p>Концепция городского развития Берлина до 2030 г.</p>
 <p><b>УСТОЙЧИВОСТЬ</b></p>	<p>Развитие города содействует глобальной борьбе с изменением климата, ограничивая антропогенное воздействие на окружающую среду. Это развитие позволяет за счет бережного использования сохранить для будущих поколений имеющиеся ресурсы: природные ландшафты, объекты общественно-деловой инфраструктуры города и его историческое наследие.</p>	<p><b>Эффективное ресурсопотребление</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Магадана до 2030 г.</p>
		<p><b>Создание инфраструктуры, поддерживающей сбалансированный рост города</b></p> <p>План Мельбурна 2017–2050</p>
 <p><b>ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ</b></p>	<p>Город способен выдерживать последствия событий непредвиденного характера, например природных катаклизмов, экологических, экономических и других кризисов, при сохранении высокого качества жизни горожан.</p>	<p><b>Гибкость и адаптивность</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Кисловодска до 2030 г.</p>
		<p><b>Приспособленность к зиме</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Магадана до 2030 г.</p>
 <p><b>УВАЖЕНИЕ К МЕСТНОЙ САМОБЫТНОСТИ</b></p>	<p>Реализация принципа предполагает бережное отношение к местной самобытности во всех ее проявлениях: сохранение исторических особенностей планировки, архитектурных решений в застройке, объектов культурного наследия, поддержание местных традиций, обычаев, ремесел.</p>	<p><b>Сохранение исторического пространственного каркаса</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Суздаля до 2030 г.</p>
		<p><b>Сила в разнообразии (поддержка культуры народа Маори)</b></p> <p>План развития Окленда 2050 г.</p>
 <p><b>ОТКРЫТОСТЬ</b></p>	<p>В открытом городе обеспечиваются условия для участия в его развитии жителей, городских активистов и представителей бизнеса, а также создаются возможности для участия не только в обмене мнениями, но и в принятии решений. Вовлечение всех заинтересованных сторон позволяет скорректировать цели и задачи городского развития и сформировать наиболее желательный и вместе с тем реалистичный образ будущего.</p>	<p><b>Соответствие жилья потребностям горожан и интересам города</b></p> <p>Стратегия пространственного развития Суздаля до 2030 г.</p>
		<p><b>Общественное участие</b></p> <p>Мастер-план Омска</p>

# Сценарное планирование

Построение сценариев позволяет сформировать миссию города и образ его будущего, а также определить цели и задачи, реализация которых поможет достичь этого образа. Сценарии строятся на основе ключевых факторов городского развития. Результатом сценарного планирования становится целевой сценарий.

35. Линдгрэн М., Бандхольд Х. Указ. соч., с. 135.

36. Mietzner, D. & G. Reger. 'Advantages and disadvantages of scenario approaches for strategic foresight' in *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, Volume 1, Issue 2, 2005, pp. 220–239.

37. Georgantzas, N. & W. Acar. *Scenario-Driven Planning: Learning to Manage Strategic Uncertainty*. Westport: Quorum Books, 1995.

**Сценарий** — последовательное описание одного из возможных вариантов развития города с учетом динамики изменений ключевых факторов этого развития, а также ближайших последствий реагирования на такие изменения.

Сценарий дает ответы на вопросы «Как меняется город в описанном варианте будущего и на пути к его достижению?» и «Что необходимо сделать, чтобы предотвратить возможные негативные последствия реализации рисков?».

**Сценарное планирование** — процесс построения сценариев на основе выявления ключевых факторов развития города и моделирования их наиболее вероятных изменений в будущем.

При сценарном планировании рекомендуется разрабатывать несколько сценариев. Успешно разработанные сценарии расширяют представление заинтересованных сторон о возможных вариантах развития города и создают основу для более взвешенных управленческих решений. Каждый сценарий должен быть реалистичным, внутренне непротиворечивым и отличаться от других набором и значениями целевых показателей<sup>35</sup>.

При создании мастер-планов сценарное планирование предоставляет возможность сформировать и оценить наиболее вероятные варианты развития города<sup>36</sup> и тем самым определить миссию, наиболее релевантную для него на данном этапе развития, желательный образ будущего и потенциальные действия для его достижения. Кроме того, сценарное планирование позволяет заранее просчитать возможные риски при том или ином развитии событий и учесть их в целевом сценарии, чтобы сделать город более привлекательным для жизни<sup>37</sup>.

---

# Типы сценариев

Стратегический мастер-план увязывает социально-экономическое развитие города с пространственным, поэтому в самом общем виде сценарии этого развития делятся на два типа: социально-экономические и пространственные. Однако, поскольку не существует таких пространственных факторов, которые имели бы значение для города и не влияли бы при этом на общество и экономику, приоритет при сценарном планировании отдается социально-экономическим факторам развития.

**Социально-экономические сценарии** — последовательное описание возможных вариантов развития города с учетом динамики изменений ключевых социально-экономических факторов этого развития, а также ближайших последствий реагирования на такие изменения (в том числе пространственных).

**Пространственные сценарии** — последовательное описание возможных пространственных вариантов развития города при заранее определенных социально-экономических факторах.

---

## Социально-экономические сценарии

Если направление социально-экономического развития заранее не определено, то процесс сценарного планирования рекомендуется начать с разработки социально-экономических сценариев. Выделяют три вида таких сценариев:

- по характеру изменения ключевых факторов городского развития;
- по экономическому профилю города;
- по внешним условиям городского развития.

Перечисленные виды социально-экономических сценариев могут разрабатываться как отдельно, так и комплексно. Например, сценарии по внешним условиям городского развития могут дополняться сценариями по экономическому профилю города.

## СЦЕНАРИИ ПО ХАРАКТЕРУ ИЗМЕНЕНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ФАКТОРОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

Эти сценарии строятся на основе динамики ключевых факторов городского развития и их актуальности в случае изменений условий этого развития, в том числе кардинальных. Примерами ключевых факторов могут быть изменения климата, численности населения, а также запроса на преобладающий тип застройки (индивидуальная жилая, среднеэтажная, микрорайонная средне- и многоэтажная, историческая смешанная и пр.).



**Инерционный сценарий** — основывается на допущении, что сохранятся как существующие факторы развития, так и динамика их изменений.



**Оптимистический сценарий** — строится исходя из того, что все существующие ключевые факторы развития будут демонстрировать положительную динамику изменений.



**Сбалансированный сценарий** — строится исходя из того, что часть существующих факторов развития будет демонстрировать положительную динамику изменений, а часть — негативную или сохранять существующую динамику.



**Пессимистический сценарий** — основан на допущении, что все рассматриваемые ключевые факторы развития будут демонстрировать отрицательную динамику изменений.



Дополнительно может рассматриваться **кризисный сценарий** — он моделирует будущее, где город сталкивается с кардинальным ухудшением демографической, экономической или экологической ситуации и потенциальной невозможностью вернуться к прежнему развитию.

Город: Окленд, Новая Зеландия  
Население: 1,48 млн чел. (2023 г.)  
Документ: План развития Окленда 2050  
Источник: Auckland Council/Auckland Plan 2050 // [www.aucklandcouncil.govt.nz](http://www.aucklandcouncil.govt.nz).

## Пример Сценарии по характеру изменения ключевых факторов городского развития

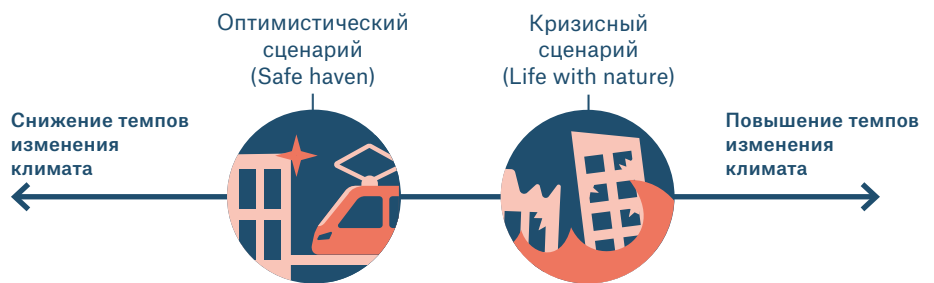
В плане развития Окленда до 2050 г. представлены пять сценариев, разработанных для исследования возможного будущего, а не для формирования целевого сценария.

В сценарии «Whose food bowl?» («Чья миска с едой?») рассмотрен вариант будущего, при котором Окленд и, следовательно,

вся Новая Зеландия, поскольку это самый крупный город страны, становятся главным поставщиком продовольствия в Азию. Этот сценарий можно назвать инерционным, так как уже сейчас Окленд имеет репутацию одного из ведущих паназиатских производителей безопасных продуктов питания.

Сценарии «Life with nature» («Жизнь с природой») и «Safe haven» («Безопасная гавань») построены на факторе «Темпы изменения климата» (→ см. илл. 9). Сценарий «Life with nature» условно можно назвать кризисным, так как он предполагает, что темпы изменения климата ускорятся и это приведет к повышению уровня воды и затоплению западной части города, а также к увеличению количества штормов.

Сценарий «Safe haven» является оптимистическим. Он предполагает снижение темпов изменения климата. За счет миграции из других стран это приведет к такому росту Окленда, что он станет самым многочисленным городом Австралии и Океании.

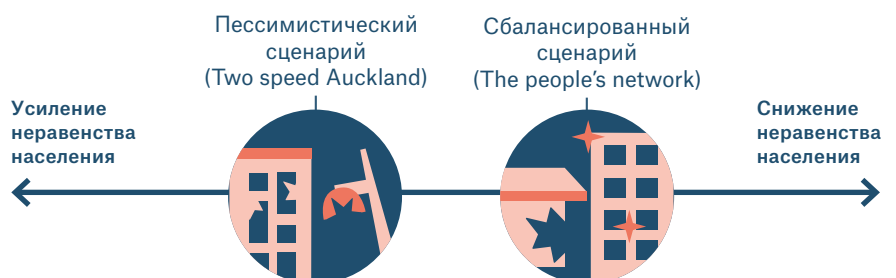


Илл. 9. Сценарии в Стратегии развития Окленда по фактору «Изменение климата».

Сценарии «Two speed Auckland» («Два разных Окленда») и «The people's network» («Сообщество людей») строятся на факторе «Неравенство населения» (→ см. илл. 10).

Сценарий «Two speed Auckland» является пессимистическим. Он описывает усиливающееся неравенство внутри города: увеличивается количество безработных, снижается уровень толерантности, люди страдают от ментальных заболеваний на фоне стресса.

Сценарий «The people's network» можно назвать сбалансированным. При снижении неравенства населения увеличивается нагрузка на экономику страны, поскольку требуются значительные усилия по поддержанию связанности территорий и развитию локальных центров и сообществ.



Илл. 10. Сценарии в Стратегии развития Окленда по фактору «Неравенство населения».

## СЦЕНАРИИ ПО ПРЕОБЛАДАЮЩЕЙ ФУНКЦИИ

Эти сценарии строятся на основе ключевых потенциалов и возможностей города, исходя из предположения, что при наличии в городской экономике какой-либо доминирующей отрасли она сохранит свое доминирование в заданной мастер-планом временной перспективе. Возможна также смена одной доминирующей отрасли на другую или, в городах со сбалансированной экономикой, усиление позиций одного из секторов по сравнению с остальными. Преобладающая функция (отрасль), как правило, отражается в названии сценария: «Транспортно-логистический узел», «Центр туризма», «Промышленный центр» и пр.

Город: Новосибирск / Россия  
Население: 1,6 млн чел. (2023 г.)  
Документ: Стратегический план  
устойчивого развития города Новосибирска  
Источник: Мэрия Новосибирска

## Пример Сценарии по преобладающей функции

В Стратегическом плане устойчивого развития города Новосибирска, кроме инерционного сценария, представлены два сценария по преобладающей функции: «Промышленно-транспортный центр» и «Сервисный город».

### Промышленно-транспортный центр

Согласно этому сценарию, предусмотрена диверсификация промышленного производства города. Она предполагает:

- ориентацию на наукоемкие отрасли (приборостроение, радиоэлектроника, атомная, химическая, фармацевтическая, пищевая промышленность и пр.);
- ориентацию на потребности Сибирского нефтегазового комплекса;
- включение города в государственные программы производства оборонной продукции.

### Сервисный город

Согласно этому сценарию, предполагается развивать Новосибирск одновременно как административный центр Сибирского федерального округа, центр науки и инноваций на базе НИИ и вузов, центр культуры и туризма, финансовый центр Сибирского федерального округа и как центр разработки и распространения новейших медицинских технологий.

Для устойчивого развития города сформирован комбинированный сценарий. Он объединяет преимущества обоих сценариев по преобладающей функции.

Город: Санкт-Петербург / Россия  
 Население: 5,6 млн чел. (2023 г.)  
 Документ: Стратегический план Санкт-Петербурга  
 Источник: МЦСЭИ «Леонтьевский центр»

## Пример Сценарии по внешним условиям развития

\* Документ утратил силу, приводится как иллюстративный пример подхода к сценарному планированию

В Стратегическом плане Санкт-Петербурга\* к внешним условиям отнесены темпы введения институциональных реформ в России и мировые цены на нефть и газ. Соответственно, сценариям присваивается название, в общем виде характеризующее эти внешние условия, например «Застой», «Открытость и реформы», «Изоляционизм» (↪ см. табл. 5).

Табл. 5. Сценарии городского развития по внешним условиям в концепции социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2025 г.

СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕГО КОНТЕКСТА	СОСТОЯНИЕ МАКРОГРУПП ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ		
	ВНЕШНЯЯ ОТКРЫТОСТЬ РОССИИ	ТЕМПЫ ВВЕДЕНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ РЕФОРМ В РОССИИ	МИРОВЫЕ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ И ГАЗ
<b>«ЗАСТОЙ»</b> В случае реализации этого сценария усилия будут сконцентрированы на развитии энергетической и судостроительной промышленности, а также сферы услуг.	Средняя	Низкие	Высокие
<b>«ОТКРЫТОСТЬ И РЕФОРМЫ»</b> При этом сценарии начнет развиваться программа по содействию инновациям, город станет российским и мировым центром разработки и внедрения новых технологий.	Высокая	Высокие	Средние
<b>«ИЗОЛЯЦИОНИЗМ»</b> При этом сценарии Санкт-Петербург из международного транспортно-логистического узла может трансформироваться в центр внутреннего туризма.	Низкая	Средние	Низкие

## Пространственные сценарии

Пространственные сценарии строятся на основе заданных социально-экономических условий и демонстрируют пространственные варианты развития города в этих условиях. Такие сценарии отвечают на следующие вопросы:

- Какой вектор пространственного развития города следует избрать?
- Какие территории города требуется развивать?
- На каких территориях пространственные изменения не требуются?
- Какие территории следует подвергнуть контролируемому сжатию?
- На каких территориях и в какой пространственной конфигурации следует реализовывать ключевые проекты?
- На каких территориях рекомендуется создавать новые центры городской жизни?

Виды пространственных сценариев выделяются по следующим признакам:

- характер пространственных изменений;
- факт принятия решений о ключевых проектах;
- размещение центров городской жизни.

Методологически пространственные сценарии разрабатываются и описываются аналогично социально-экономическим, на основе матрицы 2x2 (→ подробнее см. с. 110). Примерами факторов для построения пространственных сценариев могут служить таяние вечной мерзлоты, нестабильность грунтов или разрастание города.

### СЦЕНАРИИ ПО ХАРАКТЕРУ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Эти сценарии зависят, как правило, от заданной социально-демографической динамики (рост, стабилизация или сокращение численности населения) и пространственных решений по развитию застроенных территорий в связи с этой динамикой.

Сценарии роста подразумевают размещение нового жилья. Оно осуществляется в двух возможных вариантах:

1. Экстенсивный вариант, предполагающий застройку новых территорий (город увеличивается в размере);
2. Интенсивный вариант, предполагающий развитие исключительно застроенных территорий и территорий реорганизации (компактное развитие, уплотнение существующей застройки).



Сценарии сжатия подразумевают контролируемое сокращение жилого фонда при отрицательной демографической динамике.

Сценарии стабилизации подразумевают улучшение качества городской среды при сохранении существующих плотностных характеристик застройки. Сценарии стабилизации подразумевают колебания численности населения в пределах 1% в год как в большую, так и в меньшую сторону.

Города: Березники, Соликамск, Усолье / Россия  
Население: 230,8 тыс. чел. (2023 г.)  
Документ: Мастер-план агломерации Березники — Соликамск — Усолье  
Источник: Разработка мастер-плана городов Березники — Соликамск — Усолье. Березники: ОАО «Уралкалий», 2013 г.

## Пример Сценарии по характеру пространственных изменений

В мастер-плане агломерации Березники — Соликамск — Усолье предложено четыре пространственных сценария; последний из них представлен в четырех вариантах (→ см. илл. 11). Ключевым фактором развития, с учетом которого построены сценарии, служит нестабильность грунтов, связанная с подземной добычей калийных солей. Территории городов разделены на три зоны: опасная зона (застройка запрещена), зона ограничения застройки (подработанные территории) и зона разрешенного строительства (неподработанные территории). Различие сценариев состоит в выборе зоны для переселения и размещения объектов нового строительства.

### 1. «Консолидация» (сжатие Березников, рост Северного и Южного Соликамска)

Этот сценарий предусматривает расселение горожан исключительно из опасных зон. Предпочтение отдано точечному уплотнению существующих жилых кварталов, а не освоению свободных территорий под новую застройку.

### 2. «Сохранение сформировавшихся сообществ» (сжатие Березников и Южного Соликамска, рост Северного Соликамска)

Расселение горожан по-прежнему происходит только из опасных зон. При этом расселяют жителей всего дома, а не отдельные домохозяйства: это позволяет сохранить сложившиеся социальные связи. Уплотнению подвергаются исключительно существующие жилые кварталы. Вводится запрет новой застройки на подработанных территориях.

**Ранние сценарии**

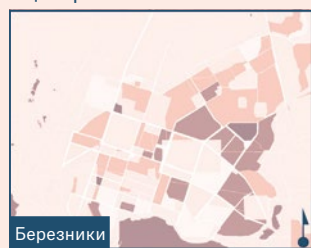
**Нынешняя ситуация**

**Консолидация**

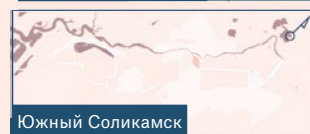
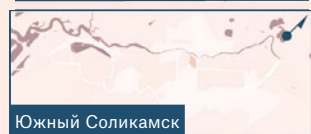
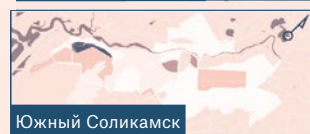
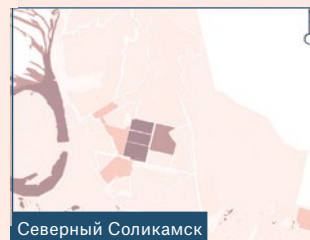
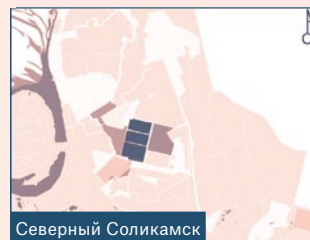
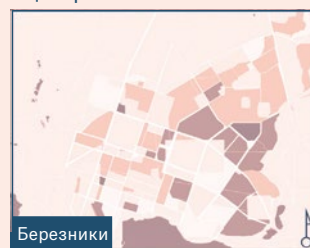
**Сохранение сформировавшихся сообществ**



**Сценарий 1**



**Сценарий 2**



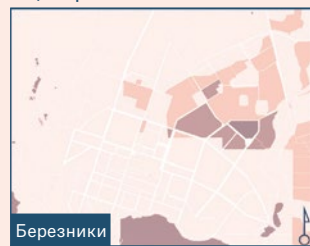
**Переселение**

**Переселение на восток Березников**

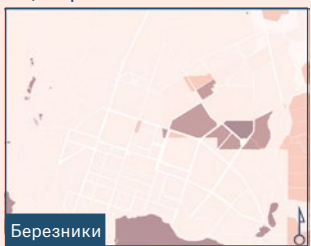
**Полное переселение в Усолье и северный Соликамск**

**Полное расселение на undeveloped territories**

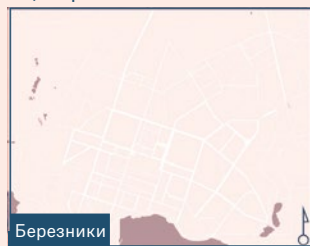
**Сценарий 3**



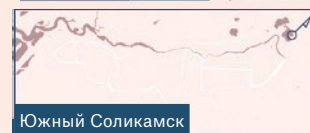
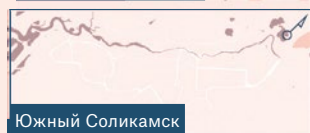
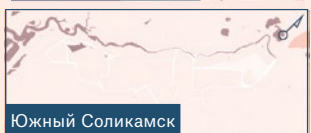
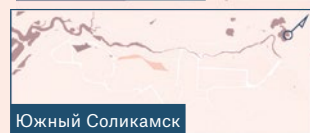
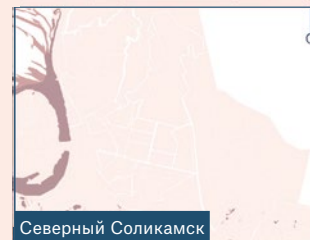
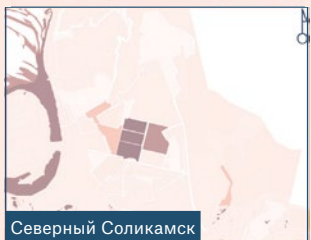
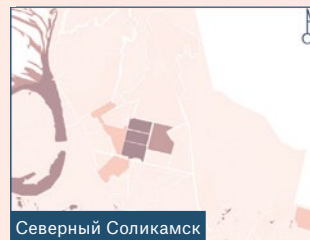
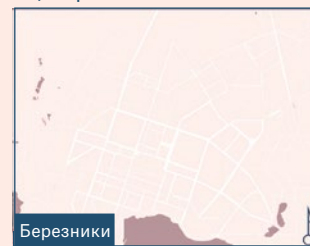
**Сценарий 4.a**



**Сценарий 4.b**



**Сценарий 4.c**



Средняя плотность застройки жил.ед./га



Илл. 11. Пространственные сценарии развития агломерации Березники — Соликамск — Усолье.

### **3. «Переселение» (сжатие Березников, рост Северного и Южного Соликамска)**

Переселение горожан происходит со всех подработанных территорий из-за угрозы обвала грунта. Предпочтение отдано уплотнению существующих жилых кварталов на неподработанных территориях.

#### **4.a «Переселение на восток Березников» (сжатие Березников, рост Южного и Северного Соликамска)**

Горожане из зоны с ограничением застройки расселяются на неподработанные территории на востоке Березников. В этой части города свободные территории отводятся под новую жилую застройку. Приоритет при этом отдан земельным участкам в непосредственной близости от существующих жилых кварталов.

#### **4.b «Полное переселение в Усолье и Северный Соликамск» (ликвидация Березников и Южного Соликамска, рост Северного Соликамска)**

Жители Березников и Южного Соликамска (территорий, наиболее подверженных обвалам грунта) полностью расселяются в Усолье и Северный Соликамск. Новая застройка формируется по возможности вблизи существующих жилых кварталов.

#### **4.c «Полное расселение на неподработанные территории»**

Происходит расселение жителей всех городов на неподработанные территории в центральную зону между Березниками и Соликамском.

Целевой сценарий скомбинирован из сценариев «Консолидация» и «Сохранение сформировавшихся сообществ». Он подразумевает расселение всех жителей со всех подработанных территорий и уплотнение существующей застройки и инфраструктуры на неподработанных.

## СЦЕНАРИИ ПО ФАКТУ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ О КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТАХ

Эти сценарии строятся с учетом одобренного выбора территорий в границах города для реализации ключевых проектов.

Город: Сергиев Посад / Россия  
 Население: 99,2 тыс. чел. (2023 г.)  
 Документ: Стратегия пространственного развития Сергиева Посада до 2025 г.  
 Источник: Фонд ДОМ.РФ

# Пример Сценарии по факту принятия решений о ключевых проектах

При разработке Стратегии пространственного развития Сергиева Посада стояла задача разгрузить центральную часть города от транзитных транспортных потоков, для этого было решено спроектировать Восточный объезд. Всего было разработано два сценария, в которых различались: протяженность строящегося автодорожного полотна, количество выкупаемых под это строительство земельных участков и количество зданий под снос (→ см. илл. 12).

### Трассировка Восточного объезда: сравнение вариантов

#### Вариант 1

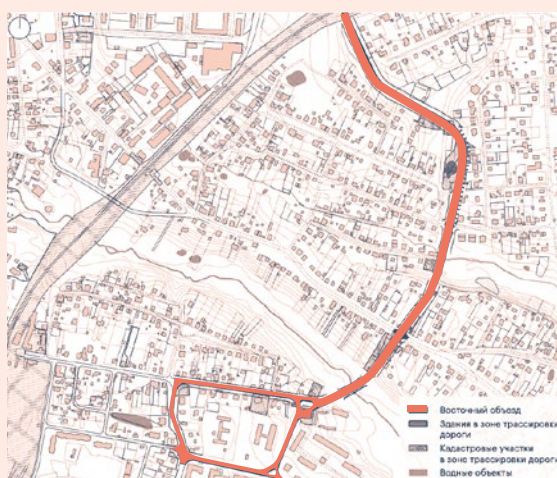
По ул. Железнодорожной до ул. Бороунской через Карбушинский пер.



Снос:	Строительство:
<b>19</b> зданий в зоне трассировки дороги	<b>0,8</b> км — протяженность строящегося автодорожного полотна
<b>1</b> здание имеет историческую ценность	<b>0,6</b> км — протяженность реконструируемого автодорожного полотна
<b>24</b> кадастровых участка в зоне трассировки дороги	<b>1</b> мост

#### Вариант 2

От ул. 1-й Рыбной до Новоугличского ш., по ул. Комсомольской



Снос:	Строительство:
<b>9</b> зданий в зоне трассировки дороги	<b>1,3</b> км — протяженность строящегося автодорожного полотна
<b>0</b> зданий имеют историческую ценность	<b>1</b> км — протяженность реконструируемого автодорожного полотна
<b>17</b> кадастровых участков в зоне трассировки дороги	<b>1</b> мост

Илл. 12. Варианты пространственных сценариев трассировки Восточного объезда.

В качестве целевого был выбран второй сценарий, поскольку для его реализации требуется сносить в 2 раза меньше зданий и изымать меньше участков.

## СЦЕНАРИИ ПО КОЛИЧЕСТВУ ОБЩЕГОРОДСКИХ ЦЕНТРОВ ГОРОДСКОЙ ЖИЗНИ

В зависимости от количества центров городской жизни, имеющих значение для всех горожан и характеризующихся наибольшим разнообразием и плотностью функций, выделяют:

- полицентрические сценарии, которые подразумевают создание и/или развитие нескольких равноправных общегородских центров городской жизни;
- моноцентрические сценарии, при которых в городе формируется и/или развивается только один общегородской центр городской жизни.

Город: Свободный / Россия  
Население: 48,7 тыс. чел. (2023 г.)  
Документ: Стратегия пространственного развития г. Свободный до 2030 г.  
Источник: Фонд ДОМ.РФ

## Пример Сценарии по количеству планировочных центров

Стратегия пространственного развития г. Свободный до 2030 г. предусматривала пространственные сценарии, которые соответствовали оптимистическому социально-экономическому развитию (строительство газохимического кластера). Всего было разработано два пространственных сценария.

### 1. Первый сценарий

Сценарий предполагает уплотнение застройки в центральной и средней частях города (→ см. илл. 13), в том числе:

- редевелопмент неиспользуемых промышленных территорий в центре города, коммунально-складских объектов и гаражных кооперативов;
- повышение плотности жилой и общественно-деловой застройки на севере центральной части города;
- формирование трех центров: линейного центра общегородского значения вдоль ул. Ленина и центров двух планировочных районов — Газпрома и Михайло-Чесноковского.

### 2. Второй сценарий

Сценарий позволяет приступить к новому жилому строительству, избежав временных и финансовых издержек, связанных с выкупом земли и объектов недвижимости в коммунально-складских и промышленных зонах (→ см. илл. 14). В частности, предполагается:

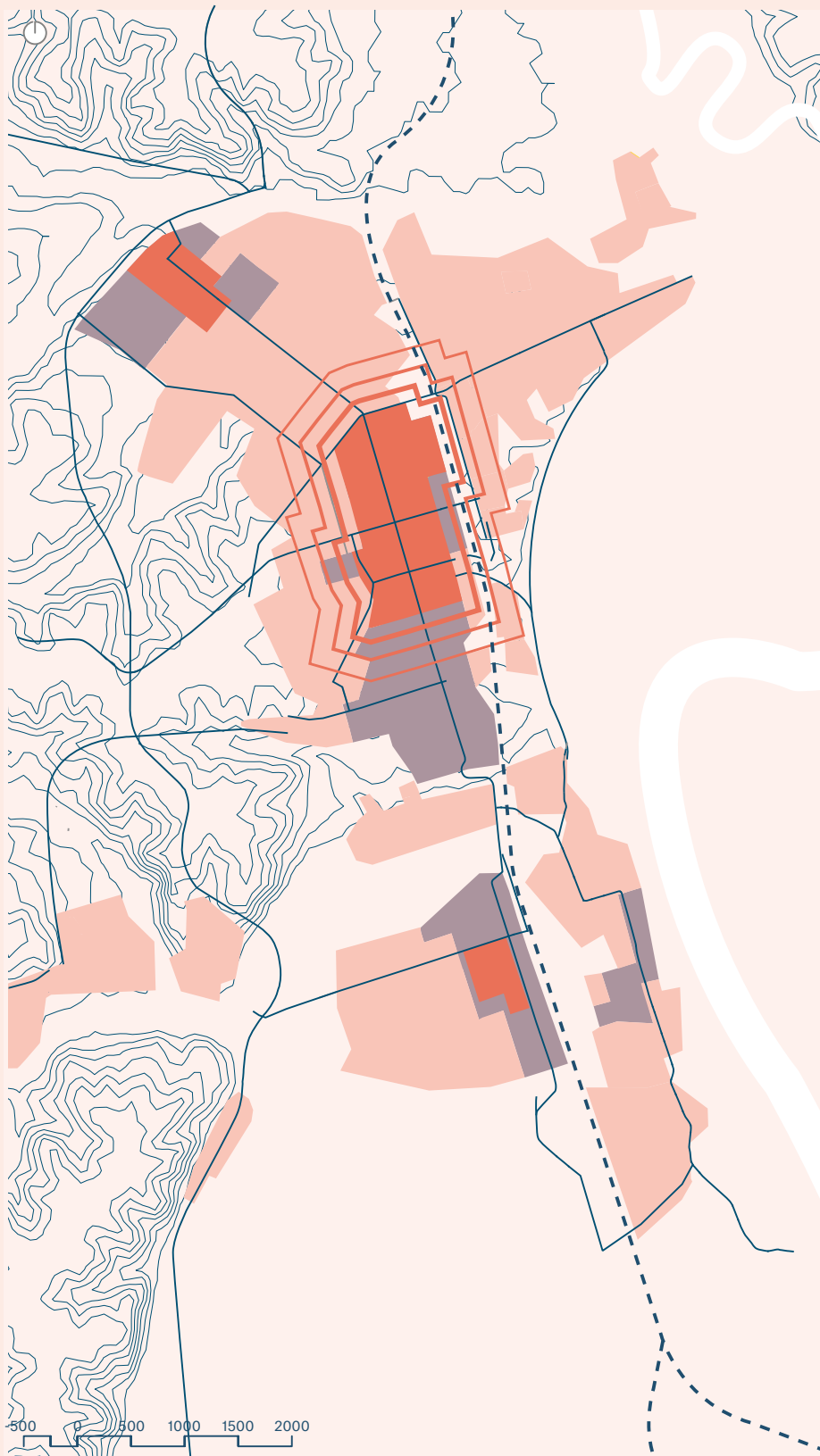
- освоение территорий, не обремененных правами третьих лиц, к юго-западу от центра Свободного;
- формирование центра Михайло-Чесноковского района на юге центральной части города.



**Обобщенная модель города. Сценарий 1**

- Зона городских центров, зона высокой плотности
- Зона высокой плотности
- Зона низкой плотности

**ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ. СЦЕНАРИЙ 1**



87

Пространственное развитие

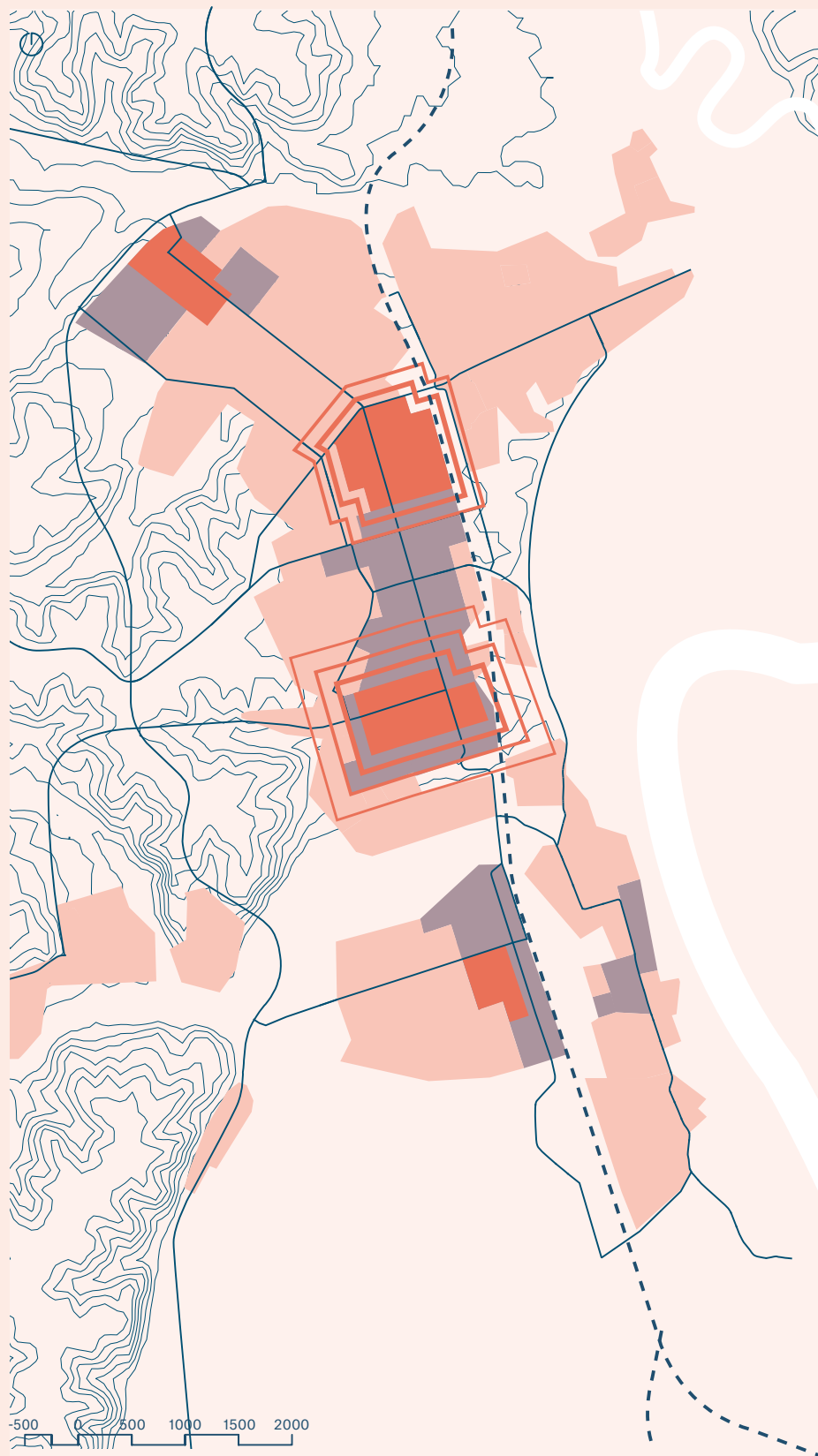


**Илл. 13. Первый пространственный сценарий развития г. Свободный.**

**Обобщенная модель города. Сценарий 2**

- Зона городских центров, зона высокой плотности
- Зона высокой плотности
- Зона низкой плотности

**ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ. СЦЕНАРИЙ 2**



89

Пространственное развитие



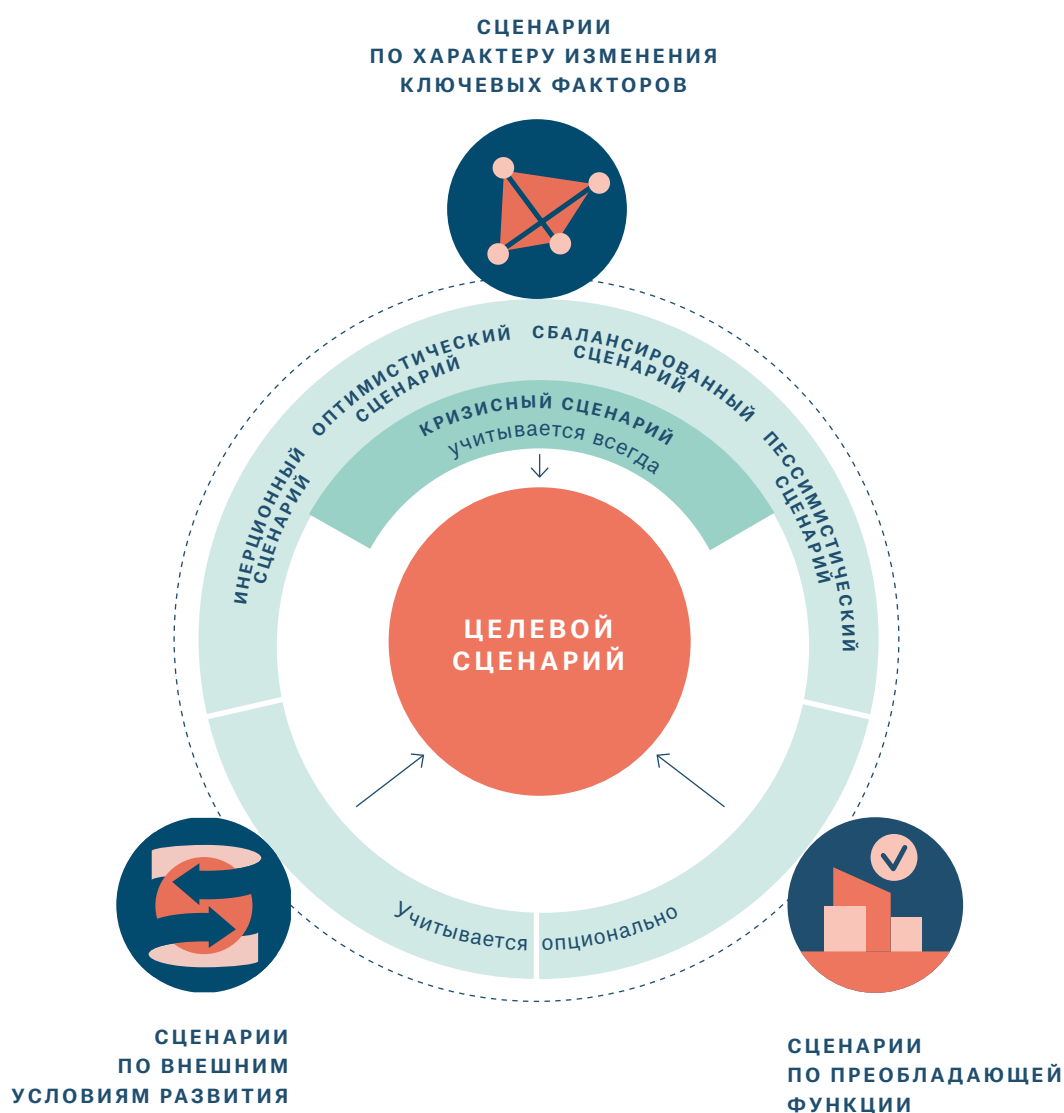
**Илл. 14. Второй пространственный сценарий развития г. Свободный.**

## Целевой сценарий

На основе анализа и сопоставления всех разработанных сценариев рекомендуется определить целевой сценарий (→ подробнее см. с. 118).

**Целевой сценарий** — приоритетный для реализации в рамках мастер-плана сценарий, который служит итогом процесса сценарного планирования и основой для формирования миссии, образа будущего, целей и задач развития города.

В случае если сценарии не противоречат друг другу, может быть рассмотрен вариант получения целевого сценария путем комбинации сильных сторон всех сценариев (→ см. илл. 15). Кризисный сценарий рекомендуется учитывать как при выборе целевого, так и при комбинации нескольких сценариев развития города в целевой.



Илл. 15. Определение целевого сценария.



# Выявление ключевых факторов развития

Сценарное планирование строится на основе ключевых факторов развития города (потенциалов и возможностей, вызовов и угроз). Выявление этих факторов производится с учетом их стратегической значимости и предсказуемости изменений.

Стратегическая значимость вызовов и потенциалов, возможностей и угроз городского развития определяется по степени их влияния на развитие города: чем выше эта степень, тем более значим фактор. Далее для таких факторов оценивается предсказуемость их изменений, включая сохранение или несохранение их воздействия на город. Наиболее значимые и непредсказуемые факторы становятся ключевыми и ложатся в основу сценарного планирования (↪ см. илл. 16).



Илл. 16. Построение сценариев на основе ключевых факторов городского развития.

Выявление ключевых факторов развития города рекомендуется проводить с помощью матрицы стратегической значимости и предсказуемости изменений факторов (↪ см. илл. 17), в которую вносятся все выявленные на Шаге 2 вызовы и потенциалы, угрозы и возможности (↪ подробнее см. с. 109), в том числе:

1. Динамика основных демографических и экономических показателей, таких как общая динамика изменения численности населения, динамика миграционных потоков, объем и темпы роста ВГП, доля рабочих мест в доминирующей отрасли города, производительность

труда, доля МСП в структуре городской экономики и пр.

2. Состояние науки и инновационных технологий в городе (определяется по наличию инновационных продуктов, новых производственных технологий, методов управления и пр.).
3. Существующие планы городского развития и его внешние условия, способные значительно повлиять на экономику города, структуру и/или объем ВВП (например, планы по размещению крупных производственных объектов, формирование зон с особыми условиями для ведения бизнеса; изменение цен на производимую городом продукцию или добываемое сырье).
4. Состояние природных ресурсов, активно используемых в городской экономике, а также природные риски, предотвращение которых (например, безопасное строительство в сейсмоопасных зонах) или устранение последствий их реализации (например, наводнений) может повлечь за собой существенные расходы.

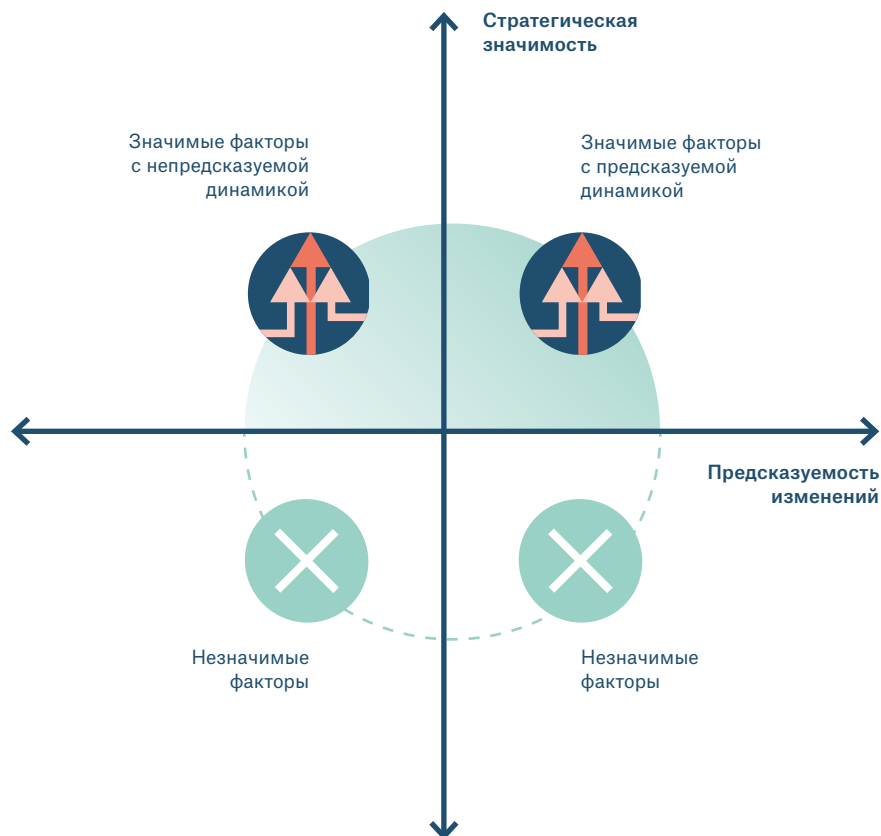
Все выявленные факторы ранжируются в матрице по двум критериям: стратегической значимости и предсказуемости изменений. Ранжирование осуществляется экспертным способом, на сессиях вовлечения (↪ подробнее см. Часть 2, с. 236).

В результате оценки всех выявленных факторов развития города эти факторы распределяются на три категории (↪ см. илл. 17):

- значимые факторы с непредсказуемой динамикой;
- значимые факторы с предсказуемой динамикой;
- незначимые факторы.

Основой для построения сценариев могут служить только факторы первой категории. Значимые факторы, для которых динамика изменения известна заранее, учитываются во всех сценариях, но основой для них служить не могут. Факторы третьей категории рекомендуется не учитывать в сценарном планировании. Также на основе значимых факторов, как предсказуемых, так и непредсказуемых, формируется первичный перечень направлений развития города (↪ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-плана, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 98), который впоследствии уточняется в Шаге 4.

Если ключевым фактором развития города служит проект или событие (например, строительство крупного завода



**Илл. 17.** Матрица ранжирования факторов городского развития по их стратегической значимости и предсказуемости изменений.

38. Rhydderch, A. *Scenario Building: The 2x2 Matrix Technique*. Paris: Futuribles International, 2017.

39. Minto, B. *The Minto Pyramid Principle: Logic in Writing, Thinking and Problem Solving*. London: Minto International, 1996.

или проведение олимпиады), вероятность реализации которых оценивается как очень высокая, то иная ситуация может не рассматриваться. В таких случаях рекомендуется сразу переходить к построению пространственных сценариев.

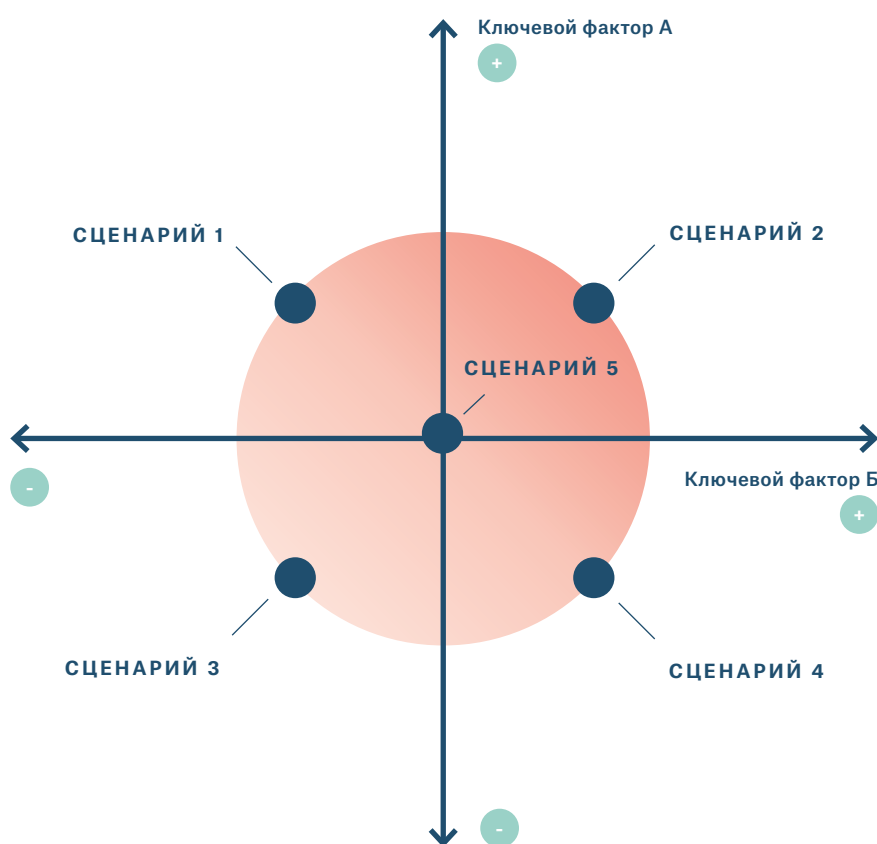
При выявлении двух и более значимых и непредсказуемых ключевых факторов, происходящих от одной причины, рекомендуется объединять их в группы<sup>38</sup> и рассматривать как один составной фактор. Например, такие факторы, как таяние вечной мерзлоты и увеличение количества природных катаклизмов, могут быть объединены в один составной под общим названием «Изменение климата».

Факторы рекомендуется группировать по правилу ВИСИ<sup>39</sup>. Согласно этому правилу, части любого формируемого списка (списка факторов, списка вызовов, списка ответов на вызовы и пр.) должны быть одновременно взаимоисключающими (ВИ) и совместно исчерпывающими (СИ). Это означает, что следует собрать исчерпывающую информацию о предмете или явлении, не допуская дублирования ее составляющих. Для выявления ключевых факторов развития города также возможно использовать цифровые инструменты (↳ подробнее см. Шаг 2, с. 38).

# Построение сценариев

40. См. напр.: Линдгрэн М., Бандхольд Х. Указ. соч.; Rhydderch, A. Op. cit.; Chermack, T. *Scenario planning in organizations: How to create, use, and assess scenarios*. San Francisco: Berrett-Koehler, 2011; Cairns, G. & G. Wright. *Scenario thinking: Preparing your organization for the future in an unpredictable world*. London: Palgrave Macmillan, 2018.

Наиболее распространенным методом построения сценариев служит матрица 2x2 (→ см. илл. 18)<sup>40</sup>. В ней учитываются контрастные значения (положительное и отрицательное) двух ключевых факторов, которые оказывают значительное влияние на развитие города сегодня и, согласно прогнозам, сохранят свое влияние в течение всего срока реализации мастер-плана. Метод позволяет продумывать кардинально отличные друг от друга сценарии. Несмотря на то, что, как правило, матрица 2x2 строится на основе двух ключевых факторов, допустимо использовать как один, так и три фактора (→ подробнее см. примеры Магадана, с. 115, и Санкт-Петербурга, с. 97).



Илл. 18. Размещение сценариев в секторах матрицы 2x2; центр матрицы — текущие значения выбранных ключевых факторов.

При применении матрицы 2x2 в сценарном планировании принципиально важно, чтобы помещаемые в нее ключевые факторы городского развития относились к разным категориям PESTLE-анализа (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38).

Каждый такой фактор имеет контрастные значения, которые определяются двумя способами:

- если ключевые факторы имеют количественное выражение, то им задаются максимальные и минимальные возможные значения на основе долгосрочного прогноза (например, конкретные цены на баррель нефти или предполагаемая численность населения города);
- если ключевые факторы не имеют количественного выражения, то противоположным значениям оси присваиваются антонимичные названия (например, «низкая диверсификация экономики» — «высокая диверсификация экономики»; «высокий уровень развития технологий» — «низкий уровень развития технологий»).

В матрице могут рассматриваться как социально-экономические, так и пространственные ключевые факторы. Если ключевые факторы социально-экономического развития в рамках сценарного планирования мыслятся как неизменные, то в секторах матрицы размещаются пространственные сценарии (↪ см. пример г. Свободный, с. 103).

После того, как матрица построена, рекомендуется описать сценарии. Для описания необходимо дать емкий ответ на пять предлагаемых вопросов/блоков вопросов (↪ см. пример Магадана, с. 115).

# Пять вопросов для описания сценариев

## 1. Как изменится город под воздействием ключевых факторов развития в рамках сценария?

- Как изменится состояние общества (например, численность, его половозрастная структура, уровень доходов)?
- Как изменится экономика города (например, структура занятости, объем и темпы роста ВВП, роль города в экономике региона, страны, мира)?
- Как изменится городская инфраструктура (транспортно-пешеходная система, инженерные сети и пр.)?

## 2. Как наиболее важные предсказуемые факторы повлияют на развитие города?

- Какие изменения произойдут в городе, если будут реализованы запланированные инициативы?
- Как фактор X повлияет на направления городского развития?

## 3. К каким последствиям приведет этот сценарий?

- Каковы будут позитивные эффекты от реализации сценария?
- Какие могут возникнуть негативные последствия? Риски и ограничения городского развития?

## 4. Какие инициативы потребуются реализовать в городе для достижения предполагаемых изменений?

- Какие социальные инициативы будут реализованы?
- Какие административные и экономические инициативы будут реализованы?
- Какие инициативы по улучшению водно-зеленого каркаса будут реализованы?
- Какие инициативы по улучшению качества городской среды будут реализованы?

## 5. Какое яркое и запоминающееся название может отразить сущность сценария?

41. Линдгрэн М., Бандхольд Х. Указ. соч., с. 157.

Отвечать на предложенные вопросы можно в форме небольшого рассказа-эссе или представить в форме ярких новостных заголовков из будущего<sup>41</sup>. Это помогает более четко определить ценность сценария для горожан, поскольку такие заголовки всегда учитывают интересы аудитории. В описание также может быть включен SWOT-анализ сценария (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38).

# Пример Описание сценария

## 1. Как изменится город под воздействием ключевых факторов в рамках сценария?

Согласно прогнозу, численность населения вырастет с 92 до 110 тыс. чел. Для размещения новых жителей нужно будет построить около 3850 тыс. м<sup>2</sup> жилья. Это потребует задействовать 72 га территорий реорганизации и 86 га свободных территорий под новую застройку.

## 2. Как наиболее важные предсказуемые факторы повлияют на развитие города?

Повысится качество городской среды, улучшится транспортно-пешеходная связанность территорий.

## 3. К каким последствиям приведет этот сценарий?

Ожидается постепенная диверсификация экономики с особенно активным развитием сферы услуг, туризма и научно-образовательной деятельности.

## 4. Какие новые инициативы потребуются реализовать в городе для достижения предполагаемых изменений?

Для развития научно-образовательной деятельности предусматривается создание научно-образовательного центра исследований Дальневосточной Арктики с музеем Арктики. Для развития туризма следует благоустроить центральные улицы города и набережную вдоль бухты Нагаева. Также необходимо создать условия для расширения присутствия штаб-квартир крупных горнодобывающих компаний.

## 5. Какое яркое и запоминающееся название может отразить сущность сценария?

«Столица Дальневосточной Арктики»

Описание сценариев, особенно пространственных, следует сопровождать графическими материалами: визуализациями, графиками, картами. Рекомендуется подавать информацию о сценариях в комфортных для восприятия формах, способствующих пониманию и запоминанию материала, а также коммуникации между заинтересованными сторонами.

Описание сценариев рекомендуется выстраивать в линейной последовательности, с разбивкой на эпизоды, охватывающие периоды от одного года до трех лет. Такое описание должно раскрывать причинно-следственные связи между событиями и влияние факторов развития на будущее города.

# Зависимость количества сценариев от количества ключевых факторов

Количество разработанных сценариев напрямую связано с количеством рассматриваемых ключевых факторов городского развития и выражается в следующей зависимости:

1 фактор → 2–3 сценария

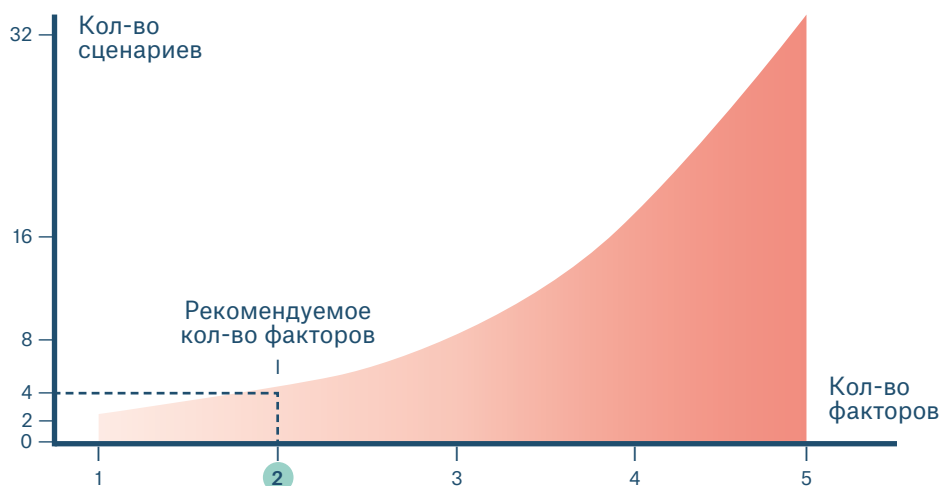
2 фактора\* → 4–5 сценариев

\* рекомендуемое количество факторов

3 фактора → 8–9 сценариев

4 фактора → 16–17 сценариев

5 факторов → 32–33 сценария



Илл. 19. Зависимость количества получаемых сценариев от количества рассматриваемых ключевых факторов или групп факторов.

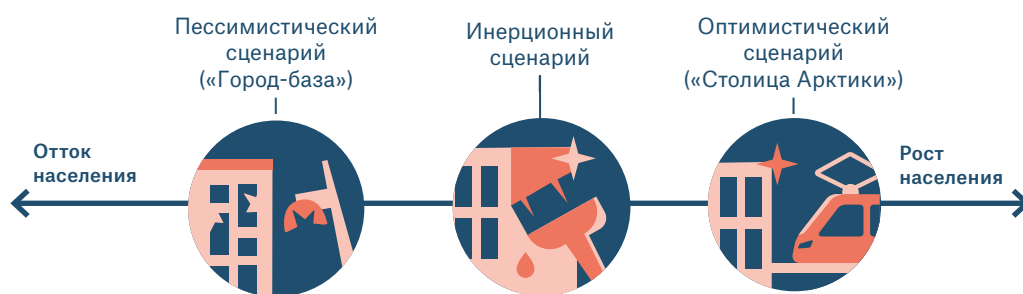
42. Rhydderch, A. Op. cit., p. 13.

Рекомендуемое количество сценариев для разработки — от четырех до пяти<sup>42</sup>. Для этого оптимально определить два ключевых фактора развития.



## Пример Построение сценариев по одному ключевому фактору

При разработке Стратегии пространственного развития Магадана до 2030 г. на основе одного ключевого фактора (миграции населения) построено три сценария: пессимистический, инерционный и оптимистический.



Илл. 20. Сценарии развития Магадана.

### Пессимистический сценарий

Сценарий называется «Центр сырьевого региона» и предусматривает уменьшение численности населения города с 92 до 55 тыс. чел. Это означает контролируемое пространственное сжатие застроенных территорий, предоставление жилищных субсидий жителям, выезжающим из Магадана, и оптимизацию количества рабочих мест в непроизводственном секторе.

### Инерционный сценарий

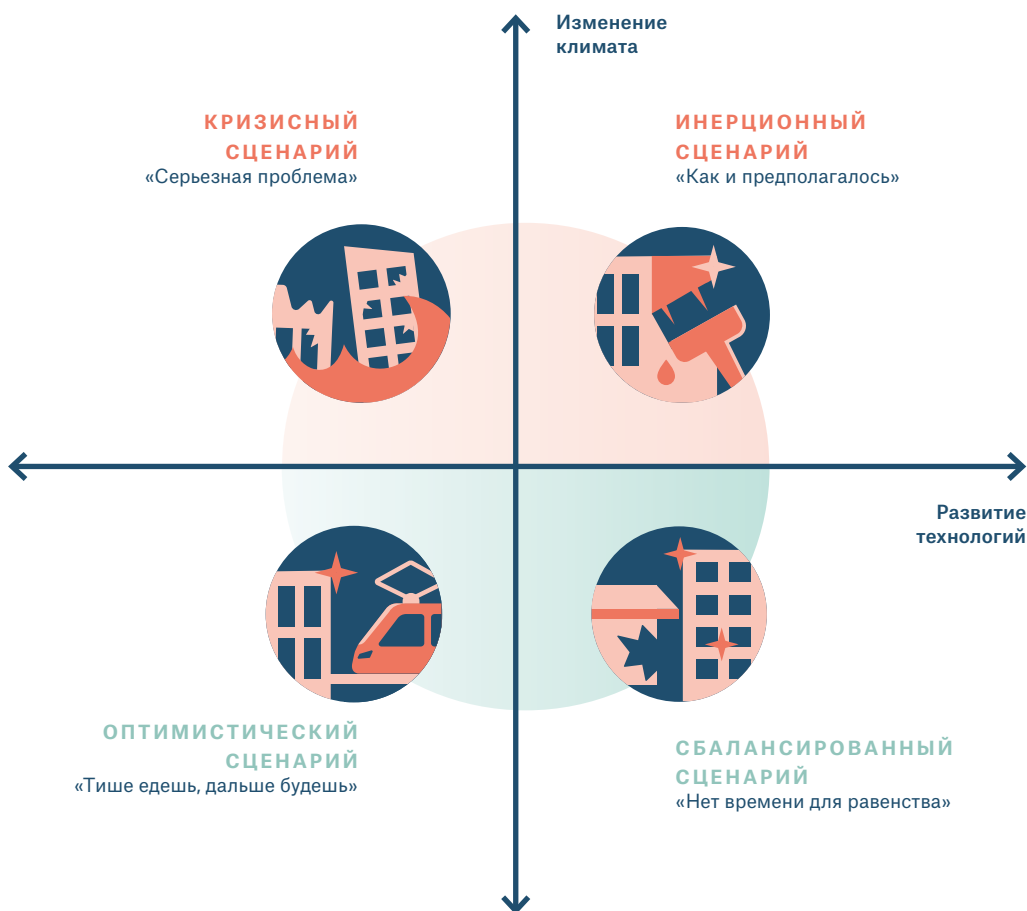
В этом сценарии сохраняются существующие темпы естественной убыли и оттока населения. В городе продолжают осуществляться запланированные проекты, в том числе обновление аэропорта и повышение связанности города с регионами РФ, а также улучшение качества городской среды.

### Оптимистический сценарий

Сценарий называется «Столица дальневосточной Арктики». Он предусматривает рост численности населения города до 120 тыс. чел. Это означает развитие туризма, расширение присутствия штаб-квартир крупных компаний, создание научно-образовательного кластера исследований Арктики. Именно этот сценарий выбран в качестве целевого.

## Пример Построение сценариев по двум ключевым факторам

При разработке мастер-плана города Неймегена в Нидерландах, где преобладающей отраслью городской экономики служит агропромышленность, выявлено два ключевых фактора развития города: изменение климата и развитие агропромышленных технологий. На их основе сформировано четыре сценария: инерционный, оптимистический, сбалансированный и кризисный (→ см. илл. 21).



Илл. 21. Сценарии развития Неймегена (Нидерланды).

### Инерционный сценарий

Сценарий называется «Как и предполагалось» и предусматривает сохранение динамики существующих ключевых факторов развития: высокий рост технологий и существенное изменение климата. На территории города происходит больше природных катаклизмов, что приводит к потере урожаев. Однако развитие технологий компенсирует последствия изменения климата и способствует росту населения за счет миграции.

### **Оптимистический сценарий**

Сценарий называется «Тише едешь, дальше будешь» и предполагает снижение темпов как изменения климата, так и развития технологий. Отсутствие ускоренного технологического развития приводит к стагнации экономики и преобладанию импорта товаров и услуг над их экспортом. Незначительное изменение климата не влечет за собой сокращения продолжительности жизни горожан.

### **Сбалансированный сценарий**

Сценарий называется «Нет времени для равенства» и предполагает, что темпы развития технологий сохранятся, но темпы изменения климата снизятся. Это приводит к развитию экономики и повышению нагрузки на инфраструктуру. Растет спрос на образование, но из-за недостаточного количества высокооплачиваемых рабочих мест происходит сегрегация общества, которая усиливается еще и за счет притока мигрантов на новые высокооплачиваемые рабочие места.

### **Кризисный сценарий**

Сценарий называется «Серьезная проблема» и предполагает ускоренное изменение климата, а также слабое развитие технологий. Это приводит к усилению нагрузки на все сферы жизни города.

43. В данном примере слово «green» означает сразу и озеленение города, и экологические инновации.

Целевой сценарий скомбинирован из всех сценариев и назван «Green brings people together»<sup>43</sup>. Он предусматривает противодействие изменению климата, формирование демократического общества равных возможностей, развитие различных сфер экономики и создание жизнестойкого города.

# Формирование целевого сценария

Результатом сценарного планирования является целевой сценарий городского развития. Вне зависимости от того, выбран он из взаимоисключающих сценариев или скомбинирован из нескольких дополняющих друг друга, при его формировании рекомендуется учитывать кризисный сценарий. Это позволяет минимизировать возможные риски городского развития.

Хорошо сформированный целевой сценарий:

- является наиболее вероятным;
- определяет приоритеты городского развития;
- учитывает риски;
- приводит к улучшению значений наиболее важных целевых показателей городского развития, таких как общая демографическая динамика, объемы и темпы роста ВВП, доля МСП в структуре городской экономики, уровень загрязнения атмосферного воздуха, водных ресурсов, почв, качество городской среды и пр.

## СРАВНЕНИЕ СЦЕНАРИЕВ И ВЫБОР ЦЕЛЕВОГО

44. Elkington, J. 'Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development' in *California Management Review*, Issue 36, 1994, pp. 90–100.

45. Ibid., p. 93.

Сравнение сценариев, как социально-экономических, так и пространственных, происходит экспертным путем. Одним из распространенных методов такого сравнения является метод тройного критерия<sup>44</sup> (Triple bottom line, TBL или 3BL). Он подразумевает оценку сценариев по их влиянию на три сферы устойчивого развития города: экономику, общество и окружающую среду, понимаемую одновременно как городскую и природную.

При оценке сценариев целесообразно рассматривать динамику показателей каждой из трех сфер. Например, при сравнении сценариев в исследовании Сколково (→ подробнее см. с. 121) для трех сфер устойчивого развития были назначены следующие показатели (идентификаторы)<sup>45</sup>:

- темпы экономического роста, диверсификация экономики, рентабельность инвестиций, влияние промышленности на экологию (экономика);
- социальный возврат инвестиций, степень инклюзивности, качества жизни (общество);
- экологическая отдача от инвестиций, возможность введения экосистемного управления, устойчивого управления, количество средовых ограничений (окружающая среда).

При сравнении сценариев более приоритетно равномерное развитие и баланс во всех трех сферах, чем выраженное развитие лишь одной из них. Иными словами, сценарий с неравномерным развитием сфер не может быть охарактеризован как устойчивый к возможным рискам.

Кроме метода тройного критерия существуют и другие системы оценки по большему количеству критериев (рекомендуется не менее трех).

Примерами критериев для выбора сценариев могут быть реализуемость стратегии, ее гибкость и адаптивность к меняющимся условиям, качество жизни горожан, стоимость реализации проектов или любой из наиболее важных показателей по четырем сферам жизни города: общество, экономика и управление, природа, городская среда (↪ см. с. 118).

Сравнение сценариев рекомендуется проводить в рамках соответствующих этапов вовлечения (↪ подробнее см. Часть 2, с. 236). К началу этих сессий рекомендуется приурочивать выпуск документа «Диагностика и видение» (↪ подробнее см. с. 136) с подробным описанием рассмотренных сценариев.

По результатам сравнения выбирается целевой сценарий, а также обозначаются возможности и угрозы остальных сценариев. В дальнейшем эти возможности и угрозы рекомендуется учитывать при определении целей и задач устойчивого развития города (↪ подробнее см. инструмент «Аэродинамическая труба», с. 130). Особенно важно учитывать такие возможности, использование которых может нивелировать или предотвратить негативное развитие событий.

Целевой сценарий становится главным результатом сценарного планирования и служит основой для разработки миссии, образа будущего, целей, задач и целевых показателей.

## Пример Применение метода тройного критерия

В Стратегии развития Арктики разработано четыре сценария: «Век открытий», «Возрождение», «Темные века» и «Романтизм». Каждый из них оценен с помощью метода тройного критерия по влиянию на экономику, общество, окружающую среду (→ см. илл. 22).

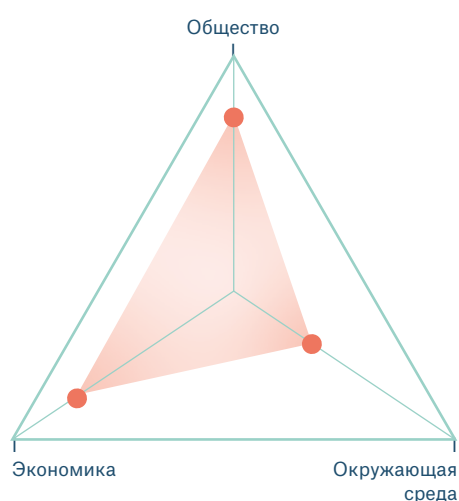
Сценарий «Век открытий» предполагает усиление конкурентной борьбы за добычу полезных ископаемых в Арктике. Конкуренция сопровождается созданием новых технологий, финансируемых государством. Это способствует росту экономики и привлекательности региона. При этом ожидается замедленное реагирование заинтересованных сторон на стихийные бедствия, а фрагментарное введение новых правил по защите природы не сможет затормозить разрушение арктической экосистемы.

Согласно сценарию «Возрождение», правительства арктических государств договариваются провести совместное исследование региона. Разрабатываются стандарты ведения бизнеса в Арктике и использования наилучших доступных технологий. Амбициозные планы привлекают талантливых людей, и Арктика становится магнитом для бизнеса, который успешно осваивает и развивает такие сложные для жизнедеятельности человека территории.

Сценарий «Темные века» предполагает, что отсутствие международного скоординированного управления, а также низкие темпы развития новых технологий приведут к прекращению освоения Арктики. Она становится промышленной площадкой по эксплуатации истощающихся месторождений полезных ископаемых без постоянного населения.

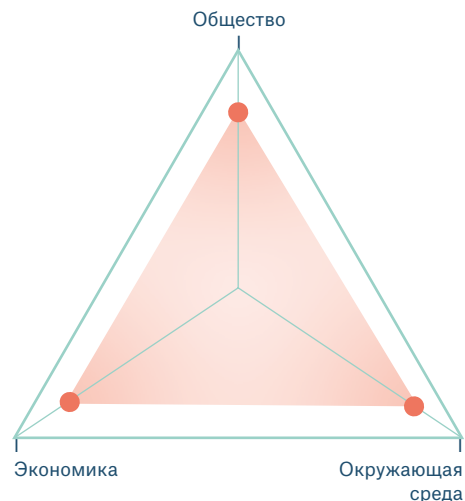
Сценарий «Романтизм» описывает ситуацию, где в центре внимания оказывается сохранение окружающей среды в Арктике. Регион становится образцово-показательной площадкой экологических инноваций. Развивается устойчивая энергетика и транспорт, вводится запрет на добычу полезных ископаемых, происходит возвращение к природе. В связи с этим сокращается финансирование арктических программ.

В результате оценки предпочтение было отдано сценарию «Возрождение» как наиболее сбалансированному. Но этот сценарий является и самым трудно реализуемым, так как требует взаимодействия всех заинтересованных сторон.



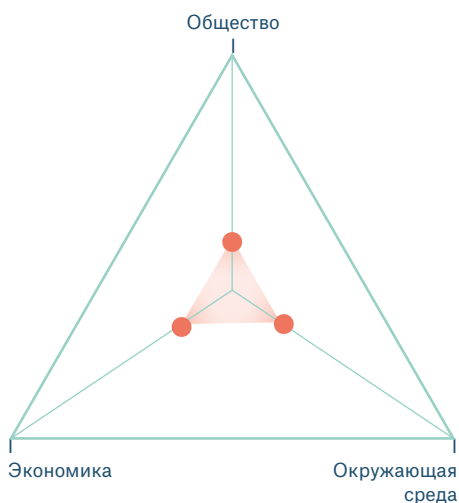
**ВЕК ОТКРЫТИЙ**

Экономическая выгода превалирует над сохранением окружающей среды и развитием общества.



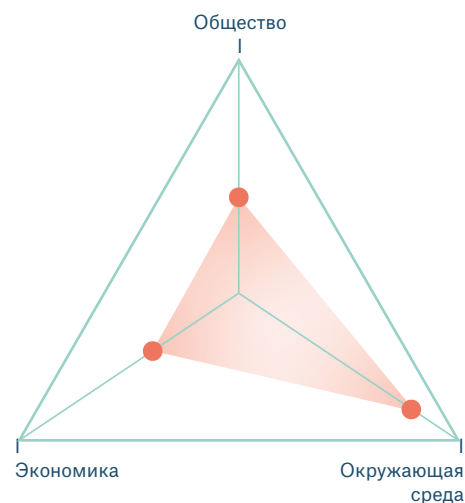
**ВОЗРОЖДЕНИЕ**

Сбалансированное развитие Арктики приводит к улучшению социальных, экологических и экономических показателей региона.



**ТЕМНЫЕ ВЕКА**

Развитие региона прекращается во всех направлениях — в экономике, в обществе, в охране окружающей среды.



**РОМАНТИЗМ**

Акцент сделан на сохранении окружающей среды. Развитие экономики и общества подчинено задачам этого сохранения.

Илл. 22. Сравнение сценариев Arctic 2050, SKOLKOVO Institute for Emerging Market Studies.

# Формирование миссии города

Миссия города формируется с учетом выявленных на Шаге 2 ценностей, общих для всех заинтересованных в разработке мастер-плана сторон, уникальных характеристик города и наиболее вероятного вектора его развития, отраженного в целевом сценарии.

46. Collins, J. & J. Porras, J. Op. cit., p. 68.

47. Стратегия социально-экономического развития муниципального образования городского округа «Сыктывкар» до 2030 г. Утверждена решением Совета муниципального образования городского округа «Сыктывкар» от 20.10.2016 №11/2016-142 (с изм. на 23.06.22).

48. Стратегия социально-экономического развития городского округа «город Калининград» на период до 2035 г. Утверждена решением городского совета депутатов Калининграда от 09.10.2013 №302.

Миссия города формируется на основе целевого сценария. В ней определяется роль города в соответствии со структурой экономики (например, наличием доминирующей отрасли), вкладом города в экономику страны и региона, местом города в системе расселения, а также с ценностями жителей и общим вектором городского развития.

При формировании миссии города следует учитывать, что она не имеет горизонта планирования и может определяться более чем на 100 лет вперед<sup>46</sup>. Вместе с тем она может быть изменена при смене ключевых факторов развития города.

Миссия может рассматриваться на нескольких уровнях:

- Местный уровень — миссия отвечает на вопрос, какую роль город играет в жизни жителей и какое влияние на нее оказывает;
- Уровень региона — определяет роль города для региона и на чем необходимо сфокусироваться, чтобы сохранить или усилить текущие позиции;
- Уровень страны — определяет роль города на национальном уровне и, при возможности, его влияние на международной арене.

Даже в отсутствие сценарного планирования и целевого сценария, который служит его итогом, миссия города всегда формируется на основе ключевых факторов городского развития. Ниже приведены формулировки миссии для ряда российских городов.

Сыктывкар — столица Коми, научно-образовательный, культурный, экономический центр сбалансированного развития. Город, где можно реализовать себя; город для активных людей<sup>47</sup>.

Калининград — город для комфортной жизни и работы, площадка коммуникации и взаимодействия России и стран Европы в сфере бизнеса, инновационной экономики, образования и культуры<sup>48</sup>.



# Аналитическая модель «Пять почему»

49. Toyota. 'Ask 'why' five times about every matter. A narrative by Taiichi Ohno'.

Для определения миссии рекомендуется использовать аналитическую модель «Пять почему»<sup>49</sup>, которая строится от частного к общему. За основу рекомендуется взять преобладающую функцию городской экономики согласно целевому сценарию, затем до пяти раз ответить на вопрос: «Почему это важно?».

Например, *Магадан — центр горнодобывающей промышленности.*

## 1. ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

Это важно, потому что промышленность обеспечивает рабочие места для жителей.

## 2. ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

Это важно для обеспечения стабильного дохода горожан и поддержания достигнутого качества жизни.

## 3. ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

Это важно для удержания специалистов и привлечения новых, несмотря на суровые климатические условия.

## 4. ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

Это важно для повышения конкурентоспособности города в Дальневосточной Арктике.

## 5. ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

Это важно для обеспечения национальной безопасности.

Миссия Магадана формулируется как результат ответов:

«Обеспечение эффективного освоения Дальневосточной Арктики и национальной безопасности на северо-восточном фланге России»<sup>50</sup>.

50. Стратегия пространственного развития Магадана до 2030 г.

На практике освоение Дальневосточной Арктики может осуществляться не только за счет добычи полезных ископаемых, но и за счет развития других секторов экономики (например, организации грузоперевозок, развития энергетики, судостроения). То есть корректно сформулированная миссия может оставаться актуальной даже при смене профиля города.

Миссия влияет на формирование образа будущего, целей, задач и целевых показателей городского развития.

# Формирование образа будущего города

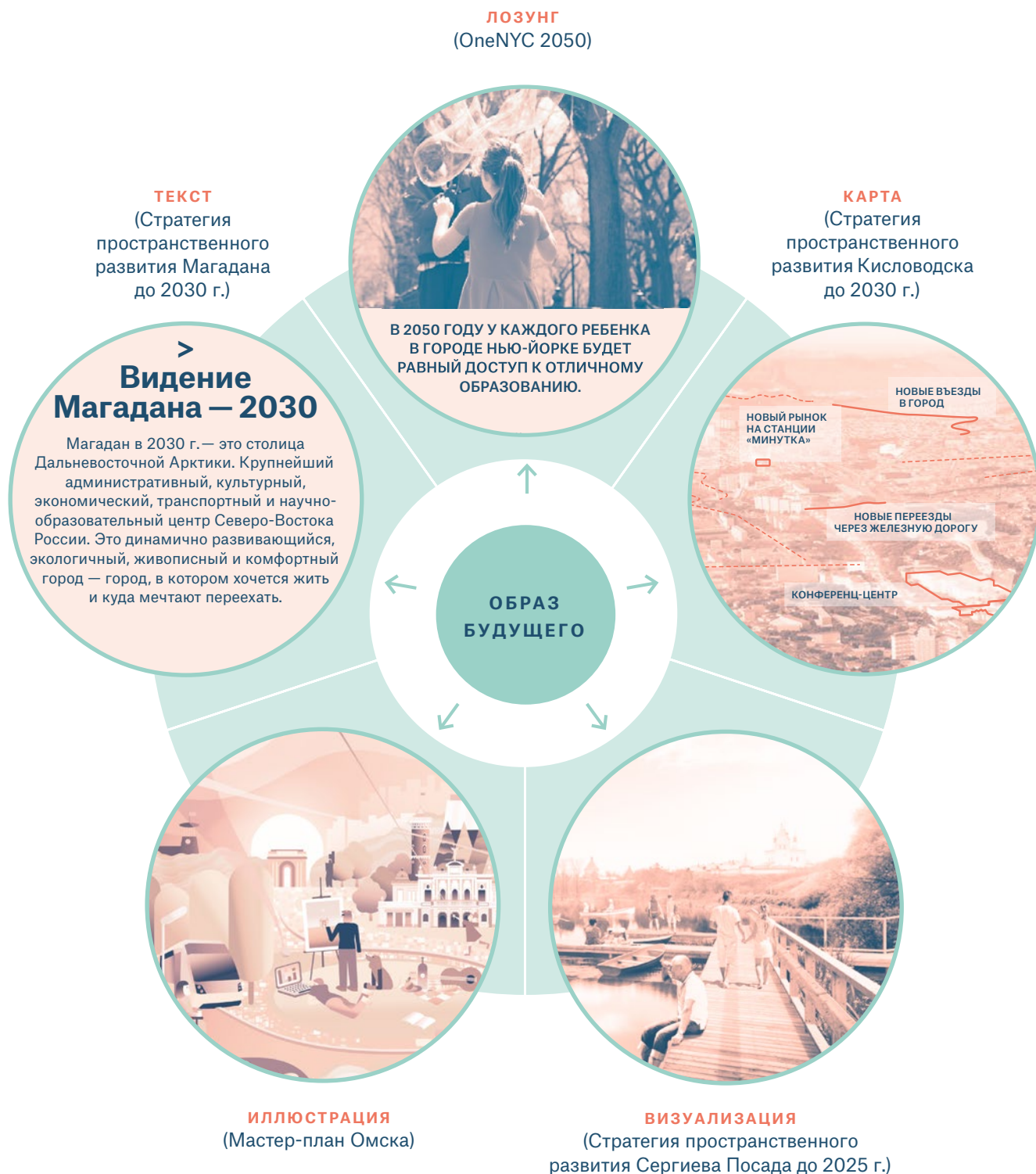
Образ будущего отражает результаты реализации проектов и мероприятий мастер-плана и в понятной и, по возможности, мотивирующей форме доносит суть преобразований до всех заинтересованных сторон.

Образ будущего следует формировать с учетом того, что он:

- локализован во времени, то есть имеет конкретный срок достижения;
- может изменяться при смене ключевых факторов развития города;
- может быть описан качественно и количественно.

Образ будущего может включать карту с локализацией ключевых проектов, визуализации, иллюстрации, лозунги, а также текстовое описание и другие формы, отображающие запланированные изменения в городе (↳ см. илл. 23).

Для достижения образа будущего на основе миссии города определяются цели и задачи его развития, для которых устанавливаются измеримые целевые показатели. Значения этих показателей или общая динамика их изменения (рост/снижение) устанавливаются для каждого конкретного города с учетом его типа, подтипа и иных особенностей.



Илл. 23. Варианты оформления образа будущего.

# Определение целей, задач и целевых показателей

Стратегические цели, задачи городского развития и отвечающие им целевые показатели определяются на основе миссии города и его образа будущего. Надлежащим образом сформулированные миссия и образ будущего обеспечивают стабильность, ясность целей и задач развития и релевантность значений целевых показателей.

Главной стратегической целью мастер-плана служит достижение образа будущего. Эта цель интегральная, и для нее целевые показатели не устанавливаются. Формирование иных стратегических целей рекомендуется увязывать с четырьмя основными сферами жизнедеятельности города (→ подробнее см. Книгу 1 Стандарта мастер-планов, Часть 1, с. 26):

- СЦ1. Достойный труд и эффективная экономика;
- СЦ2. Качественная городская среда;
- СЦ3. Хорошее здоровье и образование;
- СЦ4. Стабильность и уверенность в завтрашнем дне;
- СЦ5. Эффективное управление.

Сами по себе стратегические цели остаются неизменными, но при разработке мастер-плана того или иного города они могут уточняться с учетом образа будущего (→ см. табл. 6).

Табл. 6. Пример уточнения целей.

ЦЕЛИ ИЗ КНИГИ 1	ВАНКУВЕР 2040. ФОРМИРОВАНИЕ НАШЕГО БУДУЩЕГО
СЦ1. ДОСТОЙНЫЙ ТРУД И ЭФФЕКТИВНАЯ ЭКОНОМИКА	Поддержка устойчивой экономики
СЦ2. КАЧЕСТВЕННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА	Поддержка экологически безопасных видов транспорта
	Создание многофункциональных районов
СЦ3. ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗОВАНИЕ	–
СЦ4. СТАБИЛЬНОСТЬ И УВЕРЕННОСТЬ В ЗАВТРАШНЕМ ДНЕ	Защита окружающей среды и реагирование на изменение климата
СЦ5. ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	Создание компактного города

# Методы определения и систематизации целей и задач

Существуют различные аналитические методы определения и систематизации целей и задач. Ниже рассмотрена наиболее широко применяемые из них, такие как «Дерево целей», TOWS-анализ, «Аэродинамическая труба» и SMART-анализ.

## ДЕРЕВО ЦЕЛЕЙ<sup>51</sup>

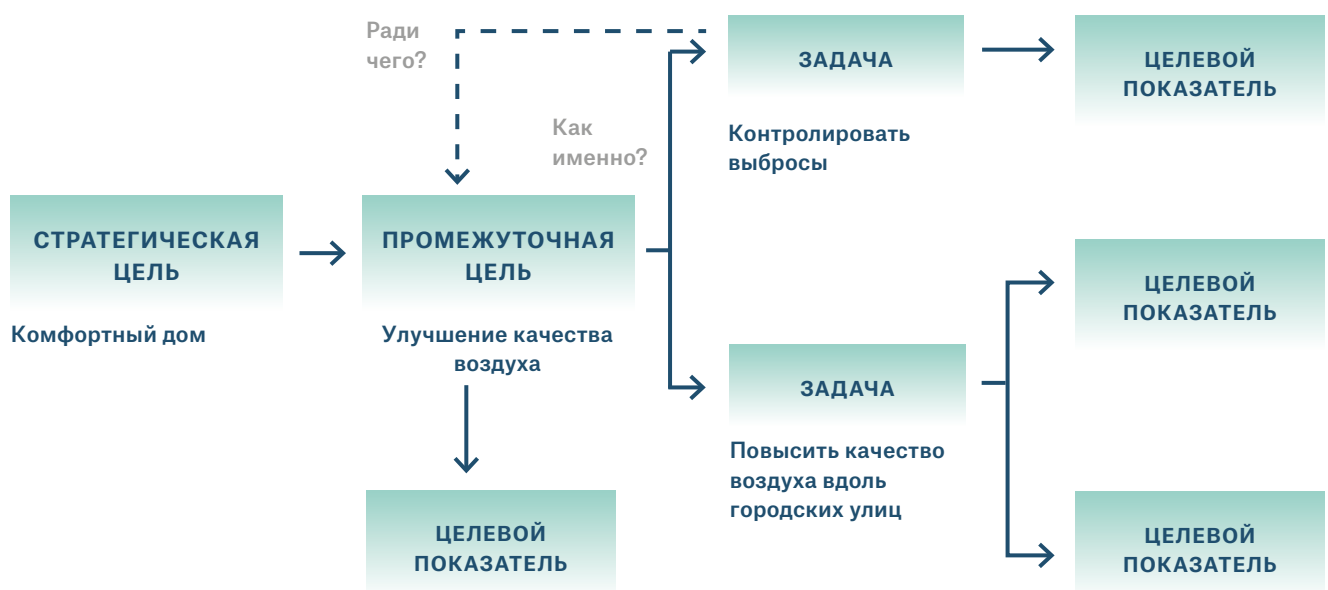
51. Peter, D. *The Practice of Management*. New York: Harper and Brothers, 1954.

52. Мастер-план Омска. Омск: ИТП «Град», 2018.

**Дерево целей** — аналитический метод, в основе которого лежит процесс разделения стратегических целей до уровня задач через промежуточные цели.

Двигаться по дереву целей можно как слева направо, от стратегических целей к промежуточным и от них — к задачам, так и наоборот, справа налево, от задач к целям. В первом случае задается уточняющий вопрос: «Что/как именно?». Во втором случае ставится обобщающий вопрос: «Ради чего?». В совокупности это позволяет сохранить логическую взаимосвязь между конкретными задачами и стратегическими целями. При этом промежуточные цели служат инструментом формулирования задач и могут не включаться в состав итогового документа.

Например, в мастер-плане Омска<sup>52</sup> (→ см. илл. 24) стратегическая цель «Комфортный дом» реализуется через промежуточные цели: «Строительство качественного и разнообразного жилья», «Улучшение качества воздуха», «Восстановление экологии рек» и др. Промежуточная цель «Улучшение качества воздуха», в свою очередь, делится на задачи: «Контролировать выбросы» и «Повысить качество воздуха вдоль городских улиц».



Илл. 24. Построение дерева целей на примере мастер-плана Омска.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАЧ МЕТОДОМ TOWS-АНАЛИЗА (ОПЦИОНАЛЬНО)<sup>53</sup>

53. Wehrich, H. 'The TOWS matrix—A tool for situational analysis' in *Long Range Planning*, Volume 15, Issue 2, 1982. p. 54–66.

**TOWS-анализ** — аналитический метод, который основывается на SWOT-анализе (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38). Различие заключается в том, что при SWOT-анализе оцениваются сильные и слабые стороны города, возможности и угрозы, а при TOWS-анализе, при сравнении составляющих, выявленных в SWOT-анализе, определяются задачи развития. В целях повышения релевантности целевого сценария TOWS-анализ рекомендуется выполнять с учетом всех сценариев.

В ходе применения TOWS-анализа рекомендуется:

1. определить пересечения возможностей, угроз, сильных и слабых сторон города, полученных при описании каждого из сценариев методом SWOT-анализа;
2. сопоставить компоненты SWOT, чтобы определить следующие задачи (→ см. табл. 7).

Табл. 7. Определение задач методом TOWS-анализа.

	О	Т
W	<p><b>Задачи развития</b> Как за счет возможностей минимизировать или исключить влияние слабых сторон?</p>	<p><b>Задачи развития</b> Как минимизировать влияние слабых сторон, чтобы они не стали угрозами?</p>
S	<p><b>Задачи развития</b> Как при использовании данной возможности максимально реализовать сильные стороны города?</p>	<p><b>Задачи компенсации</b> Какая сильная сторона города может защитить или снизить риски от реализации угрозы?</p>

В результате TOWS-анализа формируется исчерпывающий перечень задач, отвечающих всем вызовам и потенциалам всех разработанных сценариев. Задачи, сформированные на основе целевого сценария, как правило, соответствуют поставленным целям, но задачи остальных сценариев нельзя полностью перенести в финальное видение проекта. Это может быть связано как со взаимоисключающим характером сценариев, так с ограниченностью ресурсов на реализацию мастер-плана. Для приоритизации задач и определения тех из них, которые могут дополнить целевой сценарий и сделать его более устойчивым к будущим рискам, после TOWS-анализа рекомендуется применять метод «Аэродинамическая труба».

## Пример Переход от SWOT-анализа к TOWS-анализу

В Стратегии экономического развития Уилмингтона (США) после сопоставления результатов SWOT-анализа (→ см. табл. 8) с помощью TOWS-анализа (→ см. табл. 9) был сформирован перечень задач. В дальнейшем перечень был уточнен и дополнен, часть задач была скомбинирована.

Табл. 8. Результаты SWOT-анализа в Стратегии экономического развития Уилмингтона.

S	W	O	T
Прогнозируется рост населения города и среднего дохода домохозяйства в течение следующих пяти лет, причем средний рост дохода будет превышать средний показатель по стране.	Прогнозируется сокращение числа жителей города в возрасте от 18 до 34 лет в течение следующих пяти лет.	Благодаря наличию межштатных автомагистралей, железной дороги, речного порта и международного аэропорта город развивается как транспортный хаб.	Соблюдение новых федеральных правил снижает готовность банков предоставлять ссуды, особенно для стартапов.

Табл. 9. Формирование задач методом TOWS-анализа в Стратегии экономического развития Уилмингтона.

		O	T
		Благодаря наличию межштатных автомагистралей, железной дороги, речного порта и международного аэропорта город развивается как транспортный хаб.	Соблюдение новых федеральных правил снижает готовность банков предоставлять ссуды, особенно для стартапов.
W	Прогнозируется отток жителей города в возрасте от 18 до 34 лет в течение следующих пяти лет.	Вместе с крупными местными компаниями при участии молодежи планируется создать аналитический центр по развитию города.	Планируется создать «закрытые фонды» для финансирования нового бизнеса, включая финансирование инфраструктуры под необходимые проекты.
S	Согласно социально-экономическому прогнозу, население Уилмингтона и средний доход домохозяйства вырастут в течение следующих пяти лет, причем средний рост дохода будет превышать средний показатель по стране.	Планируется развивать транзитно-ориентированное проектирование в Уилмингтоне.	Планируется организовать электронный банк вакансий совместно с Советом по инвестициям в рабочую силу штата Делавэр. На ресурсе будут отражаться все доступные в городе рабочие места и требования для соискателей.



## ОБЪЕДИНЕНИЕ И СОКРАЩЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ ЗАДАЧ МЕТОДОМ «АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ТРУБА»<sup>54</sup>

54. Линдгрэн М., Бандхольд Х. Указ. соч., с. 201.

Этот метод назван по техническому устройству, с помощью которого моделируется воздействие среды на движущиеся в ней тела, например, воздействие воздушной среды — на летательные аппараты в авиастроении. Метод позволяет выявить задачи, которые будут важнее всего для города, в случае если его развитие пойдет не по целевому сценарию, а также задачи рискованные, но критически важные для городского развития (как правило, относятся к кризисному сценарию).

В ходе применения метода создается таблица, где каждая задача проверяется на релевантность сценариям (→ см. табл. 10). В верхней строке таблицы помещаются задачи всех сценариев, определенные с помощью TOWS-анализа. Существующие инициативы, предложенные по итогам анализа данных на Шаге 2, помещаются в столбце слева. На пересечении сценариев и задач ставится отметка о релевантности задачи сценарию, о ее нерелевантности или же о критической важности для городского развития (определяется экспертно).

Табл. 10. Анализ задач нескольких сценариев на основе метода «Аэродинамическая труба» на примере мастер-плана города Неймегена (Нидерланды).

ЗАДАЧА	СЦЕНАРИЙ			
	«КАК И ПРЕДПОЛАГАЛОСЬ»	«ТИШЕ ЕДЕШЬ, ДАЛЬШЕ БУДЕШЬ»	«НЕТ ВРЕМЕНИ ДЛЯ РАВЕНСТВА»	«СЕРЬЕЗНАЯ ПРОБЛЕМА»
Строительство новых жилых районов	✓	✗	✓	✓
Озеленение территории города	✓	✓	✓	✓
Увеличение количества улично-дорожной сети	✓	✗	✓	✗
Создание помещений под пункты выдачи заказов, а не под магазины	✓	✗	✓	✗
Ограничение движения транспорта	✗	✗	✗	!
	Инерционный сценарий	Оптимистический сценарий (Целевой сценарий)	Сбалансированный сценарий	Кризисный сценарий

● Высокий приоритет	✓ Релевантно
● Средний приоритет	✗ Нерелевантно
● Низкий приоритет	! Критически важные задачи



При отборе задач им назначается уровень приоритета:

- **Высокий** — задачи целевого сценария, применимые для всех сценариев; задачи, необходимые для реализации целевого сценария, а также критически важные, но рискованные задачи;
- **Средний** — задачи, актуальные в большинстве из предложенных сценариев (например, в трех сценариях из четырех);
- **Низкий** — задачи, которые реализуются в меньшинстве сценариев и не являются критическими для развития.

В дальнейшую разработку рекомендуется брать задачи высокого и среднего уровней приоритета. Ранее сформулированные цели дополняются новыми задачами. Если некоторые задачи высокого уровня приоритета не могут быть отнесены ни к одной из поставленных целей, это означает, что необходимо пересмотреть список целей и их формулировки.

Уточнить получившийся список и конкретизировать формулировки как целей, так и задач можно по методике SMART.

## КРИТЕРИИ SMART ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ<sup>55</sup>

Чтобы надежнее обеспечить достижение результатов стратегии, поставленные цели и задачи следует проверить на соответствие критериям SMART. Надлежащим образом определенные цели и задачи должны быть:

55. *SMART Goals: A How to Guide*. Los Angeles, University of California Press, 2017.



### **Specific (конкретными)**

то есть определяющими результат, для достижения которого они поставлены;



### **Measurable (измеримыми)**

то есть позволяющими установить для них целевые показатели с числовыми значениями;



### **Achievable (достижимыми)**

учитывающими финансовые, кадровые и иные ресурсы города;



### **Relevant (релевантными)**

то есть значимыми для развития города, региона и, при возможности, страны;



### **Time bounded (локализованными во времени)**

то есть имеющими конкретные сроки достижения.

# Способы определения целевых показателей

56. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474.

57. Sustainable Development Goal Indicators. United Nations // [www.unstats.un.org](http://www.unstats.un.org).

Набор и значения целевых показателей могут определяться с учетом национальных целей развития<sup>56</sup> и целей устойчивого развития ООН<sup>57</sup>, общих задач развития городов по типам в Книге 1 Стандарта мастер-планов, а также направлений городского развития и их компонентов в Книге 2 Стандарта мастер-планов.

Целевые показатели служат ориентирами городского развития и основой для реализации и мониторинга исполнения стратегии. Их количество определяется на усмотрение заказчика и разработчиков мастер-плана в каждом конкретном городе. Например, в мастер-плане Екатеринбурга (→ подробнее см. Приложение 3, с. 278) установлено семь целевых показателей для достижения к 2035 г. В целях удобства мониторинга исполнения мастер-плана достижение этих показателей разделено на три этапа. Для каждого из показателей установлены минимальные и максимальные значения.

Национальный стандарт мастер-планирования российских городов рекомендует использовать как минимум четыре целевых показателя по сферам жизнедеятельности города (общество, экономика и управление, природа, городская среда). Этот набор следует дополнять целевыми показателями по направлениям городского развития (→ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 98).

Выборка из шести городов в таблице ниже дает представление о наборе используемых целевых показателей, а также об их соотношении с целями и задачами. Кроме того, в таблице приведены способы определения целевых показателей, в том числе сравнительный анализ с похожими городами, использование абсолютных значений из международных и национальных стандартов и учет тренда развития города.

Например, для Портленда установлено небольшое количество важных целевых показателей, которые показывают, движется ли город в правильном направлении. В стратегиях развития таких городов, как Сидней и Окленд, используется более широкий набор показателей, а общий прогресс оценивается по отдельным направлениям.

Для достижения целей и задач и, как следствие, образа будущего на последующих шагах мастер-плана разрабатываются и детализируются проекты и мероприятия. Для проектов и мероприятий устанавливаются технико-экономические показатели (ТЭП) и определяются эффекты реализации.

Способ определения целевых показателей:

● Сравнение концепций развития города

● Использование абсолютных значений

● Учет тренда развития

● Использование ежегодных значений

London plan 2011 implementation framework

● **ЛОНДОН,  
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ**

**6** целей **24** целевых показателя

Название целевого показателя	Значение
Увеличение количества квартир	Не менее 32210 новых квартир в год
Снижение зависимости населения от частного автомобиля и популяризация общественного транспорта	Уровень пользования общественным транспортом опережает рост уровня автомобилепользования
Увеличение количества перерабатываемых или компостируемых бытовых отходов к 2031 г.	45% перерабатываемых отходов к 2015 г. и 0% перерабатываемых отходов к 2031 г. отправляется на свалки

2021/22 Operational plan. City of Sydney

● **СИДНЕЙ,  
АВСТРАЛИЯ**

**10** целей **49** задач **105** целевых показателей

Название целевого показателя	Значение
Посещаемость общественных пространств	Увеличение посещаемости
Среднее время обработки документов на строительство	10 дней
Количество растений, посаженных в городских парках	50 000 растений

Способ определения целевых показателей:

● Современные концепции развития города

● Абсолютные значения

● Изменение тренда

● Ежегодные значения

Edmonton City Plan

● ЭДМОНТОН,  
КАНАДА

1 цель

5 промежуточных  
целей

13 целевых  
показателей

**Название целевого  
показателя**

**Значение**

Постоянная/временная  
бездомность

Отсутствует

Количество жителей, кото-  
рые заселятся в новые дома

600 000 жителей

Внедрение концепции  
15-минутного города,  
где все под рукой

Внедрена

2021 Annual Monitoring Report. Auckland plan 2050

● ОКЛЕНД,  
НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

6 целей

33 целевых  
показателя

**Название целевого  
показателя**

**Значение**

Доля молодежи из народа  
маори, получающая образо-  
вание или профессиональ-  
ную подготовку

Увеличение доли

Количество тяжелых травм,  
в том числе смертельных

Снижение количества

Уровень безработицы

Снижение уровня



5 целей 21 целевой показатель

Название целевого показателя	Значение
Процент граждан, выражающих чувство принадлежности к городу	85% и выше
Процент городских активов, подверженных климатическим рискам	Значение снижается ежегодно
Замена существующего городского автопарка на чистые и эффективные технологии	Увеличение количества чистых и эффективных технологий



1 цель 3 промежуточные цели 12 целевых показателей

Название целевого показателя	Значение
Процент жителей, чувствующих себя в безопасности во время одиноких прогулок после полуночи по району	75% и выше
Процент жителей, удовлетворенных состоянием городского благоустройства	95% и выше
Количество рабочих мест	515000

# Формирование отчета «Диагностика и видение»



«Диагностика и видение» — отчет, который рекомендуется формировать в составе обосновывающих документов мастер-плана по итогам выполнения первого этапа технического задания на его разработку. Отчет позволяет представить общественности и согласовать с заинтересованными сторонами результаты сбора и анализа данных о городе, в том числе выявленные факторы его развития, а также презентовать разработанные на их основе сценарии и видение этого развития.

Выпуск отчета рекомендуется сопровождать его обсуждением с горожанами и другими заинтересованными сторонами. Обсуждение содействует комплексному рассмотрению сценариев городского развития, выбору/комбинированию целевого сценария и уточнению видения (↳ подробнее см. Часть 2, с. 236).

В отчет следует включать две части: «Комплексный анализ» (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38) и «Видение» (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 84). В открывающем разделе каждой из частей коротко резюмируется ее содержание. Текстовые описания рекомендуется сопровождать графическими изображениями.

Первая часть содержит оценку текущего состояния города и существующих планов его развития, а также предлагает перечень всех выявленных факторов этого развития. В «Видении» сформулированы принципы городского развития, предложен ряд его сценариев и на их основе предварительно определены миссия города, образ его будущего, цели, задачи и целевые показатели, достижение которых позволит этот образ реализовать.

# Часть 1. Комплексный анализ

↳ см. Шаг 2 «Сбор и анализ данных», с. 38

↳ см. Приложение 1, «Перечень данных, необходимых для анализа города», с. 268



## РЕЗЮМЕ

### Содержание

Раздел содержит ключевые выводы из комплексного анализа города, включая перечень всех выявленных факторов его развития.



## 1 ОБЩЕСТВО

### Содержание

Материалы раздела призваны дать социально-демографический портрет города (с учетом мнений самих горожан, выявленных в рамках мероприятий по вовлечению).

#### Ссылка на раздел в книге:

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Раздел 6 «Основные направления городского развития»

с. 98



## 2 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

### Содержание

Материалы раздела дают представление об экономическом состоянии города: структуре и объемах ВВП, рынке труда, приоритетных/перспективных отраслях, а также об эффективности работы муниципалитета как органа публичной власти.

#### Ссылка на раздел в книге:

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Раздел 6 «Основные направления городского развития»

с. 98



## 3 ПРИРОДА

### Содержание

Материалы раздела дают представление о географическом положении города, его ландшафтных характеристиках, а также о текущей экологической ситуации.

#### Ссылка на раздел в книге:

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Раздел 6 «Основные направления городского развития»

с. 98

4

**ГОРОДСКАЯ  
СРЕДА****Содержание**

Материалы раздела дают полное представление об объемно-пространственных и инфраструктурных характеристиках города.

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Раздел 6 «Основные направления городского развития»

с. 98

5

**ФАКТОРЫ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

Материалы раздела содержат сведения о факторах развития города и аналитических методах, которые использовались для их выявления (SWOT, PESTLE и пр.).

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Шаг 2 «Сбор и анализ данных», Глава 5 «Определение факторов развития города и подготовка общего перечня инициатив»

с. 60

↳ также см. Книга 1 «Видение российского города будущего», Часть 3 «Вызовы развития городов России»

с. 72

## Часть 2. Видение

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», с. 84

**РЕЗЮМЕ****Содержание**

Раздел содержит обобщенное изложение видения развития города и краткое описание образа его будущего.

1

**ПРИНЦИПЫ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

Раздел содержит описание до восьми принципов городского развития с их последующей конкретизацией.

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 6 «Конкретизация принципов развития города»

с. 90



2

**СЦЕНАРИИ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

В разделе даны описание и сравнение нескольких сценариев городского развития на основе его ключевых факторов.

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 7 «Сценарное планирование»

с. 92

3

**ЦЕЛЕВОЙ  
СЦЕНАРИЙ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

В разделе предложено обоснование выбора целевого сценария городского развития и дано его подробное описание.

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 7 «Сценарное планирование»

с. 92

4

**МИССИЯ****Содержание**

В разделе описана миссия города и дано ее разъяснение на трех уровнях: города, региона и страны в целом.

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 8 «Формирование миссии города»

с. 122

5

**ОБРАЗ  
БУДУЩЕГО****Содержание**

Раздел дает представление о результатах реализации мастер-плана, в том числе может содержать его ключевые проекты, локализованные на карте.

**Ссылка на раздел в книге:**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 9 «Формирование образа будущего города»

с. 124

6

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

В разделе зафиксированы ожидаемые результаты реализации всей совокупности проектов/мероприятий мастер-плана. Они декомпозированы до уровня задач, для которых установлены измеримые показатели.

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 10 «Определение целей, задач и целевых показателей»

с. 126

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ И КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

На Шаге 4 происходит отбор и приоритизация инициатив. Приоритизированный перечень становится основой для формирования мероприятий по направлениям городского развития и проектов. Далее составляется отчет «Рамочная концепция». После его утверждения происходит детализация проектов и мероприятий. Для них определяются технико-экономические показатели, а также стоимость, источники финансирования, сроки, порядок выполнения и эффекты от реализации. С учетом полученных данных производится подготовка мастер-плана города.

ШАГ

4

## **11 ПРИОРИТИЗАЦИЯ ИНИЦИАТИВ (↪СМ. С. 142)**

---

- 11.1. Оценка стратегической значимости инициатив
- 11.2. Оценка реализуемости инициатив

## **12 ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (↪СМ. С. 148)**

---

- 12.1. Определение ключевых проектов городского развития
- 12.2. Выбор направлений городского развития

## **ФОРМИРОВАНИЕ РАМОЧНОЙ КОНЦЕПЦИИ (↪СМ. С. 154)**

## **13 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ (↪СМ. С. 158)**

## **14 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ (↪СМ. С. 171)**

## **15 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРОКОВ И ПОРЯДКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ (↪СМ. С. 204)**

---

## **ПОДГОТОВКА МАСТЕР-ПЛАНА ГОРОДА (↪СМ. С. 210)**

# Приоритизация инициатив

К включению в состав мастер-плана могут быть рекомендованы только инициативы, отвечающие критериям стратегической значимости и реализуемости. На основе этих критериев производится отбор и приоритизация инициатив.

Одна из задач мастер-плана как документа стратегического планирования — выявить и собрать наиболее релевантные для городского развития инициативы и с их помощью обеспечить успешную реализацию видения.

Инициативы, реализация которых уже началась на момент разработки мастер-плана, в отборе и приоритизации не участвуют и рассматриваются как объективная данность в контексте текущего состояния города. Инициативы, запланированные в городе к реализации, следует приоритизировать наравне с другими.

Для приоритизации рекомендуется пользоваться методом многокритериального ранжирования. Этот метод предполагает оценку инициатив в соответствии как минимум с двумя критериями. Критерии состоят из набора индикаторов, определяемых разработчиками в каждом конкретном случае самостоятельно. Индикаторам целесообразно присваивать значение в баллах (от 0 до 2) и при необходимости — весовой коэффициент (от 0 до 1), отражающий степень значимости индикатора для оценки по критерию в целом.

Для оценки инициатив из общего перечня рекомендуется применять как минимум следующие два критерия:

- стратегическая значимость,
- реализуемость.

Оценивать инициативы с целью их отбора, приоритизации и дальнейшего включения в состав документа следует в определенном порядке, двигаясь от общего к частному, от ценностных вопросов к практическим. Сначала все инициативы из общего перечня оцениваются по стратегической значимости. Затем производится их отбор по реализуемости и формируется итоговый (приоритизированный) перечень инициатив.

1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА КРИТЕРИЕВ / ИНДИКАТОРОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ	2 ОЦЕНКА ИНИЦИАТИВ ПО КРИТЕРИЯМ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ И РЕАЛИЗУЕМОСТИ	3 РАНЖИРОВАНИЕ И ОТБОР ИНИЦИАТИВ
<p><b>1. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ</b></p> <p>Соответствие принципам видения</p> <p>Соответствие целям видения</p> <p>Вклад в достижение целевых показателей</p> <p>...</p> <p><b>2. РЕАЛИЗУЕМОСТЬ</b></p> <p>Соответствие действующим нормативным требованиям</p> <p>Технические возможности</p> <p>Организационные возможности</p> <p>...</p>	<p>инициатива 1 — 2</p> <p>инициатива 2 — 7</p> <p>инициатива 3 — 4</p> <p>инициатива 4 — 1</p> <p>инициатива 5 — 6</p> <p>инициатива 6 — 1</p> <p>инициатива 7 — 7</p> <p>инициатива 8 — 3</p> <p>инициатива 9 — 2</p> <p>инициатива 10 — 8</p> <p>инициатива 11 — 2</p> <p>...</p>	<p>инициатива 10 — 8 ▲</p> <p>инициатива 7 — 7 ▲</p> <p>инициатива 2 — 7 ▼</p> <p>инициатива 5 — 6 ▲</p> <p>----- Граница отбора -----</p> <p>инициатива 3 — 4 ▼</p> <p>инициатива 9 — 4 ▲</p> <p>инициатива 8 — 3 ▲</p> <p>инициатива 1 — 2 ▼</p> <p>инициатива 11 — 2 ▼</p> <p>инициатива 6 — 1 ▼</p> <p>...</p>

① Оценка в баллах      - - Граница отбора      ● Инициативы, включаемые в мастер-план      ● Инициативы, не включаемые в мастер-план

Илл. 25. Алгоритм приоритизации инициатив.

Пороговые значения индикаторов и весовых коэффициентов для отбора инициатив и их внесения в приоритизированный перечень определяются разработчиками проекта. Общий результат оценки, как и результаты оценки по каждому из критериев, рекомендуется верифицировать с заинтересованными сторонами в ходе мероприятий по вовлечению (→ подробнее см. Часть 2, с. 236).

Внутри перечня инициативы приоритизируются в соответствии с общей оценкой в баллах, причем в том же самом иерархическом порядке: при равном количестве баллов во главе списка оказываются инициативы с наибольшей стратегической значимостью.



Илл. 26. Пример построения матрицы для отбора инициатив.

## 11.1. Оценка стратегической значимости инициатив

Стратегическую значимость инициатив предлагается оценивать по их соответствию принципам и целям видения, а также по вкладу в достижение целевых показателей.

### Индикатор 1.

### Соответствие принципам видения

Определяется как среднее значение оценок соответствия инициативы каждому из принципов, установленных в видении. Оценку рекомендуется проводить по трехбалльной шкале:

- ① — противоречит принципу;
- ① — не противоречит;
- ② — соответствует принципу.

Если инициатива оценена баллами 0, 1, 2 на соответствие трем принципам, то среднее арифметическое значение этой инициативы составит — ①.

## Индикатор 2.

### Соответствие целям видения

Определяется как среднее значение оценок соответствия стратегическим целям (СЦ), определенным в видении. Оценку рекомендуется проводить по трехбалльной шкале:

- ① — противоречит цели;
- ② — не противоречит;
- ③ — соответствует цели.

На иллюстрации ниже показан пример оценки проекта на соответствие трем стратегическим целям, где соответствие проекта/мероприятия СЦ1 — наибольшее, а соответствие СЦ2 — наименьшее.

#### ПРИМЕР РАСЧЕТА ОЦЕНКИ ПРОЕКТА/МЕРОПРИЯТИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ



## Индикатор 3.

### Вклад в достижение целевых показателей

Этот индикатор позволяет оценить, как отразится реализация инициативы на достижении значений выбранных целевых показателей мастер-плана. Чтобы оценить вклад инициативы в достижение целевого показателя, следует определить диапазон его предполагаемых значений по результатам реализации инициативы и присвоить сегментам этого диапазона в избранной метрике значения в баллах.

Например, при оценке объема и темпов роста ВВП следует определить, какие инициативы вносят больший вклад в достижение целевого прироста ВВП, а какие — меньший или не вносят его вовсе. Оценку следует проводить по единой балльной шкале и в соответствии с баллом ранжировать инициативы.

Ниже приведен пример балльной оценки вклада инициативы в достижение значения 300 для целевого показателя «количество новых рабочих мест».

Количество новых рабочих мест, возникающих в результате реализации инициативы	Оценка в баллах
> 300 рабочих мест	2 балла
100–300 рабочих мест	1 балл
< 100 рабочих мест	0 баллов

Значения индикаторов, а также система их оценки могут быть изменены по усмотрению разработчиков.

## 11.2. Оценка реализуемости инициатив

Критерий позволяет комплексно оценить наличие возможностей и ограничений для реализации инициативы. Индикаторами может служить соответствие инициативы действующим нормативным требованиям, а также технические и организационные возможности ее реализации. Набор индикаторов устанавливается на усмотрение разработчика мастер-плана.

### Индикатор 1.

#### Соответствие действующим нормативным требованиям

Инициативы в соответствии с этим индикатором рекомендуется оценивать по трехбалльной шкале:

- ③ — наличие непреодолимых нормативных ограничений;
- ① — наличие нормативных ограничений, преодоление которых приведет к удорожанию проекта или увеличению срока его реализации;
- ② — отсутствие нормативных ограничений.



---

## Индикатор 2.

### Технические возможности

Оценка определяется наличием и доступностью технологий, необходимых для реализации инициативы. К техническим ограничениям можно отнести отсутствие поставщиков необходимого оборудования, трудности при его доставке и пр. Оценку рекомендуется производить по трехбалльной шкале:

- ① — существуют тяжело преодолимые технические ограничения (применяемая технология не отлажена, ее применение сопряжено с высокими рисками);
- ② — существуют технические ограничения, преодоление которых приведет к удорожанию проекта или увеличению срока его реализации;
- ③ — есть технические возможности реализации инициативы.

---

## Индикатор 3.

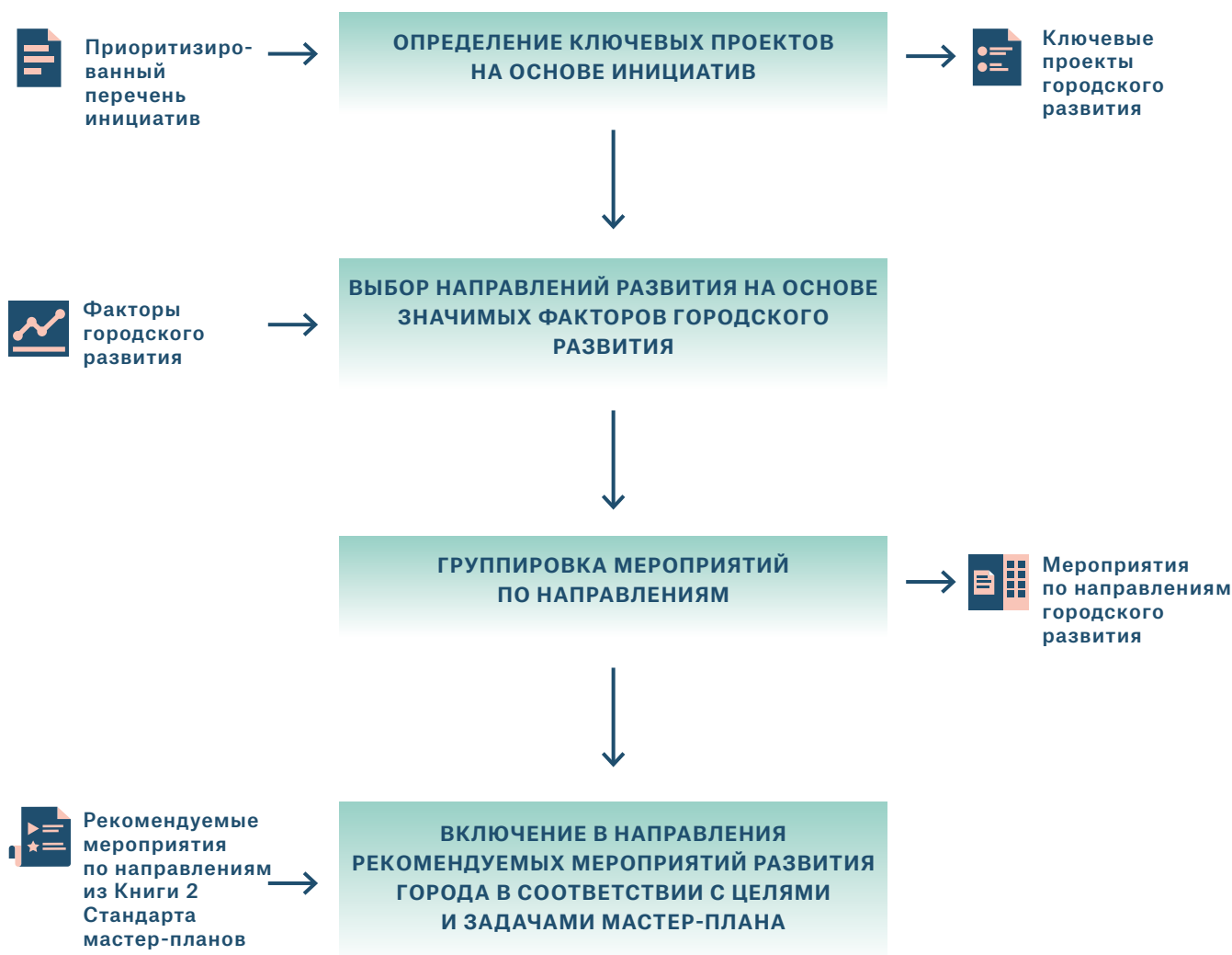
### Организационные возможности

Оценка определяется отсутствием организационных сложностей в реализации, которые могут возникать, если в проект вовлечены объекты различных форм собственности. Чрезвычайно сложными с точки зрения организации являются проекты, требующие взаимодействия одновременно многих структур на разных уровнях управления:

- ① — отсутствуют возможности для реализации инициативы;
- ② — существуют ограничения, преодоление которых приведет к удорожанию проекта или увеличению срока его реализации;
- ③ — ограничений нет.

# Определение ключевых проектов и мероприятий по направлениям

Ключевые проекты (КП) и мероприятия по направлениям городского развития призваны обеспечить достижение целей и задач мастер-плана. Проекты и мероприятия формируются на основе приоритизированного перечня инициатив. Направления выбираются с учетом значимых факторов развития города.



Илл. 27. Схема определения ключевых проектов мастер-плана и мероприятий по выбранным направлениям городского развития.

## 12.1. Определение ключевых проектов городского развития

Приоритизированный перечень инициатив уже потенциально содержит в себе как ключевые проекты, так и мероприятия по направлениям городского развития. Следует раскрыть этот потенциал и доработать инициативы.

Ключевой проект городского развития — это совокупность проектов и мероприятий, которые вносят существенный вклад в достижение образа будущего, стратегических целей и целевых показателей в одной или нескольких сферах жизни города. Ключевые проекты могут разрабатываться как в рамках одного направления развития, так и включать проекты/мероприятия из нескольких направлений/сфер жизни города (→ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 82).

Для формирования ключевых проектов мероприятия возможно группировать по принадлежности к четырем сферам жизни:

- общество (например, КП «Создание условий для демографического роста»);
- экономика и управление (например, КП «Развитие инновационной экономики»);
- природа (например, КП «Чистый воздух»);
- городская среда (например, КП, объединенные по территориальному признаку: «Развитие исторического центра», «Набережные реки») (→ см. илл. 28).

Отдельное выполнение таких мероприятий или неосуществимо, или нерационально. Группировка мероприятий в проекты позволяет в ходе их реализации достичь максимального результата в силу синергетического эффекта. Кроме того, в комплексе легче определить сроки, стоимость и порядок этой реализации. Например, мероприятия по реставрации монастыря и благоустройству его территории (разработке навигации, высадке дополнительного озеленения, оздоровлению водных объектов на территории и пр.) рекомендуется объединить в один проект.



Илл. 28. Примеры ключевых проектов и мероприятий по направлениям.



## 12.2. Выбор направлений городского развития

Мероприятия, которые не были объединены в ключевые проекты, следует распределить по направлениям городского развития. Выбор этих направлений определяется в каждом конкретном городе с учетом значимых факторов его развития.

Направление городского развития — это комплекс проектов и мероприятий, нацеленных на преобразование той или иной отрасли городского хозяйства или сферы жизнедеятельности города. Направления в силу своей обширности подразделяются на компоненты.

Так, например, внутри направления «Мобильность» выделяются компоненты: «Развитие общественного транспорта», «Развитие дорожной сети для автотранспорта личного пользования», «Развитие пешеходной инфраструктуры» и пр. (→ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 108).

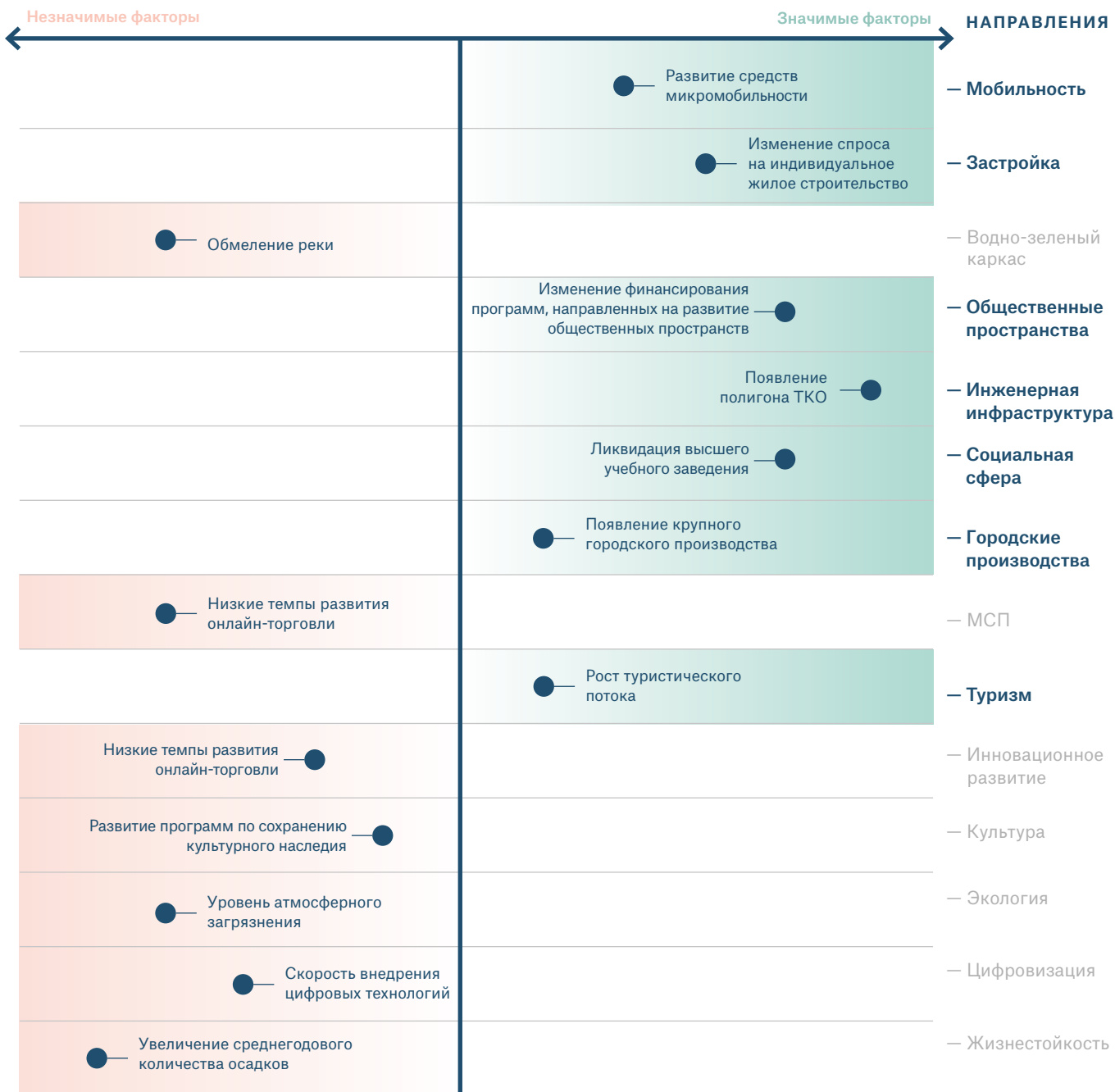
Проекты и мероприятия целесообразно распределять по направлениям и их компонентам, поскольку реализация и непосредственное решение задач, отраженных в мастер-плане, предстоят различным отраслевым департаментам городской администрации.

Чтобы выбрать необходимые для конкретного города направления развития (→ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития» с. 98), следует ранжировать факторы городского развития по значимости (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 3, с. 107) и соотнести их с направлениями. Направления, отвечающие наиболее значимым факторам городского развития, следует включить в мастер-план (→ см. илл. 29).

Всего в мастер-план рекомендуется включать от четырех до восьми направлений.

Помимо мероприятий, разработанных на основе приоритизированного перечня инициатив, целесообразно включать в выбранные направления развития мероприятия, рекомендованные в Книге 2 Стандарта мастер-планов. При этом следует руководствоваться целями и задачами видения.





● Направления, которые можно не включать в мастер-план      ● Направления, которые следует включить в мастер-план

**Илл. 29.** Пример выбора направлений городского развития на основе факторов развития отдельно взятого города.

# Формирование отчета «Рамочная концепция»



После того, как были определены ключевые проекты и мероприятия по направлениям городского развития, следует сформировать и утвердить предварительный отчетный документ — «Рамочную концепцию». Этот документ формируется по итогам второго этапа разработки мастер-плана (↪ подробнее см. Шаг 1, Техническое задание, с. 22) и позволяет представить общественности и согласовать с заинтересованными сторонами ключевые проекты и выбранные направления городского развития.

Рамочная концепция состоит из трех частей, каждая из которых, в свою очередь, включает введение, основную часть и выводы. Главное содержание концепции отражено в части «Ключевые проекты и направления городского развития». Эти проекты и мероприятия в составе направлений сопровождаются перечнями технико-экономических показателей и предполагаемых эффектов от реализации.

Для получения обратной связи, замечаний и предложений от горожан и других заинтересованных сторон рекомендуется широкая презентация рамочной концепции (↪ подробнее см. Часть 2, с. 236). Для более детальной проработки конкретных проектов и согласования интересов сторон целесообразно проводить отдельные сессии по вовлечению.

В ходе разработки мастер-плана может быть представлено несколько версий рамочной концепции, пока не будет утвержден общий перечень ключевых проектов и направлений городского развития с определенных для них набором мероприятий.



---

## Часть 1. Результаты диагностики

↳ см. Шаг 2 «Сбор и анализ данных», с. 38

↳ см. Приложение 1 «Перечень данных, необходимых для анализа города», с. 268

1.1

### РЕЗЮМЕ

#### Содержание

Раздел содержит общие выводы комплексного анализа.

1.2

### РЕЗУЛЬТАТЫ СБОРА И АНАЛИЗА ДАННЫХ

#### Содержание

В разделе даются общее описание состояния города, историческая справка о нем, ключевые выводы из комплексного анализа, а также перечень всех выявленных факторов развития.

#### Ссылка на книгу

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2. «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 2 «Результаты диагностики»

с. 40

↳ см. Шаг 2 «Сбор и анализ данных»

с. 38

---

## Часть 2. Видение

↳ см. Книга 1 «Видение российского города будущего», Часть 4 «Типология городов России», с. 158

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 4 «Видение городского развития», с. 64

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», с. 84

2.1

### РЕЗЮМЕ

#### Содержание

В разделе коротко описывается общее видение развития города и его составляющих.

2.2

### ПРИНЦИПЫ

#### Содержание

В разделе описывается от четырех до восьми принципов и поясняется их значение для городского развития.

#### Ссылка на книгу

↳ Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 6 «Конкретизация принципов развития города»

с. 90

## СЦЕНАРИИ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

### Содержание

В разделе даны описания вариантов городского развития с акцентом на наиболее желательном и вероятном, который затем становится целевым сценарием.

### Ссылка на книгу

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 3 «Сценарии городского развития» с. 58

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 7 «Сценарное планирование» с. 92

## МИССИЯ

### Содержание

В разделе дается представление о роли города на трех уровнях: для местных жителей, для региона и страны в целом.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 8 «Формирование миссии города» с. 122

## ОБРАЗ БУДУЩЕГО

### Содержание

В разделе представлены результаты реализации мастер-плана и общая схема пространственного развития города.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 9 «Формирование образа будущего города» с. 124

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ГОРОДА

### Содержание

В разделе описаны цели развития города и задачи, на которые они декомпозируются, а также определены целевые показатели.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 10 «Определение целей, задач и целевых показателей» с. 126

# Часть 3. Ключевые проекты и направления городского развития

↳ см. Шаг 4 «Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов городского развития», с. 140

3.1

## РЕЗЮМЕ

### Содержание

В разделе дан перечень ключевых проектов, направлений и мероприятий городского развития с обоснованием их выбора.

3.2

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

### Содержание

В разделе даны описания проектов городского развития, вносящих существенный вклад в достижение образа будущего, стратегических целей и целевых показателей мастер-плана.

### Ссылка на книгу

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 5 «Ключевые проекты городского развития» с. 82

3.3

## НАПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

### Содержание

В разделе описаны до восьми направлений городского развития, выбранных из четырнадцати в Книге 2 Стандарта:

- 6.1. Мобильность
- 6.2. Застройка
- 6.3. Водно-зеленый каркас
- 6.4. Общественные пространства
- 6.5. Инженерная инфраструктура
- 6.6. Социальная сфера
- 6.7. Городские производства
- 6.8. Малое и среднее предпринимательство
- 6.9. Туризм
- 6.10. Инновационное развитие
- 6.11. Культура
- 6.12. Экология
- 6.13. Цифровизация
- 6.14. Жизнестойкость

### Ссылка на книгу

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 6 «Основные направления городского развития» с. 98

# Определение стоимости проектов и мероприятий

Чтобы определить объем ресурсов, требуемый на реализацию проекта/мероприятия, следует оценить его стоимость. Выбор метода этой оценки зависит от ее целей, шага разработки мастер-плана и степени проработки проекта/мероприятия.

---

## Цели определения стоимости и ее состав

Проекты и мероприятия, вошедшие в мастер-план, требуют ресурсов для достижения ожидаемых от их реализации эффектов. Объем этих ресурсов в денежном выражении и рассматривается как стоимость.

Оценка стоимости используется в следующих случаях:

- при планировании распределения ограниченных ресурсов;
- при отборе и приоритизации проектов и мероприятий для мастер-плана;
- при сравнении и выборе оптимального способа реализации проекта/мероприятия;
- при оформлении взаиморасчетов между участниками реализации проектов и мероприятий мастер-плана.

Проекты и мероприятия требуют затрат ресурсов на всем своем жизненном цикле. Суммарный объем этих ресурсов образует полную стоимость жизненного цикла.

Для капитальных объектов в полную стоимость входят все расходы, от затрат на создание концепции до затрат на вывод из эксплуатации и утилизацию объекта.

Для мероприятий, не связанных с созданием капитального объекта, полная стоимость жизненного цикла включает все затраты от формирования замысла до его успешного воплощения, в том числе стоимость уборки мусора после проведения мероприятия, утилизацию печатных материалов, зарплаты и гонорары людей, участвовавших в реализации мероприятия.

Не всегда существует необходимость определения полной стоимости жизненного цикла. Разных участников процесса разработки и реализации мастер-плана могут интересовать разные части полной стоимости. Подробнее о составляющих полной стоимости рассказано ниже.

## СТОИМОСТЬ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

58. Разделение дано согласно Международным стандартам строительных измерений (см. *ICMS: Global Consistency in Presenting Construction and Other Life Cycle Costs*. 2<sup>nd</sup> edition. Washington: ICMS Coalition, 2019).

Для пространственных проектов и мероприятий полную стоимость жизненного цикла можно разделить на следующие составляющие<sup>58</sup>:

### 1. Затраты инвестиционной фазы:

- 1.1.1. Стоимость приобретения;
- 1.1.2. Стоимость строительства.

### 2. Затраты операционной фазы:

- 1.2.1. Стоимость реконструкции/капремонта;
- 1.2.2. Расходы на эксплуатацию;
- 1.2.3. Расходы на содержание;
- 1.2.4. Стоимость вывода из эксплуатации и утилизации.

При разработке мастер-плана чаще всего возникает необходимость в оценке затрат инвестиционной фазы, потому что именно на основании этой оценки принимается решение о возможности финансирования и реализации проекта.

Затраты операционной фазы определяются реже, хотя их учет позволяет производить более обоснованное сравнение вариантов реализации проектов и мероприятий при определении источников финансирования (↳ подробнее см. с. 171). Например, такая оценка помогает обосновать использование более дорогого решения за счет экономии на эксплуатации.

Стоимость приобретения включает:

- затраты на приобретение земельного участка, в том числе стоимость его покупки или аренды, компенсационные платежи, юридические услуги, пошлины, налоги и штрафы, выполнение иных обязательств (компенсирующее озеленение, строительство социального объекта и пр.);
- коммерческие и управленческие расходы, связанные с созданием объекта, в том числе содержание команды управления проектом, расходы на маркетинг и рекламу, расходы на привлечение финансирования, услуги бэк-офиса (юридические, бухгалтерские, кадровые), расходы на командировки, связанные налоги, пошлины, лицензии и иные платежи.

Стоимость строительства включает:

- стоимость проектных и изыскательских работ;
- прямые расходы на строительство здания, в том числе на подготовку участка (включая снос сооружений), строительство фундамента, подземной и надземной частей здания, прокладку внутренних, внутривозрадных и внешних инженерных сетей, закупку и установку мебели и оборудования, благоустройство участка;
- связанные расходы, в том числе на подготовку подрядчика до и после работ, обустройство и содержание стройплощадки, инженеринговые и иные связанные услуги, авторский и технический надзор, затраты на ввод в эксплуатацию (сдачу объекта), затраты на закупку и установку свободно стоящей мебели и специального (технологического) оборудования, налоги и взносы, резервы на непредвиденные расходы и пр.

Затраты операционной фазы содержат следующие компоненты:

- стоимость реконструкции/капремонта включает затраты на восстановительный или капитальный ремонт здания или его частей после истечения срока службы или в случае необходимости улучшения.
- расходы на эксплуатацию включают затраты на повседневную эксплуатацию построенного объекта: на управление, обслуживание систем и оборудования, энергопотребление, уборку и управление отходами, аренду и страхование, экологические или регуляторные проверки, налоги и сборы и др.
- расходы на содержание включают затраты на проведение корректирующего и профилактического техобслуживания объекта и его частей, необходимые для полноценного функционирования объекта, а также связанные с этим управленческие и административные расходы.
- стоимость вывода из эксплуатации и утилизации включает затраты на вывод объекта из эксплуатации, демонтаж и снос, утилизацию материалов и оборудования, мероприятия по реабилитации земельного участка, а также транспортные, правовые и иные издержки за вычетом остаточной стоимости объекта и других доходов от вывода из эксплуатации.

## СТОИМОСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

Для проектов и мероприятий, не связанных с созданием капитальных объектов, можно выделить следующие фазы жизненного цикла<sup>59</sup>:

1. Предварительная работа по проекту/мероприятию;
2. Начало проекта/мероприятия;
3. Организация и подготовка;
4. Выполнение работ, эксплуатация;
5. Закрытие проекта/мероприятия.

В фазе предварительной работы определяются замысел и ключевые результаты проекта/мероприятия. Затем назначается ответственный и формируется команда. На фазе начала определяется, что, как и кем будет выполняться для реализации проекта/мероприятия. В фазе организации и подготовки выбираются и контрактуются внешние исполнители, происходит поиск и выбор площадок реализации, иных ресурсов. В фазе выполнения работ команда и привлеченные подрядчики совершают действия, необходимые для успешной реализации проекта/мероприятия. Закрытие проекта/мероприятия предполагает расчеты с подрядчиками и поставщиками, демонтаж временных конструкций и оборудования, роспуск команды.

59. По аналогии с фазами жизненного цикла управления проектами по PMI PMBOK.

Для разных проектов/мероприятий эти фазы могут проходить как однократно и последовательно, так и многократно, между предварительной работой и закрытием проекта/мероприятия.

Кроме того, такие мероприятия могут быть однократными (например, проведение концерта) и повторяющимися (например, проведение ежегодного фестиваля).

В каждой фазе проекта/мероприятия будут задействованы люди, организации, материальные и нематериальные ресурсы. Полный объем этих ресурсов в денежном выражении является полной стоимостью жизненного цикла проекта/мероприятия, не связанного с созданием капитального объекта.

В каждой фазе такого мероприятия могут возникать следующие расходы:

- прямые расходы: оплата труда людей, услуг поставщиков и подрядчиков, оплата разработки и производства сопроводительных материалов, услуг экспертов и консультантов, труда персонала, расходы на получение разрешений, пошлины, расходы на эксплуатацию и текущий ремонт и пр.;
- накладные расходы: оплата труда бэк-офиса, оплата офисного помещения, обязательного обучения и сертификации персонала, покупка техники и программного обеспечения, хозяйственно-бытовые расходы, налоги и взносы и пр.

60. См.: О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Федеральный закон от 05.04.2013 №44-ФЗ; Об определенных случаях заключения контракта жизненного цикла. Постановление Правительства РФ от 28.11.2013. №1087.

Российским законодательством предусмотрен контракт жизненного цикла<sup>60</sup>, позволяющий объединить существенную часть расходов на реализацию проекта/мероприятия в одном соглашении. Однако полная стоимость такого мероприятия будет включать в том числе затраты на подготовку, заключение и сопровождение контракта жизненного цикла.

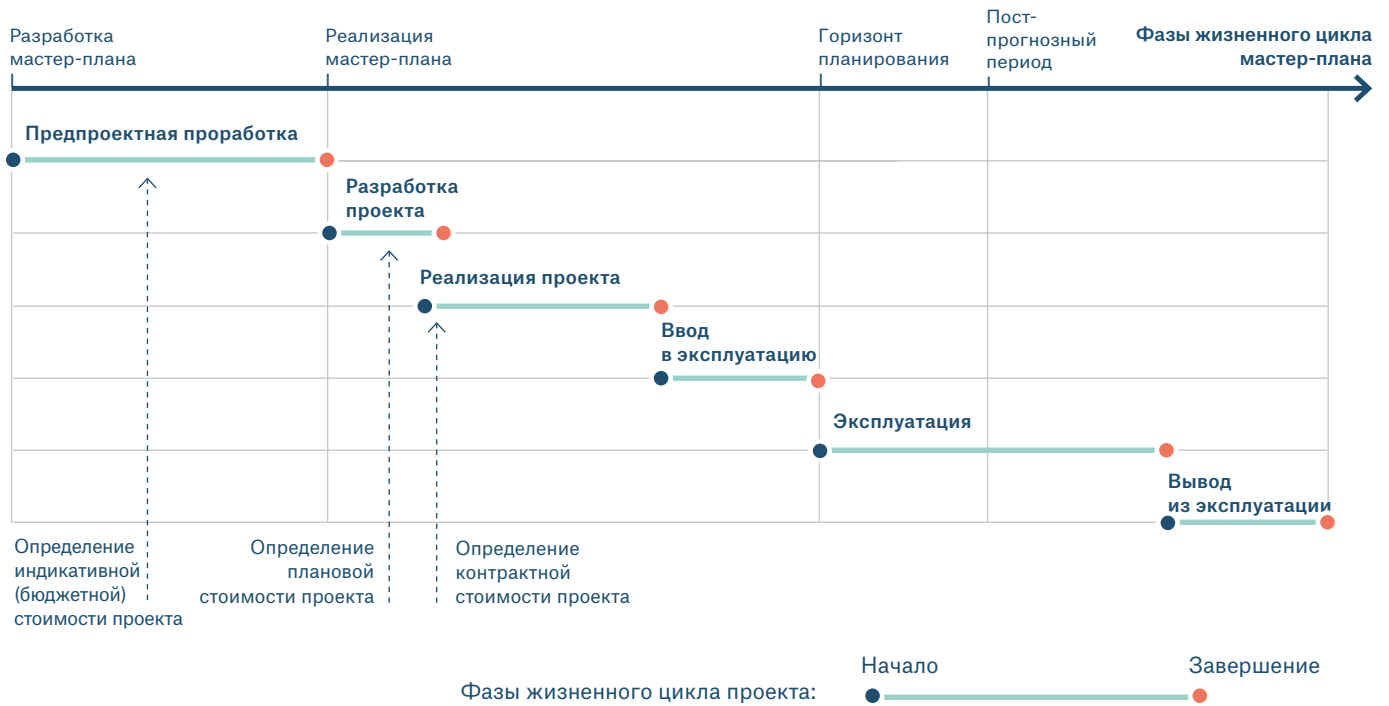
## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ НА РАЗНЫХ ФАЗАХ

В ходе разработки и реализации мастер-плана стоимость определяется несколько раз с разной целью и разной точностью.

1. На фазе разработки мастер-плана определяется его индикативная стоимость. Это самая ранняя, наименее точная и подробная оценка стоимости необходимых ресурсов. Она используется для поиска и привлечения финансирования, определения эффектов от реализации проекта и формирования его бюджета. Характер этой оценки обусловлен тем, что обычно на этом этапе разработчик мастер-плана не располагает подробными техническими сведениями о планируемых проектах и мероприятиях.
2. На фазе реализации мастер-плана при проработке проектов и мероприятий определяется их плановая стоимость. Это наиболее точная оценка стоимости, которую можно сделать до начала реализации проекта или мероприятия. Используется для сравнения различных вариантов реализации проектов и мероприятий и проверки выбранного варианта на соответствие бюджету. Такая оценка помогает выбрать оптимальный вариант реализации проекта и способствует сохранению контроля над общим бюджетом мастер-плана. Поскольку на этой фазе доступны достаточно подробные сведения о планируемых проектах и мероприятиях, то точность оценки получается сравнительно высокой.
3. В ходе реализации проекта или мероприятия определяется контрактная стоимость. Это наиболее точная из возможных оценок стоимости, максимально приближенная к фактической. По результатам такой оценки выделяется финансирование, ведется расчет с исполнителями и контролируется выполнение работ и услуг. Оценка производится по самым полным данным и отличается самой высокой точностью. Отклонение от этой стоимости означает, что план реализации мастер-плана нуждается в корректировке.

Связь жизненного цикла проектов и мероприятий с процессом разработки и реализации мастер-плана отражены ниже (↪ см. илл. 30–32). Там же отмечены фазы, в которых возникает потребность в определении стоимости.





**Илл. 30.** Связь фаз жизненного цикла пространственного проекта или мероприятия с этапами разработки и реализации мастер-плана.



**Илл. 31.** Связь фаз жизненного цикла однократного краткосрочного организационного проекта или мероприятия с этапами разработки и реализации мастер-плана.



Илл. 32. Связь фаз жизненного цикла повторяющегося организационного проекта или мероприятия с этапами разработки и реализации мастер-плана.

## Методы оценки стоимости

Ниже представлены основные методы, которые могут применяться при оценке стоимости реализации проектов и мероприятий. Названия и детали реализации того или иного метода могут отличаться в различных практиках применения. В рамках Стандарта мастер-планов даны концептуальные описания каждого из методов.

### ОЦЕНКА ПО ДАННЫМ О РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТАХ (ПО АНАЛОГАМ)

Суть метода заключается в поиске информации о фактической стоимости ранее реализованных проектов и мероприятий, сопоставимых с рассматриваемым, и оценке стоимости на основе этой информации.

61. См., например, серию исследований International Construction Market Survey, ежегодно проводимых международной консалтинговой компанией в области строительства Turner & Townsend // [www.turnerandtownsend.com](http://www.turnerandtownsend.com).

62. Arcadis International Construction Cost Index // [www.arcadis.com](http://www.arcadis.com).

Необходимо корректировать цену аналогов с учетом разницы цен на аналогичные работы в разных странах и/или регионах. Если разрабатывается мастер-план города в центральной России, а найденный аналог был реализован в Лондоне, то необходимо внести поправку на уровень цен в Великобритании. Для этого можно использовать либо коэффициент паритета покупательной способности, либо данные стоимостных консультантов, работающих на различных рынках (например, Turner & Townsend Location Factor<sup>61</sup>, Arcadis International Construction Cost Index<sup>62</sup>). Кроме того, необходимо делать поправку на уровень цен реализации проектов в разных регионах России. Климатические условия и сложности

63. Индекс цен производителей строительной продукции // Росстат // [www.rosstat.gov.ru](http://www.rosstat.gov.ru).

64. Индекс потребительских цен: услуги // Росстат // [www.rosstat.gov.ru](http://www.rosstat.gov.ru).

с транспортным сообщением и материалов могут затруднить реализацию проектов и/или повысить их трудоемкость и стоимость.

Также следует делать поправку на изменение цен с момента реализации проекта-аналога. Например, если он был реализован в конце 2010 г., то к концу 2022 г. его стоимость увеличилась как минимум в 1,97 раз для объектов строительства<sup>63</sup> и в 2,24 раз для мероприятий, связанных в первую очередь с оказанием услуг<sup>64</sup>.

Доступные данные требуют оценки на полноту и достоверность. Найденная информация может относиться к одной из нескольких фаз реализации проекта/мероприятия или относиться не к контрактной стоимости аналога, а к индикативной.

Самые надежные данные о стоимости аналогов — данные из опыта разработчиков и заинтересованных сторон. Источниками сведений об аналогах должны служить исторические данные. Кроме того, значимыми источниками данных являются ЕИС «Закупки», годовые отчеты организаций-заказчиков проектов и мероприятий.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА:

- Возможность применения на самых ранних этапах, когда нет подробной информации о проекте;
- Возможность оценки командой разработки мастер-плана без привлечения внешней экспертизы.

#### НЕДОСТАТКИ МЕТОДА:

\* В процентах указаны возможные отклонения реальной стоимости от расчетной.

#### НИЗКАЯ ТОЧНОСТЬ ОЦЕНКИ \*

от **-30%** до **+50%**

- Одноплановость оценки: в результате обычно получается одна цифра, которая не дает представления о структуре стоимости.

## ОЦЕНКА ПО СПРАВОЧНИКАМ

Суть метода заключается в использовании для оценки стоимости проекта или мероприятия справочников, содержащих укрупненные оценки стоимости для типовых объектов.

Этот метод позволяет дать достаточно точную оценку без проработки деталей реализации проекта/мероприятия.

Метод с трудом применим к проектам/мероприятиям, не подразумевающим возведение капитальных объектов, поскольку для таких проектов укрупненных расценок практически не существует. Редкое исключение — сборники базовых цен на

65. См.: Московские региональные рекомендации (МРР), устанавливающие порядок определения стоимости проектных работ.

66. СН-2012. Версия 2023 г. Сборник стоимостных нормативов по эксплуатации зданий и сооружений, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению. Утверждена распоряжением Департамента экономической политики и развития города Москвы от 26.09.2023 №ДПР-Р-19/23.

67. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС-81-02-01-2023. Сборник №1. Жилые здания. Утвержден приказом Минстроя РФ от 22.02.2023 №120/пр.

68. Башкатов В.С. (ред.) Укрупненные показатели базисной стоимости строительства по объектам-аналогам. СПб.: РЦЦС, 2009.

69. Серия изданий «Справочник оценщика». М.: ООО «Ко-Инвест», 2000–2021.

\* Цифры означают отклонения контрактной стоимости проекта/мероприятия от расчетной.

проектирование (СБЦ и МРР<sup>65</sup>), московские сборники цен на эксплуатацию в составе СН-2012<sup>66</sup>. Однако часть таких сборников может носить закрытый ведомственный или корпоративный характер и быть недоступна для разработчиков мастер-плана.

В справочниках представлены расценки на объекты в связи с их определенной характеристикой. Например, в справочнике НЦС-2023<sup>67</sup> стоимость жилых многоквартирных домов представлена на 1 м<sup>2</sup> квартир, которые, в зависимости от проекта, занимают 60–85% общей площади здания.

В различных справочниках могут различаться методы оценки проектов/мероприятий с одинаковой характеристикой. В каждом справочнике указывается, что учтено и что не учтено в оценке. Например, в регулярном исследовании международной компании Turner&Townsend ICMS не заложены затраты на проектирование, а в НЦС-2023 — заложены<sup>68</sup>.

Чтобы определить стоимость по справочнику, следует выбрать, в каких единицах измерения описывается проект/мероприятие. Далее в тех же единицах измерения, что и в справочнике, определяются характеристики рассматриваемого проекта/мероприятия и рассчитывается его стоимость.

Необходимо делать поправку на дату выхода справочника и уровень цен по территориям, для которых он составлен. Например, справочник УПБС составлен в базовых ценах 2001 г. для условного региона<sup>69</sup>, а справочник НЦС-2023 — в ценах для Московской области по состоянию на 1 января 2023 г.

Для государственных и муниципальных услуг могут быть установлены нормативы затрат. Использование таких нормативов для определения стоимости реализации мероприятий для целей настоящего документа также относится к оценке по справочникам.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА:

- Простота в применении.

СРАВНИТЕЛЬНО ТОЧНЫЙ \*

от **-20%** до **+30%**

#### НЕДОСТАТКИ МЕТОДА:

- Не для всех видов проектов/мероприятий существуют справочники, при этом часть таких справочников составлена по устаревшим проектам (например, сборник УПБС последний раз обновлялся в 2008 г.);
- Зачастую невозможно установить, на основании каких расчетов проведена оценка (например, серия «Справочник оценщика»).

## ОЦЕНКА ЭКСПЕРТНЫМ МЕТОДОМ

Суть метода заключается в интервьюировании экспертов, имеющих опыт реализации оцениваемых проектов или мероприятий. К таким экспертам относятся:

- сотрудники и руководители компаний, эксплуатирующие капитальные объекты строительства или управляющие проведением мероприятий, не связанных с созданием таких объектов (например, директор стадиона, принимавший объект в эксплуатацию, или продюсер фестиваля);
- сотрудники и руководители компаний поставщиков и подрядчиков, реализовавших проекты и мероприятия (например, компания, специализирующаяся на строительстве мостов, поставщик подвижного состава или компания, создающая световые инсталляции);
- консультанты, специализирующиеся как на оценке стоимости, так и на отдельных отраслях (например, консультанты по созданию отелей, инжиниринговые компании и пр.).

### ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА:

- Простота в применении;
- Отсутствие необходимости в глубокой проработке проекта;
- Возможность оценить сложные и/или нетипичные объекты;
- Возможность привнесения дополнительных знаний о проекте/мероприятии, которые помогут улучшить решение.

### НЕДОСТАТКИ МЕТОДА:

- Высокая зависимость от знаний и компетенций эксперта;
- Сложность в поиске эксперта — не все люди и компании, обладающие экспертизой, готовы или имеют юридические основания ею делиться.

### НИЗКАЯ ТОЧНОСТЬ ОЦЕНКИ

от **-50%** до **+100%**

## ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫМ МЕТОДОМ (ОСМЕЧИВАНИЕ)

Суть метода заключается в разделении проекта или мероприятия на структурные составляющие и оценке стоимости отдельно каждой из них, а также учет накладных расходов, которые не отражаются напрямую. Существуют две разновидности оценки структурным методом: базисно-индексная и ресурсная.

70. См. серию документов «Государственные элементные сметные нормы и федеральные единичные расценки, федеральные сметные цены на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве, расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, на перевозку грузов для строительства» и изменений к ним, утвержденных приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

71. AECOM (eds.). *Spon's architects' and builders' price book*. Abingdon; CRC Press, 2020.

Базисно-индексная оценка основана на использовании нормативных сметных баз с пересчетом их цен в текущие при помощи существующих прогнозных индексов. Такая оценка чаще всего применяется для пространственных проектов/мероприятий и, в частности, для строительных объектов. Для оценки могут применяться такие сметные базы, как, например, Федеральные единичные расценки (ФЕР)<sup>70</sup>, *Spon's Architects' and Builders' Price Book 2021 (UK)*<sup>71</sup>, корпоративные справочники. В таких справочниках содержится оценка стоимости единицы работ (например, «укладка 1 м<sup>3</sup> кирпича»), включая затраты труда, материалов, машин и механизмов и пр.

Ресурсная оценка предполагает разделение проекта/мероприятия на составляющие, для которых возможно оценить необходимые затраты труда, количество необходимых материалов и иные расходы. Эти показатели умножаются на стоимости соответствующих элементов (зарплату исполнителей, цену материалов, стоимость услуг), дополняются непрямыми расходами и формируют стоимость. Такая оценка чаще всего применяется при составлении сметы мероприятий, не связанных со строительством (например, разработка проектной документации, проведение фестиваля, оказание государственной услуги).

При использовании этого метода необходимо учитывать изменение стоимости во времени и в соответствии со сложившимися местными ценами, например, учитывать, что справочники ФЕР составлены в ценах 2000 г.

Значения оценки, полученные таким методом, могут становиться нормативными для более крупных оценок, например для оценки по справочникам.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА:

#### ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

+/- 10%

- Возможность анализировать структуру стоимости и оптимизировать стоимость работ;
- Зачастую это единственный возможный способ оценки, например, чтобы получить положительное заключение государственной экспертизы стоимости;
- Универсальность: можно точно оценить те работы, для которых нет подходящих аналогов, не составлялись укрупненные справочники. Также с помощью этого метода можно проверить оценки подрядчика.

#### НЕДОСТАТКИ МЕТОДА:

- Предполагает очень глубокий уровень проработки проекта/мероприятия;
- Предполагает высокую квалификацию оценщика, который должен знать технологию реализации проекта или мероприятия;
- Требуется много времени в применении и зачастую привлечения внешних специалистов.

## ОЦЕНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНКУРСНЫХ ПРОЦЕДУР

Суть метода заключается в поиске поставщиков или подрядчиков, способных реализовать проект/мероприятие, и запросе о предоставлении бюджетного или коммерческого предложения на реализацию оцениваемого проекта/мероприятия.

Оценка с использованием конкурсных процедур может осуществляться в различных форматах: от простого запроса коммерческих предложений до аукционов и конкурсов с квалификационным отбором.

Обычно для подготовки предложения подрядчику требуются подробности реализуемого проекта/мероприятия, значительная часть которых выявляется только при высоком уровне проработки.

Не для всех проектов/мероприятий возможно найти поставщика, работающего «под ключ» и готового выполнить или поставить все необходимое. В таких случаях следует разбить проект/мероприятие на составляющие и для каждой из них построить цепочку из нескольких поставщиков и подрядчиков.

### ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА:

- Единственный вариант для ряда работ и услуг (работы, связанные с нестандартными или уникальными требованиями, а также услуги, которые не имеют стандартных цен, например, строительство специализированных объектов, таких как научно-исследовательские центры, энергетические объекты, объекты высоких технологий).

### ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ МЕТОДА

+/-10%

### НЕДОСТАТКИ МЕТОДА:

- Потенциальная сложность в поиске подрядчиков, в том числе предполагающая отказ всех участников конкурса;
- Высокая зависимость результата от выбранных поставщиков и подрядчиков;
- Необходимость глубокой проработки проектов и мероприятий;
- Высокая стоимость при использовании торгов и конкурсных процедур с квалификационным отбором.

## ВЫБОР МЕТОДА ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ

Как было рассмотрено выше, оценка стоимости проектов/мероприятий в ходе разработки и реализации мастер-плана происходит как минимум три раза: при оценке индикативной, плановой и контрактной стоимости.

Требования каждой из этих оценок, а также характер и проработанность оцениваемых проектов/мероприятий обуславливают выбор метода оценки.

Ниже представлены рекомендации по выбору такого метода. Красным цветом обозначен предпочтительный метод, розовым — метод, который рекомендуется использовать во вторую очередь, для самопроверки.



Табл. 11. Рекомендации по выбору методов оценки стоимости для пространственных и организационных проектов/мероприятий.

МЕТОД ОЦЕНКИ	ТОЧНОСТЬ	ИНДИКАТИВНАЯ СТОИМОСТЬ		ПЛАНОВАЯ СТОИМОСТЬ		КОНТРАКТНАЯ СТОИМОСТЬ	
		П	О	П	О	П	О
Оценка по данным о реализованных проектах (по аналогам)	-30% / +50%	✓	✓				
Оценка по справочникам	-20% / +30%	✓					
Оценка экспертным методом	-50% / +100%	✓	✓				
Оценка структурным методом (осмечивание)	-10% / +10%			✓	✓		
Оценка с использованием конкурсных процедур	-10% / +10%		✓	✓	✓	✓	✓

✓ Предпочтительный метод оценки стоимости

✓ Метод, рекомендуемый для использования во вторую очередь

П Пространственные проекты/мероприятия

О Организационные проекты/мероприятия

72. Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. Приказ Минстроя РФ от 04.08.2020 №421/пр.

73. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Федеральный закон от 05.04.2013 №44-ФЗ; О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц. Федеральный закон от 18.07.2011 №223-ФЗ.

В некоторых случаях выбор метода определения стоимости диктуется требованиями государственных или муниципальных нормативно-правовых актов или внутренними правилами и стандартами участников процесса разработки и реализации мастер-плана. Например, при финансировании строительных работ с использованием средств бюджетной системы РФ стоимость должна определяться в соответствии с утвержденной Минстроем методикой<sup>72</sup> и на базе справочников из Федерального реестра сметных нормативов. При осуществлении конкурсных процедур некоторые из участников процесса должны руководствоваться требованиями законодательства в сфере закупок<sup>73</sup>. Методики определения стоимости государственных и муниципальных услуг регламентированы утвержденными ведомственными, региональными и местными методиками и нормативами.

Определение стоимости может проводиться как силами организации исполнителя, так и нанятым ею субподрядчиком.



# Определение источников финансирования

Реализация проектов и мероприятий напрямую зависит от их финансового обеспечения. Ниже перечислены основные источники финансирования и предложен алгоритм их оптимального определения.

Чтобы определить источники финансирования, необходимо последовательно проанализировать возможность их использования для каждого из проектов и мероприятий мастер-плана по предложенному алгоритму (↳ см. илл. 33). Применение этого алгоритма нацелено на снижение нагрузки на государственный и муниципальный бюджет и увеличение объема частных инвестиций при реализации мастер-плана.

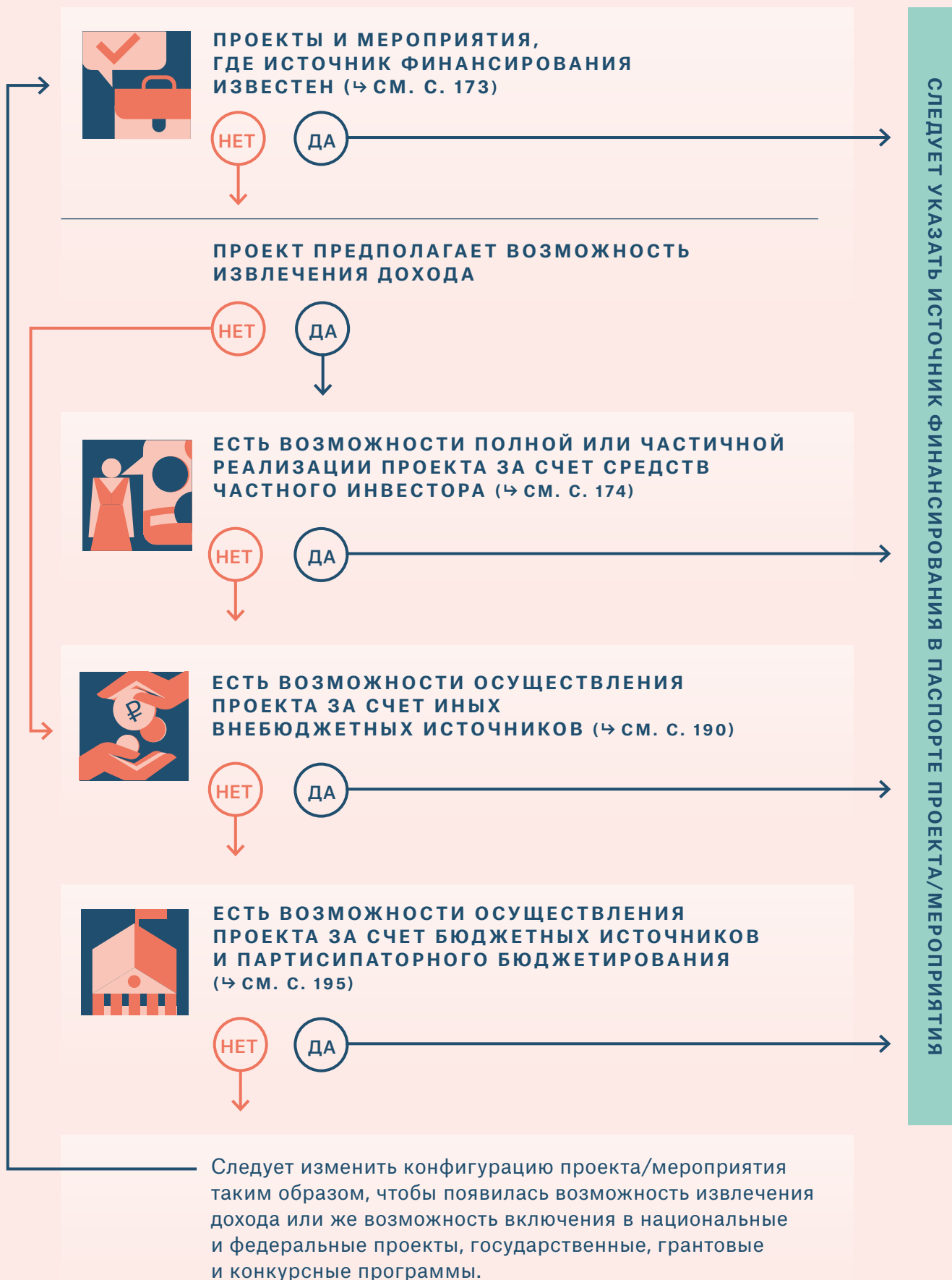
Сначала следует исключить из дальнейшего рассмотрения проекты и мероприятия, для которых источник финансирования уже известен (↳ подробнее см. с. 173).

Для прочих проектов и мероприятий, если они потенциально предполагают возможность извлечения дохода, следует определить возможность полной или частичной реализации за счет средств частного инвестора (↳ подробнее см. с. 174).

Если возможность извлечения дохода не предполагается или источники полного или частичного покрытия стоимости проекта/мероприятия из частных средств не найдены, то для оставшихся проектов/мероприятий следует определить возможность финансирования за счет иных внебюджетных источников (↳ подробнее см. с. 190). В случае если такой возможности нет, целесообразно обратиться к поиску финансирования за счет бюджетных источников и партисипаторного бюджетирования (↳ подробнее см. с. 195).

Если для проектов/мероприятий не удалось обеспечить возможность реализации в течение 10 лет, следует изменить их конфигурацию таким образом, чтобы они соответствовали условиям хотя бы одного из источников финансирования. Далее следует пройти с этими проектами/мероприятиями по алгоритму сначала.

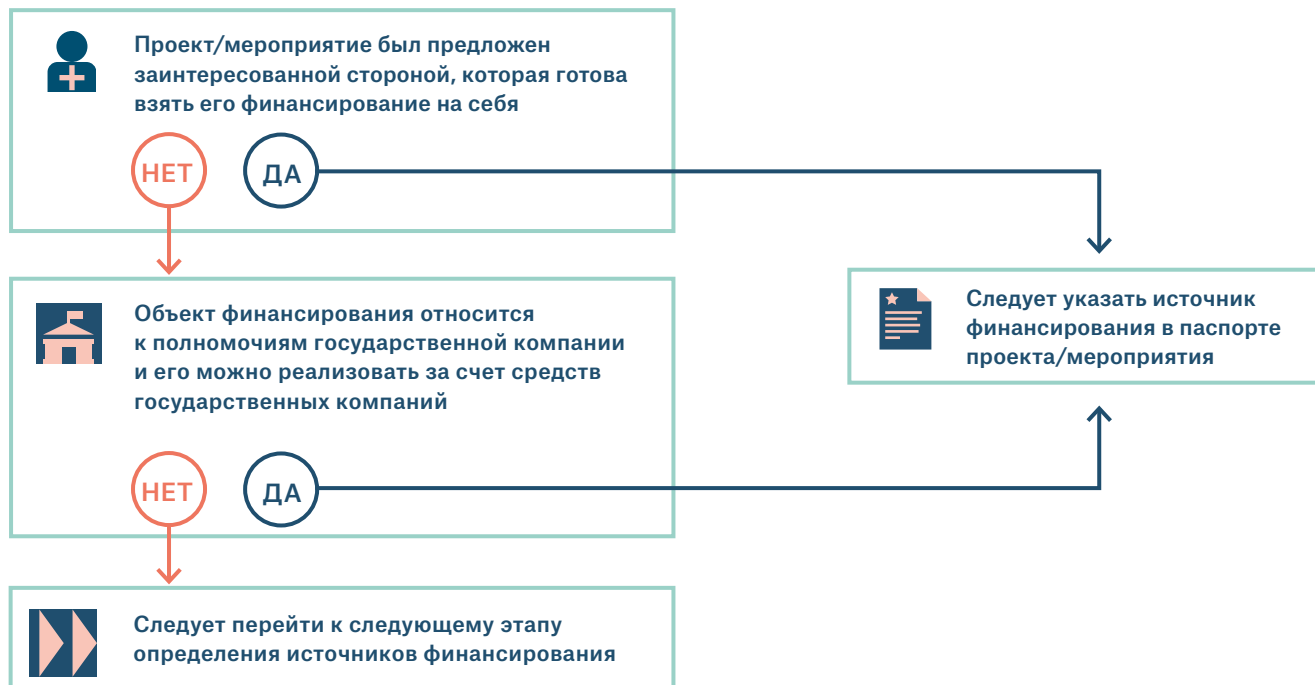
Возможно частичное покрытие расходов на проект/мероприятие за счет одного из источников финансирования. В таком случае необходимо идти по алгоритму дальше для поиска средств на оставшуюся часть расходов.



Илл. 33. Схема определения источников финансирования.



## Отбор проектов и мероприятий, где источник финансирования известен



Илл. 34. Схема отбора проектов и мероприятий, где источник финансирования уже известен.

Источник финансирования может быть уже известен, если проект или мероприятие были предложены на предыдущих стадиях разработки заинтересованной стороной (например, частным инвестором), которая готова на себя взять финансирование, или если финансирование предусмотрено в рамках действующих государственных и муниципальных программ. Такие проекты и мероприятия отбираются для дальнейшей разработки в рамках мастер-плана (↪ см. илл. 34).

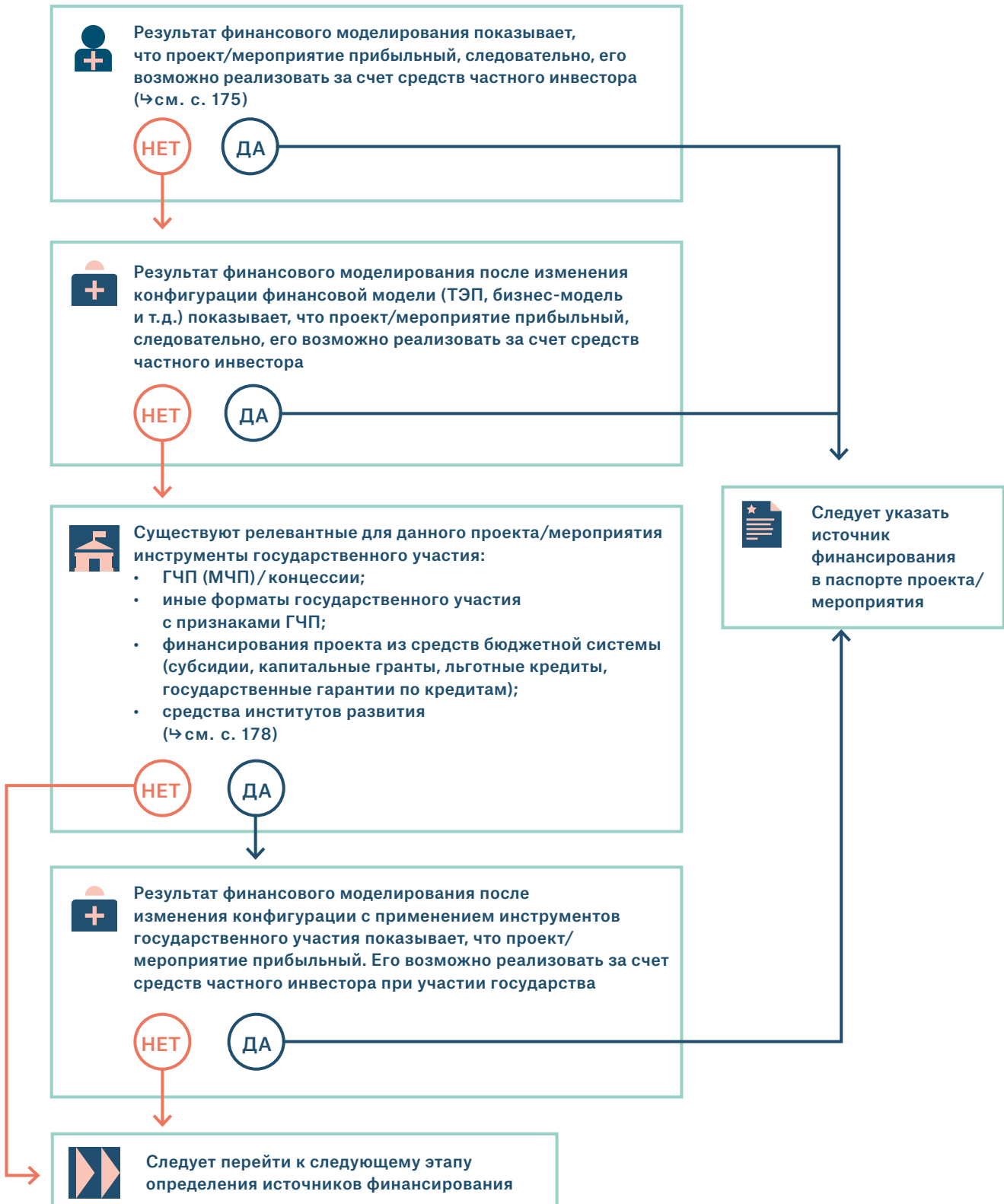
74. См.: О некоммерческих организациях. Федеральный закон от 12.01.1996 №7-ФЗ.

Также следует отобрать проекты и мероприятия, финансирование которых входит в полномочия государственных компаний, а значит, эти проекты и мероприятия можно реализовать за счет средств государственных компаний<sup>74</sup>. Так, создание переездов и переходов через ж/д пути осуществляется ОАО «РЖД» — в обязательства компании входит строительство данных объектов и их дальнейшая эксплуатация.

В прочих случаях для того, чтобы определить источники финансирования, необходимо установить, предполагает ли проект/мероприятие возможность извлечения дохода. Если предполагает, то, соответственно, становится возможной его полная или частичная реализация за счет средств инвестора, в том числе с государственным участием.



# Определение возможности полной или частичной реализации проектов/мероприятий за счет средств частного инвестора



Илл. 35. Схема определения возможности полной или частичной реализации за счет средств частного инвестора.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА

Если проект предполагает извлечение дохода, то следует определить возможность его реализации исключительно за счет частных капиталовложений. Для этого целесообразно определить инвестиционную привлекательность проекта/мероприятия. С этой целью рекомендуется построить его финансовую модель.

**Финансовая модель проекта** — схематичное представление объемов и распределения денежных потоков, связанных с проектом. Оформляется в виде документа с расчетами.

В финансовой модели определяются положительные денежные потоки (доходы) и отрицательные денежные потоки (капитальные и операционные расходы) проекта через следующие характеристики: состав стейкхолдеров и способы взаимодействия и условия их участия, ТЭПы, бизнес-модель\*, ценовые параметры, макроэкономические параметры (↪ см. илл. 36).

\* Бизнес-модель определяет форму реализации создаваемых товаров и услуг (например, сдача в аренду, продажа и т.п.).

\*\* К основным фондам относятся произведенные активы, используемые неоднократно или постоянно в течение длительного периода (не менее года).

Как правило, в финансовой модели описываются следующие блоки:

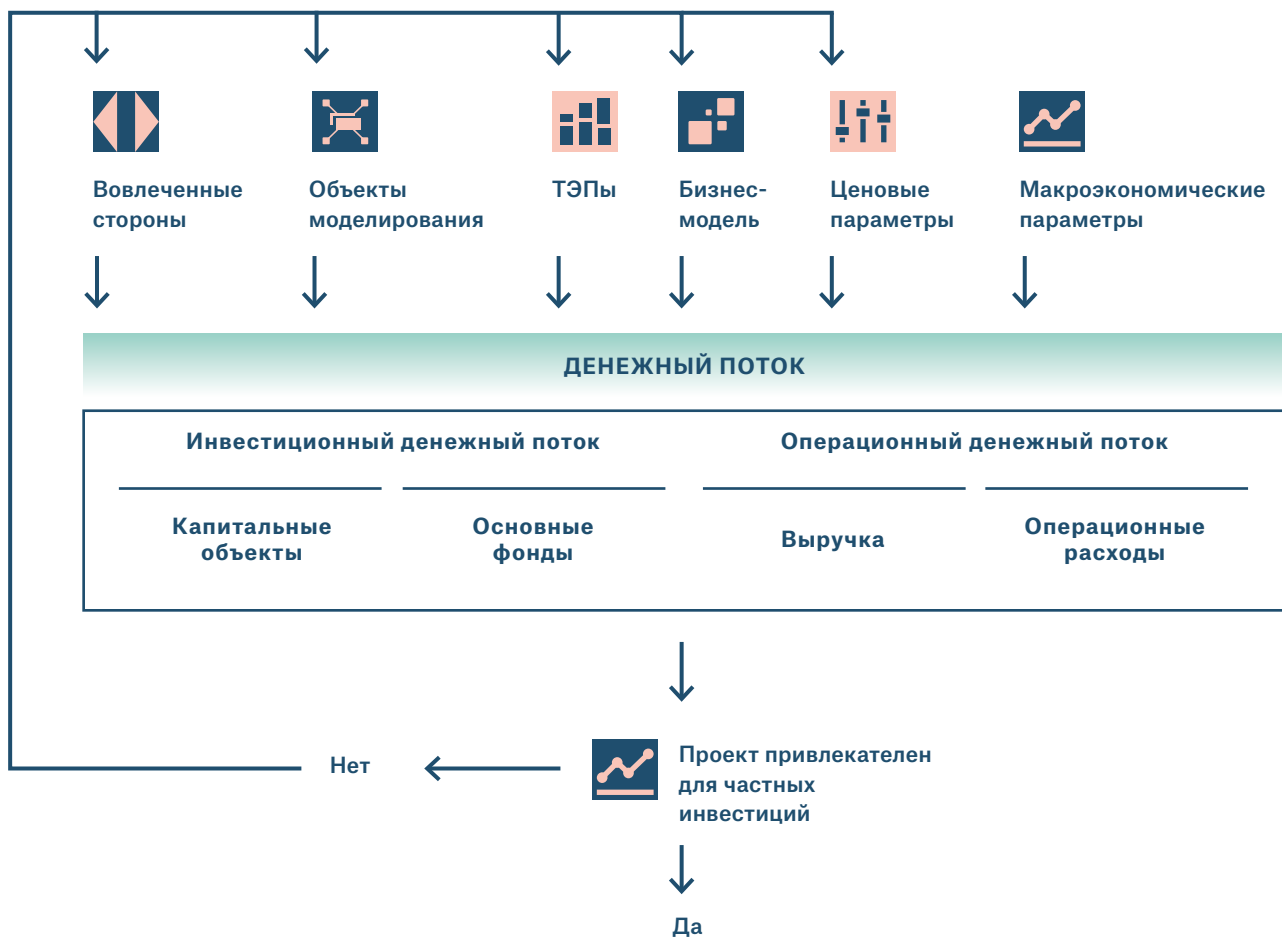
- инвестиционный денежный поток: включает расчеты объемов средств, расходуемых на создание или приобретение капитальных объектов и основных фондов\*\*;
- операционный денежный поток: включает расчеты выручки и операционные расходы. Выручка — объем средств, который компания получает от продажи создаваемых ею товаров или услуг. Операционные расходы — объем средств, которые расходуются на поддержание созданного объекта и предоставления услуг или продажу товаров.

При необходимости в финансовую модель можно включить блок, описывающий распределение денежных потоков между источниками финансирования — акционерами и кредиторами. Эта информация позволяет определить необходимую структуру финансирования и в дальнейшем найти для него источник.

Помимо расчета денежных потоков, в ряде случаев может возникнуть необходимость прогнозных расчетов для различных форм бухгалтерской отчетности компании, реализующей проект, в том числе:

- прогноз прибыли и убытков (P&L);
- прогноз денежного потока (CF);
- прогноз баланса.

Из данных, составляющих финансовую модель, формируется совокупный денежный поток проекта. На основе полученных значений денежного потока рассчитываются главные показатели, определяющие инвестиционную привлекательность проекта.



Илл. 36. Схема финансового моделирования.

**Чистая приведенная стоимость (net present value, NPV)** — представляет собой сумму дисконтированных значений потока платежей, приведенных к сегодняшнему дню.

NPV ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ:

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

- N — количество периодов, за которые следует рассчитать рассматриваемый проект/мероприятие
- t — время, для которого нужно вычислить NPV
- CF<sub>t</sub> — ожидаемый чистый денежный поток за установленный период времени (этот поток складывается из инвестиционного и операционного денежных потоков)
- i — коэффициент дисконтирования для необходимого вида вложения

**Внутренняя норма доходности (internal rate of return, IRR)** — ставка дисконтирования, при которой чистая приведенная стоимость (NPV) всех денежных потоков равна нулю.

УРАВНЕНИЕ РАСЧЕТА IRR:

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} = 0$$

**Дисконтированный срок окупаемости (discounted payback period, DPP)** — срок, через который инвестированные средства вернуться и станут приносить прибыль, приведенную к текущей стоимости.

Дисконтированный срок окупаемости учитывает разную ценность денег при поступлении и выплатах во времени.

ДИСКОНТИРОВАННЫЙ СРОК ОКУПАЕМОСТИ:

$$DPBP = \min(n)$$

ПРИ КОТОРОМ:

$$I \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+i)^t} > I_0$$

●  $I_0$  — первоначальные инвестиционные затраты

Чем больше NPV и IRR, а DPP меньше, тем более привлекателен проект для инвестора.

В случае если значения показателей (NPV, IRR, DPP) не делают проект привлекательным для частного инвестора, следует изменить конфигурацию финансовой модели (ТЭПы, бизнес-модель, состав стейкхолдеров и способы взаимодействия с ними, объекты моделирования, ценовые параметры) с учетом регуляторных и рыночных ограничений с целью максимизации инвестиционной привлекательности.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМАТА И ОБЪЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ

В случае если не удастся определить конфигурацию проекта, при которой его реализация будет возможна исключительно за счет частных средств, следует определить возможность государственного и муниципального участия в проекте, а также формат и объем этого участия.

Существует широкий набор инструментов, с помощью которых государство и муниципалитеты или государственные институты развития (ВЭБ.РФ, ДОМ.РФ и др.) могут участвовать в реализации проекта и сделать его привлекательным для частного финансирования. Ниже приведен перечень инструментов государственного участия, повышающих привлекательность проекта для частного капитала (инструменты возможно комбинировать):

- государственно-частное партнерство (ГЧП) и муниципально-частное партнерство (МЧП)/ концессии;
- инструменты государственного участия с признаками ГЧП (МЧП) (контракты жизненного цикла, аренда с инвестиционными обязательствами, специальная проектная компания (СПК) с государственным и частным капиталом);
- финансовое участие государства (субсидии, капитальные гранты, льготные кредиты, государственные гарантии по кредитам);
- средства институтов развития.

Следует определить, какие из вышеперечисленных инструментов государственного и муниципального участия релевантны для конкретного региона/муниципалитета и проекта/мероприятия.

Если существуют релевантные для проекта/мероприятия инструменты государственного участия, то необходимо по очереди учесть каждый из них в финансовой модели и определить, делает ли государственное участие проект привлекательным для частных инвестиций, и если да, то в каком объеме оно необходимо.

Результатом работы будет служить информация о формате и объеме необходимого государственного/муниципального участия. Если хотя бы один из вариантов финансового моделирования с инструментами государственного участия показывает, что проект прибыльный, то это означает, что его возможно реализовать за счет средств частного инвестора при участии государства.

Ниже приведены описания предлагаемых к рассмотрению форматов государственного участия. Эти описания включают определения форматов, указание их отличий друг от друга, а также случаев приоритетного применения, преимуществ и компромиссов. Все это позволяет определить релевантность формата для проектов и мероприятий.



## ГЧП/концессии

75. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ; О концессионных соглашениях. Федеральный закон от 21.07.2005 № 115-ФЗ.

76. Оценить соответствие проекта данным пунктам можно по базе инфраструктурных проектов РосИнфра или другим аналогичным ресурсам // [www.rosinfra.ru](http://www.rosinfra.ru).

77. См.: Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021). Часть 2, глава 55, статья 1041. Договор простого товарищества.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) бывает двух типов: собственно государственно-частное (ГЧП) и муниципально-частное партнерство (МЧП) и концессионные соглашения.

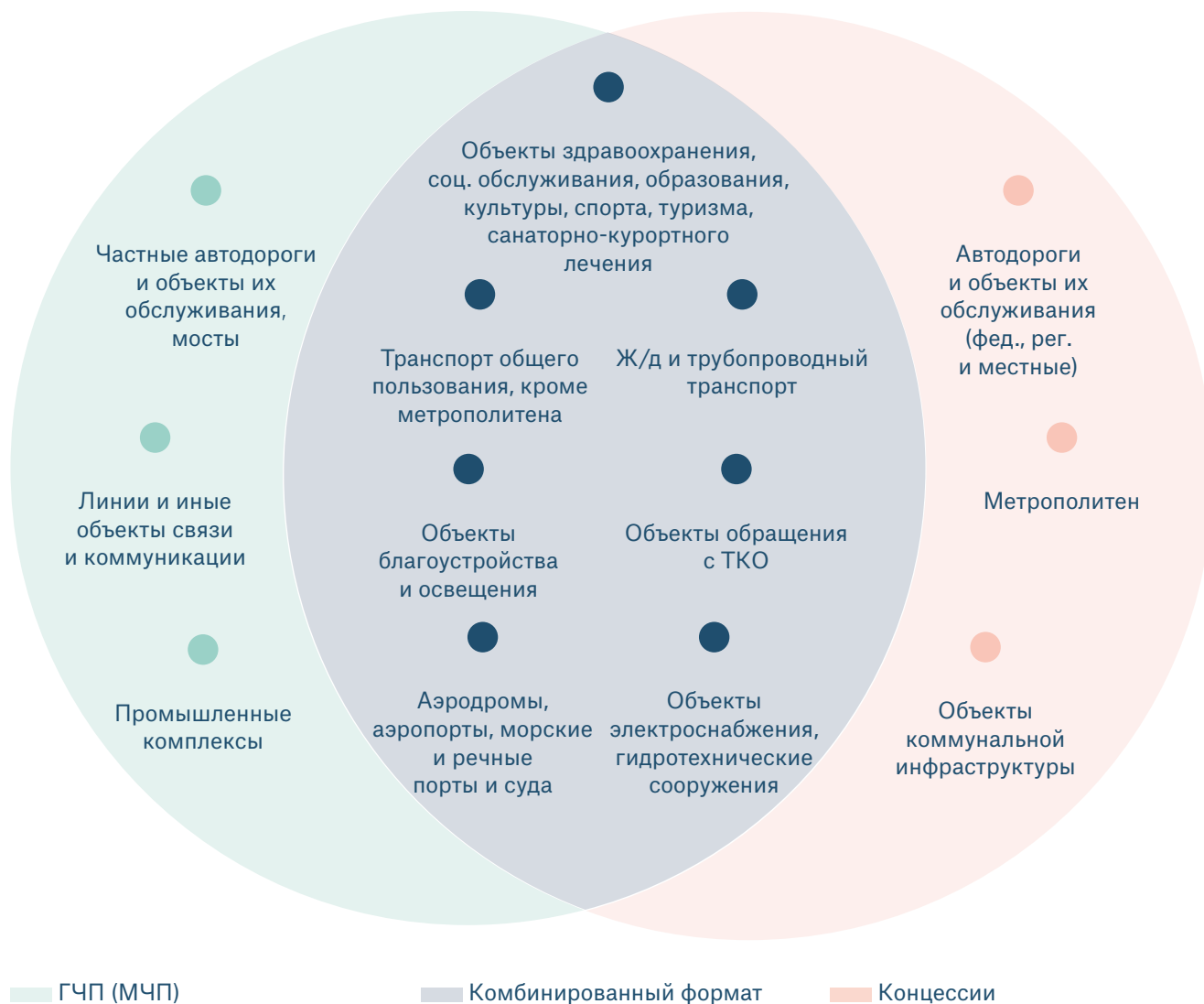
Форматы ГЧП (МЧП) / концессии могут быть применены только для проектов и мероприятий, отвечающих условиям в соответствующих НПА<sup>75</sup>. Наиболее приоритетна реализация проектов с применением ГЧП (МЧП) / концессий в следующих случаях<sup>76</sup>:

- существует практика применения ГЧП (МЧП) / концессий в регионе или соседних регионах и/или существует практика применения ГЧП (МЧП) / концессий для выбранного типа объектов в России в последние годы;
- объем средств по аналогичным проектам сопоставим с объемом средств для реализации проекта/мероприятия в мастер-плане.

К основным отличиям между собственно ГЧП (МЧП) и концессионными соглашениями относятся следующие:

- минимальный срок действия концессионного соглашения не установлен законом, в то время как для ГЧП (МЧП) он составляет 3 года;
- при реализации проекта в формате ГЧП (МЧП) муниципалитет имеет право передать право собственности на объект частному партнеру, в то время как право собственности на объект концессионного соглашения не может быть передано концессионеру;
- при реализации проекта в формате концессионного соглашения допускается участие иностранных юридических лиц или двух и более юридических лиц, действующих без образования юридического лица по договору простого товарищества (договору о совместной деятельности)<sup>77</sup> на стороне частного сектора, что увеличивает круг потенциальных частных партнеров;
- при реализации ГЧП (МЧП) участие иностранных лиц или нескольких лиц на стороне частного партнера запрещено;
- при реализации проектов посредством концессионного соглашения не требуется проведение их анализа региональным уполномоченным органом.

Существенное преимущество концессионных соглашений перед ГЧП (МЧП) состоит в том, что практика реализации таких проектов насчитывает более 10 лет и хорошо известна участникам рынка, в том числе кредитным организациям. Частный и государственный секторы наработали большой опыт реализации проектов в этом формате.



Илл. 37. Наиболее распространенные объекты для финансирования в форматах ГЧП(МЧП)/концессий.

На илл. 37 приведены объекты, финансирование которых наиболее распространено тем или иным способом.

78. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ.

**ГЧП (МЧП)** — соглашение, заключаемое на срок не менее трех лет, между публичным партнером и частным партнером в целях привлечения средств последнего для реализации необходимых муниципалитету проектов/мероприятий (→ см. табл. 12). Публичный партнер в рамках ГЧП (МЧП) — это муниципальное образование, от имени которого выступает его глава, или уполномоченный орган местного самоуправления (в соответствии с уставом муниципального образования), или регион для объектов в региональной собственности/ региональных полномочиях; частный партнер — российское юридическое лицо, с которым заключено соглашение о ГЧП (МЧП)<sup>78</sup>.

Важно отметить, что отсутствие региональных и муниципальных НПА в области ГЧП (МЧП) не препятствует реализации проектов такого типа на территории муниципалитета.

Табл. 12. Примеры проектов, финансируемых с помощью ГЧП (МЧП).

ЛОКАЦИЯ	ПРОЕКТ	ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ	СРОК СОГЛАШЕНИЯ
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ	Строительство сети многофункциональных комплексов дорожного сервиса «Трэвел-парк» в Самарской области	5071 млн руб.	12 лет
СКОЛКОВО, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ	Создание и эксплуатация детского лагеря «Детское Сколково» (региональный)	3000 млн руб.	49 лет
УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА	Создание туристско-рекреационного кластера «Камский берег». I этап	1079 млн руб.	3 года
ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ	Создание спортивного кластера	235 млн руб.	12 лет
РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ)	Создание республиканской специальной (коррекционной) школы-интерната на 120 мест для детей с тяжелыми нарушениями речи	467 млн руб.	10 лет

79. См.: Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 26.01.1996 №14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021). Часть 2, глава 55, статья 1041. Договор простого товарищества.

80. О концессионных соглашениях. Федеральный закон от 21.07.2005 №115-ФЗ.

**Концессионное соглашение** — соглашение, по которому одна сторона (концессионер) обязуется за свой счет создать и/или реконструировать имущество — объект концессионного соглашения, осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) этого имущества, которое принадлежит или будет принадлежать другой стороне (концеденту), с целью получения прибыли (→ см. табл. 13). Концессионером может быть индивидуальный предприниматель, российское или иностранное юридическое или два и более юридических лица, действующих без образования юридического лица по договору простого товарищества (договору о совместной деятельности)<sup>79</sup>. Концедент — это муниципальное образование, от имени которого выступает орган местного самоуправления<sup>80</sup>, или регион для объектов в региональной собственности/региональных полномочиях.

Табл. 13. Примеры проектов/мероприятий, финансируемых с помощью концессионных соглашений.

ЛОКАЦИЯ	ПРОЕКТ/МЕРОПРИЯТИЕ	ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ	СРОК СОГЛАШЕНИЯ
Г. САРАТОВ	Создание системы переработки и утилизации (захоронения) ТКО на территории 18 муниципальных районов области, а также двух мусороперегрузочных станций на территории города Саратова	2351 млн руб.	25 лет
ПРОВИДЕНСКИЙ ГО	Создание и эксплуатация теплоэнергостанций	3600 млн руб.	15 лет
Г. ЛИПЕЦК	Создание и эксплуатация операционного блока с отделением анестезиологии и реанимации областного онкологического диспансера	1900 млн руб.	10 лет

81. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Федеральный закон от 05.04.2013 №44-ФЗ; Об определении случаев заключения контракта жизненного цикла. Постановление Правительства РФ от 28.11.2013 №1087.

82. О защите конкуренции. Федеральный закон от 26.07.2006 №135-ФЗ; Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 26.01.1996 №14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021); О порядке проведения конкурсов или аукционов на право заключения договоров аренды, договоров безвозмездного пользования, договоров доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества, и перечне видов имущества, в отношении которого заключение указанных договоров может осуществляться путем проведения торгов в форме конкурса. Приказ Федеральной антимонопольной службы от 10.02.2010 №67.

83. Москвичи выбрали лучший проект реставрации по программе «1 рубль за 1 квадратный метр» // [www.mos.ru/news/item/77160073](http://www.mos.ru/news/item/77160073).

84. Бюджетный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 31.07.1998 №145-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 15.07.2021). О Гражданском кодексе РФ см. примечания выше.

## Наиболее распространенные иные форматы государственного участия с признаками ГЧП (МЧП)

**Контракт жизненного цикла (КЖЦ)**<sup>81</sup> — контракт между государственным и частным партнером, предусматривающий закупку товара/услуги (в том числе при проектировании, конструировании объекта, который должен быть создан в результате выполнения работы), последующее обслуживание, ремонт и, при необходимости, эксплуатацию и/или утилизацию поставленного товара или созданного в результате выполнения работы объекта.

**Договор аренды с инвестиционными обязательствами арендатора**<sup>82</sup> — договор аренды имущества в государственной или муниципальной собственности, предусматривающий обязательства арендатора по реализации за счет собственных и/или привлеченных средств инвестиционного проекта, заключающегося в улучшении состояния объекта или территории аренды. Например, в Москве с 2012 г. действует программа «1 рубль за 1 квадратный метр». Согласно условиям, инвесторы арендуют полуразрушенные исторические здания, реставрируют их, а после получают возможность арендовать объект по льготной ставке 1 рубль за квадратный метр<sup>83</sup>.

**Создание специальной проектной компании (СПК) с участием государственного и частного капитала**<sup>84</sup> — одна из корпоративных форм привлечения внебюджетных средств в развитие общественной инфраструктуры. СПК (SPV, special purpose vehicle) отвечает за создание и управление объектами общественной инфраструктуры, включая проектирование, строительство, ремонт и обслуживание таких объектов. Группа компаний частного сектора обычно формируется из нескольких частных инвесторов.

85. Там же. Статья 78. Предоставление субсидий юридическим лицам (за исключением субсидий государственным (муниципальным) учреждениям, индивидуальным предпринимателям, физическим лицам.

86. Программа стимулирования кредитования субъектов МСП // Корпорация МСП // www.corpmsp.ru.

87. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Федеральный закон ФЗ от 05.04.2013 №44-ФЗ.

88. Льготное кредитование компаний // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации // digital.gov.ru.

89. Бюджетный кодекс Российской Федерации Статья 115. Государственные (муниципальные) гарантии.

90. Согласно «дорожным картам» оптимизации институтов развития См.: Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 №3710-р.

## Финансовое участие государства или органа местного самоуправления

**Бюджетные субсидии**<sup>85</sup> — формат безвозмездного и безвозвратного финансирования из федерального, регионального или местного бюджета в целях возмещения недополученных доходов и/или финансового обеспечения затрат в связи с производством и/или реализацией товаров.

**Льготные кредиты** — формат возмездного и возвратного финансирования, подразумевающий предоставление кредитных средств по процентной ставке ниже рыночной за счет субсидирования этой ставки. В России на 2021 г. действует программа льготных кредитов для малого бизнеса<sup>86</sup>, для системообразующих компаний<sup>87</sup>, для бизнеса в отдельных отраслях (например, для организаций, реализующих проекты по цифровой трансформации и внедряющих ИТ-решения<sup>88</sup>).

**Государственные гарантии по кредитам**<sup>89</sup> — письменные обязательства гаранта (Российская Федерация, субъект РФ или муниципальное образование) перед российским или зарубежным банком, заключающиеся в полной или частичной ответственности за неисполнение перед ним обязательств компании-инвестора по контракту/финансовому обеспечению в соответствии с заключенным соглашением.

## Средства институтов развития

Институты развития созданы для решения задач, которые не могут быть оптимально решены рыночными механизмами, и поддержки развития экономической и социальной инфраструктуры, малого и среднего бизнеса, инноваций.

К ключевым федеральным институтам развития в сфере городских проектов относятся: ВЭБ.РФ (включая все подведомственные и переданные в управление институты)<sup>90</sup>, Фонд ДОМ.РФ, Фонд развития территорий, территориально ориентированные институты развития — Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики (КРДВ), КАВКАЗ.РФ и др.

Каждый институт развития имеет собственную специфическую сферу деятельности и осуществляет разные меры поддержки городского развития.

# Пример 1 ВЭБ.РФ — федеральный институт развития как источник финансирования городских проектов

91. Миссия // ВЭБ.РФ // [вэб-рф/o-banke/missiya](http://вэб-рф/o-banke/missiya).

**Миссия:** ВЭБ.РФ — национальный институт развития, содействующий реализации государственной социально-экономической политики, повышению конкурентоспособности национальной экономики и ее модернизации.

Свою миссию ВЭБ.РФ осуществляет через финансирование инвестиционных проектов национального значения. Реализация подобных проектов способствует диверсификации и повышению эффективности экономики России. Модернизация экономики, в свою очередь, дает импульс серьезным социальным преобразованиям в стране<sup>91</sup>.

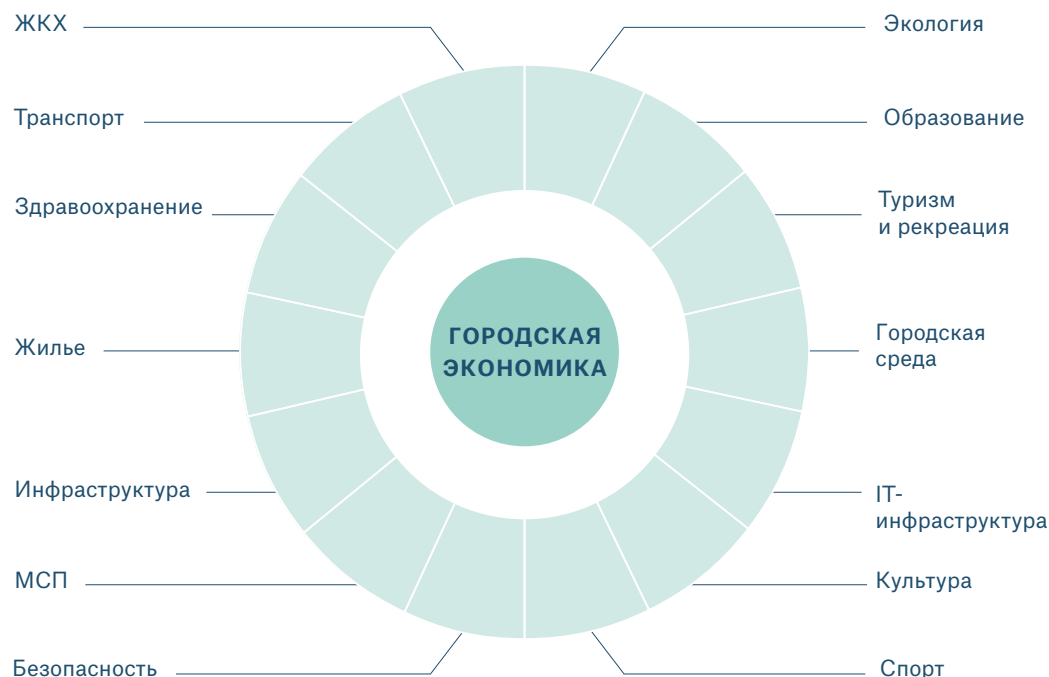
## Направления деятельности

ВЭБ.РФ в партнерстве с коммерческими банками занимается финансированием масштабных проектов, направленных на развитие городской инфраструктуры, промышленности, социальной сферы, укрепление технологического потенциала и повышение качества жизни людей (↪ см. илл. 38).

В работу по развитию отраслей городской экономики в городах России вовлечены не только подразделения института развития (в частности, бизнес-блок, блок агента Правительства РФ и блок развития городской экономики), но и его партнерские организации, а также дочерние и зависимые общества:

- ВЭБ.ДВ,
- ИнфраВЭБ,
- ВЭБ Инжиниринг,
- ВЭБ Лизинг,
- Российский экспортный центр (РЭЦ),
- Корпорация МСП,
- ДОМ.РФ,
- Национальный центр государственно-частного партнерства и др.

Значительная часть портфеля ВЭБ.РФ приходится на инвестиции в городскую экономику, в том числе инфраструктуру. Порядка 49% проектов в портфеле ВЭБ.РФ — городские, 90% из них — инфраструктурные.



**Илл. 38.** Приоритетные направления городского развития согласно ВЭБ.РФ.

92. Проекты // ВЭБ.РФ // [vzb.rf/proyekty](http://vzb.rf/proyekty).

### Примеры проектов<sup>92</sup>

На 2023 г. ВЭБ.РФ инвестировал 3,4 трлн руб. в более чем 300 инвестиционных проектов, среди них:

- новый пассажирский терминал аэропорта в Хабаровске (объем участия — 3,9 млрд руб. из 5 млрд руб.), аэропорты в Новосибирске (3 млрд руб. из 17,4 млрд руб.) и Новом Уренгое (7,5 млрд руб. из 12 млрд руб. в синдикате с ГПБ);
- участок трассы М-4 «Дон» между городами Ростов-на-Дону и Краснодар (объем участия — 2 млрд руб.);
- объединенный транспортно-логистический комплекс в Калужской области (4,6 млрд руб., из них объем участия ВЭБ.РФ — 3,7 млрд руб.);
- модернизация трамвайной сети Таганрога (объем участия — 3,6 млрд руб. из 11,8 млрд руб.);
- строительство Западного скоростного диаметра Санкт-Петербурга (объем участия ВЭБ.РФ — 25 млрд руб.).

ВЭБ.РФ финансирует инвестиционные и экспортные проекты в формах:

- кредитования;
- гарантии и поручительства;
- участия в уставных капиталах хозяйственных обществ;
- финансовой и гарантийной поддержки экспорта.



При этом для городских проектов применяются как классические механизмы (долговое финансирование, синдицированное финансирование, лизинг, банковские гарантии), так и механизмы с государственной поддержкой:

- фабрика проектного финансирования;
- экспортная субсидия;
- поддержка строительства, приобретения и лизинга гражданских судов;
- субсидия моногородам;
- реализация проектов в форматах ГЧП (МЧП);
- проекты социального воздействия;
- соглашения о защите и поощрении капиталовложений;
- субсидирование % ставки по кредитам в частных инвестиционных проектах.

## Пример 2 ДОМ.РФ — финансовый институт развития как источник финансирования проектов в жилищной сфере

**Миссия:** Улучшить жилищные условия россиян, предложить большой выбор комфортного жилья и сделать его доступным для людей.

### Направления деятельности

93. ФОНД ДОМ.РФ // дом.рф/about.

ДОМ.РФ<sup>93</sup> оказывает содействие комплексному освоению территорий, проектам по развитию жилищного строительства, модернизации улично-дорожной сети, снижению уровня автомобилизации в городах, а также благоустройству территорий, созданию промышленных парков, технопарков, бизнес-инкубаторов. ДОМ.РФ стимулирует развитие рынка арендного жилья через использование механизма коллективных инвестиций, создает цифровые сервисы в жилищной сфере, развивает единую информационную систему жилищного строительства (ЕИСЖС).

### Примеры проектов

С 2016 г. Минстрой, ДОМ.РФ и КБ «Стрелка», в соответствии с указом Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.», реализуют проекты по обновлению общественных пространств в 51 городе России. Обновленные территории станут примером для преобразований в других городах.



- Парк «Аркадия» в Астрахани. Площадь территории благоустройства парка составила 4125 га;
- Сквер Уральских Добровольцев в Перми;
- Набережная р. Енисей в Красноярске.

## Пример 3 Фонд развития территорий как источник финансирования городских проектов

**Миссия:** Создание безопасных и благоприятных условий проживания граждан, повышение качества реформирования жилищно-коммунального хозяйства, формирование эффективных механизмов управления жилищным фондом и внедрение ресурсосберегающих технологий.

### Направления деятельности

Фонд развития территорий реализует следующие направления деятельности: переселение граждан из аварийного жилья, модернизация коммунальной инфраструктуры, контроль за восстановлением прав дольщиков, мониторинг региональных систем капитального ремонта, комплексное развитие территорий, восстановление и развитие новых регионов.

Фонд также принимает участие в реализации национальных проектов «Жилье и городская среда» (федеральный проект «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда») и «Экология» (федеральные проекты «Чистая вода» и «Оздоровление Волги»).

### Примеры проектов

- Адресная программа Белгородской области по переселению 5,34 тыс. чел. из аварийного жилищного фонда, признанного таковым до 1 января 2017 г. (316 аварийных домов), в 2019–2025 гг.;
- Краевая адресная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда» на 2019–2025 гг.<sup>94</sup>, Алтайский край. Средства фонда — 3,8 млрд из 4,0 млрд. Переселение 7652 чел. из многоквартирных домов, признанных аварийными и подлежащих сносу<sup>95</sup>.

94. Об утверждении краевой адресной программы «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на 2019–2025 гг.». Постановление Правительства Алтайского края от 01.04.2019 №106.

95. Государственная корпорация Фонд содействия реформированию ЖКХ. Годовой отчет за 2020 г. // [www.frgt.rf](http://www.frgt.rf).

# Пример 4 Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики (КРДВ) как источник финансирования городских проектов

96. К пятилетию КРДВ. От 1 до 5, или как Корпорация развития Дальнего Востока добивается результатов // [www.magazine.erdс.ru/01/page11021307.html](http://www.magazine.erdс.ru/01/page11021307.html)

97. Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики. Отчеты о деятельности. Отчет за 2020 г. // [www.erdс.ru/about/reports](http://www.erdс.ru/about/reports).

**Миссия:** Обеспечение комфортных условий для ведения бизнеса в Дальневосточном федеральном округе<sup>96</sup>.

## Направления деятельности

КРДВ обеспечивает создание инфраструктуры для резидентов территорий опережающего развития (ТОР), привлечение заемного финансирования, предоставление в аренду (субаренду) земельных участков, зданий, строений и сооружений, принадлежащих КРДВ на праве собственности (аренды), резидентам ТОР.

## Примеры проектов

Реализация мероприятий по созданию инфраструктуры территорий опережающего развития (ТОР) в 2020 г., создание транспортной и коммунальной инфраструктуры:

- организация агрофермы для выращивания сельскохозяйственных культур, строительство производства по вторичной переработке полимеров, строительство завода по производству пластиковых изделий в ТОР «Хабаровск»;
- строительство завода по глубокой переработке сои и создание предприятия по заготовке и переработке древесины в ТОР «Амуро-Хинганская»;
- модернизация сельскохозяйственного комплекса по выращиванию птицы ОАО «Птицефабрика Комсомольская» в ТОР «Комсомольск»;
- организация предприятия сервисного обслуживания ООО «ЗПМС-СЕРВИС», строительство завода по производству винто-рулевых колонок в ТОР «Большой Камень»<sup>97</sup>.

## Пример 5 КАВКАЗ.РФ как источник финансирования городских проектов

98. Миссия КАВКАЗ.РФ  
// [www.кавказ.рф](http://www.кавказ.рф).

99. Деятельность  
КАВКАЗ.РФ // [www.кавказ.рф/activities](http://www.кавказ.рф/activities).

100. Инвестпроекты  
КАВКАЗ.РФ // [www.кавказ.рф/investproekty](http://www.кавказ.рф/investproekty).

**Миссия:** Создавать условия для социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа за счет эффективного управления особыми экономическими зонами и выстраивания обоюдовыгодного сотрудничества между государством и бизнесом<sup>98</sup>.

### Направления деятельности

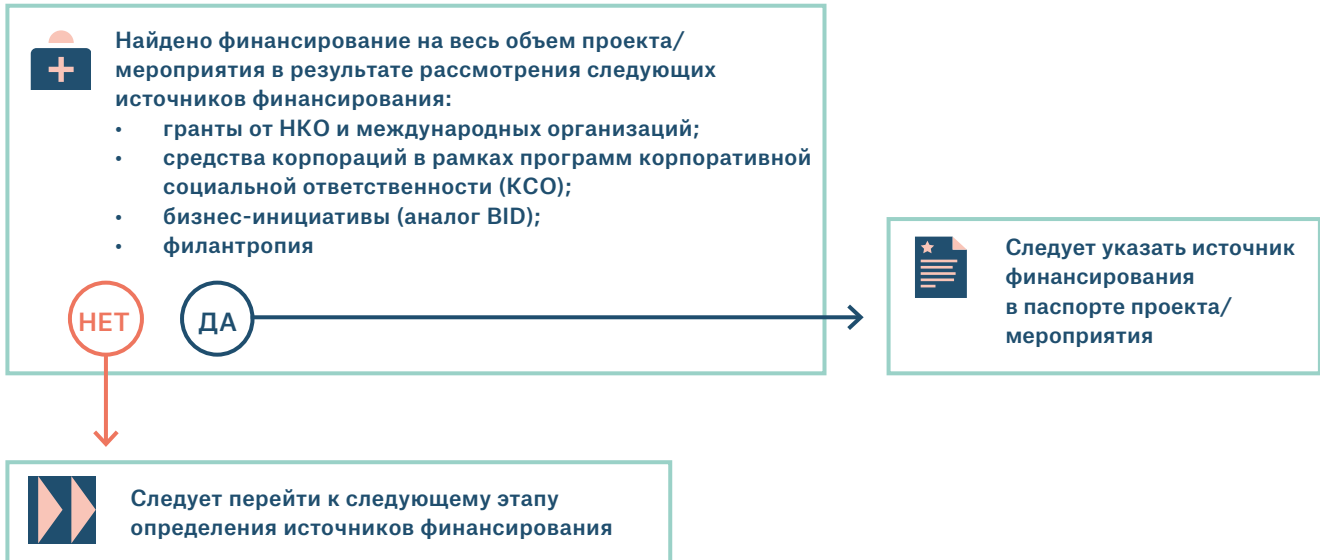
КАВКАЗ.РФ осуществляет следующие виды деятельности по основным направлениям: создание современной инфраструктуры туристско-рекреационных особых экономических зон в Северо-Кавказском федеральном округе, привлечение инвестиций, продвижение бренда туристического кластера Северного Кавказа, а также реализация на системной основе проектов, направленных на поддержание в устойчивом состоянии биологического разнообразия и природных территорий Северного Кавказа<sup>99</sup>.

### Примеры проектов

- Проект по созданию современного экспортно ориентированного производства алюминиевых аэрозольных баллонов (общий объем проекта — 1680 млн руб., объем участия КАВКАЗ.РФ — 568 млн руб.);
- Всесезонный горный курорт «Архыз» (общий объем проекта — 5970 млн руб., объем участия КАВКАЗ.РФ — 94 млн руб.);
- Многофункциональный комплекс в Кавказских Минеральных Водах (общий объем проекта — 4637 млн руб., объем участия КАВКАЗ.РФ — 4566 млн руб.<sup>100</sup>).



# Определение возможности осуществления проекта за счет иных внебюджетных источников



Илл. 39. Определение возможности осуществления проекта за счет иных внебюджетных источников.

Если проект/мероприятие не предполагает возможности извлечения дохода или в случае, когда не удалось подобрать конфигурацию проекта/мероприятия (в том числе с инструментами государственного участия), позволяющую частично или полностью реализовать его за средства инвестора, то следует по очереди рассмотреть иные внебюджетные источники финансирования (→ см. илл. 39). К ним относятся гранты от некоммерческих организаций, международных организаций, средства корпораций в рамках программ корпоративной социальной ответственности (КСО), бизнес-инициативы, филантропия.

Финансирование мероприятий с помощью внебюджетных источников является приоритетным по сравнению с таким из бюджетных источников, поскольку облегчает нагрузку на бюджетную систему и повышает вероятность реализации мероприятия за счет диверсификации источников финансирования.

Далее приведены определения предлагаемых к рассмотрению источников внебюджетного финансирования с примерами их применения.

101. Благотворительный Фонд Елены и Геннадия Тимченко. О фонде // [www.timchenkofoundation.org](http://www.timchenkofoundation.org).

102. Благотворительный фонд Владимира Потанина. О нас // [www.fondpotanin.ru/about](http://www.fondpotanin.ru/about).

103. Фонд Михаила Прохорова. О Фонде // [www.prokhorovfund.ru/fund](http://www.prokhorovfund.ru/fund).

104. Фонд Вольное дело. О Фонде // [www.volnoe-delo.ru](http://www.volnoe-delo.ru).

**Гранты от НКО и международных организаций** — безвозмездное предоставление некоммерческой организацией (НКО) или международной организацией денежных средств на реализацию проектов и мероприятий по городскому развитию, предполагающее последующий отчет об использовании полученных средств. Возможность привлекать гранты в бюджеты муниципальных образований закреплена в Бюджетном кодексе. Согласно этому документу, безвозмездные поступления от физических и юридических лиц, в том числе добровольные пожертвования, относятся к безвозмездным доходам бюджета.

Среди наиболее известных российских НКО, гранты которых направляются на финансирование и реализацию проектов по развитию города, можно указать Благотворительный фонд Елены и Геннадия Тимченко, Благотворительный фонд культурных инициатив Михаила Прохорова, Благотворительный фонд Владимира Потанина и др. Потенциальными источниками средств могут служить также НКО, созданные владельцами градообразующих предприятий (→ см. табл. 14). Помимо развития городской среды, гранты выделяются на проведение фестивалей, выставок, создание путеводителей и пр.

Табл. 14. Примеры финансирования проектов городского развития за счет средств НКО.

НКО-ГРАНТОДАТЕЛЬ	НАЗВАНИЕ КОНКУРСА / ПРОГРАММЫ	ГРАНТОПОЛУЧАТЕЛИ	ПРОЕКТЫ, ПОЛУЧАЮЩИЕ ПОДДЕРЖКУ	МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ГРАНТА, РУБ.	ГОД ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОЕКТА
Благотворительный фонд Елены и Геннадия Тимченко <sup>101</sup>	«Добрый лед»	— НКО, государственные и муниципальные учреждения, зарегистрированные в соответствии с законодательством РФ, имеющие опыт работы в области спорта и/или образования. — Органы территориального общественного самоуправления.	Проекты в сфере спорта и образования. Пример: Хоккейный городок в поселке Кобралово (Ленинградская область).	1500 000	2021
	«Культурная мозаика»	Организации и учреждения из малых городов и сел, планирующие реализовывать социокультурные проекты в своих городах/селах.	Проекты в сфере культуры, проекты, способствующие развитию местных сообществ. Пример: «Музейный дворик» — создание открытой общественной площадки для проведения культурных событий (город Хвалынский, Саратовская область).	700 000	2019

НКО-ГРАНТОДАТЕЛЬ	НАЗВАНИЕ КОНКУРСА / ПРОГРАММЫ	ГРАНТОПОЛУЧАТЕЛИ	ПРОЕКТЫ, ПОЛУЧАЮЩИЕ ПОДДЕРЖКУ	МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ГРАНТА, РУБ.	ГОД ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОЕКТА
Благотворительный фонд Владимира Потанина <sup>102</sup>	«Меняющийся музей в меняющемся мире»	Музейные учреждения и подразделения НКО, осуществляющие музейную деятельность.	Проекты в сфере культуры. Пример: «Мир — текст — музей». Самарский литературно-мемориальный музей им. М. Горького, Самара.	1000000	2017
Фонд Михаила Прохорова <sup>103</sup>	«Новый театр»	Любые государственные и негосударственные организации.	Театральные проекты. Пример: постановка этнографического спектакля театра теней «Василиса Прекрасная», ГАУК «Кемеровский областной театр кукол им. А. Гайдара», г. Кемерово.	1500000	2021
	«Новая роль библиотек в образовании»	— Библиотеки всех уровней и любого подчинения, находящиеся на территории Сибирского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов, Воронежской, Калужской, Липецкой, Рязанской, Самарской, Тамбовской, Белгородской областей. — Библиотеки из других регионов: они могут участвовать в том случае, если предлагаемый проект сетевой, включает библиотеки вышеуказанных федеральных округов и областей и предполагает реализацию проекта на указанных территориях.	Проекты, направленные на поддержку образования, образовательных программ, учебных курсов. Пример: «Сенсорная комната в библиотеке», Администрация Комарского сельсовета Заринского района Алтайского края.	300000 (отдельные библиотеки) 800000 (сетевые библиотеки)	2021
Фонд Олега Дерипаски («Вольное дело») <sup>104</sup>	Программа «Пространство Библио — Сибирь»	Муниципальные библиотеки Иркутской области и Республики Хакасия.	Мероприятия в сфере культуры и образования. Пример: Иркутский международный книжный фестиваль.	От 70000 до 130000	2017

**Корпоративная социальная ответственность (КСО)** — концепция, согласно которой корпорации возлагают на себя ответственность за влияние их деятельности на город и учитывают интересы горожан. В соответствии с этой концепцией компании могут принимать финансовое участие в реализации городских проектов (↳ см. табл. 15) через гранты, спонсорское софинансирование и полное финансирование проектов, взаимодействие с администрациями городов (при реализации отдельных проектов или в рамках соглашений о долгосрочном социально-экономическом сотрудничестве).

Применение КСО предполагает выдачу грантов. Эти гранты могут распределяться на конкурсной основе. Компания оценивает предлагаемые проекты на соответствие таким критериям, как социальная значимость, целесообразность для населенного пункта и его жителей, обоснованность бюджета, соответствие требуемого размера финансирования предельному размеру гранта и пр.

Табл. 15. Примеры проектов, финансируемых с помощью программ КСО.

ЛОКАЦИЯ	ПРОЕКТ/СОГЛАШЕНИЕ
Г. ХАНТЫ-МАНСИЙСК	Строительство детского сада «Планета детства» / Соглашение о социально-экономическом сотрудничестве Группы компаний «Газпром нефть» с Ханты-Мансийским АО.
Г. НЯГАНЬ	Ремонт школы и обустройство спортивной площадки / Соглашение ЗАО «СИБУР Холдинг» с правительством Ханты-Мансийского автономного округа (20 млн руб.).
Г. ГРЯЗОВЕЦ	Строительство и ремонт объектов социальной инфраструктуры (1 млрд руб.), включая капитальный ремонт школы №2 и капитальный ремонт здания Центра развития детей и молодежи (структурного подразделения Грязовецкой школы искусств) / Соглашение о сотрудничестве ПАО «Газпром» и Вологодской области.

**Бизнес-инициативы по улучшению общественных пространств по аналогии с зарубежным форматом business improvement district (BID)** — добровольное объединение представителей бизнеса и собственников недвижимости на определенной территории, которые обязуются совместно финансировать инвестиционные/операционные расходы для обеспечения различных преобразований в границах этой территории.

Полноценных аналогов зарубежного механизма BID в России пока не существует из-за отсутствия нормативно-правовой базы, регламентирующей создание и функционирование таких организаций. Тем не менее есть ряд примеров аналогичных инициатив.

# Пример Финансирование с помощью бизнес-инициатив

**Город:** Иркутск

**Проект:** «130 Квартал» и «Иркутские кварталы»<sup>105</sup>

«130 Квартал» — проект благоустройства квартала в центре Иркутска и создания торгового пространства. Этот проект профинансирован за счет бизнес-инициатив. Частными инвесторами вложено 6,7 млрд руб. в реконструкцию и расселение ветхих зданий, благоустройство территории.

«Иркутские кварталы» — масштабирование проекта «130 Квартал» на территорию 80 га в центре города. Инвесторы финансируют деятельность автономной некоммерческой организации (АНО). АНО координирует взаимодействие участников (инвесторов, администрации, клиентов), заключает договоры с владельцами участков, выступает заказчиком проектов планировки территории, занимается оформлением градостроительной документации.

Инвестор, обязуясь за свой счет реконструировать и расселить здание, получает его в эксплуатацию. АНО за счет инвесторов обеспечивает реконструкцию и благоустройство общественных пространств, в том числе улиц местного значения.

105. Иркутские кварталы. Проект регенерации исторического центра города Иркутска // [www.irkkvartal.ru](http://www.irkkvartal.ru).

106. О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве). Федеральный закон от 11.08.1995 №135-ФЗ.

**Филантропия** — форма благотворительности, направленная на решение конкретных вопросов, определяемых спонсором<sup>106</sup>.

Привлечение филантропов возможно из числа горожан. Городским властям следует налаживать эффективную коммуникацию с состоятельными жителями города, стимулировать их вовлечение в проекты и мероприятия городского развития, стимулировать денежные пожертвования. Один из вариантов сбора пожертвований — организация НКО. Это позволит привлечь филантропов, не готовых самостоятельно финансировать крупные проекты.

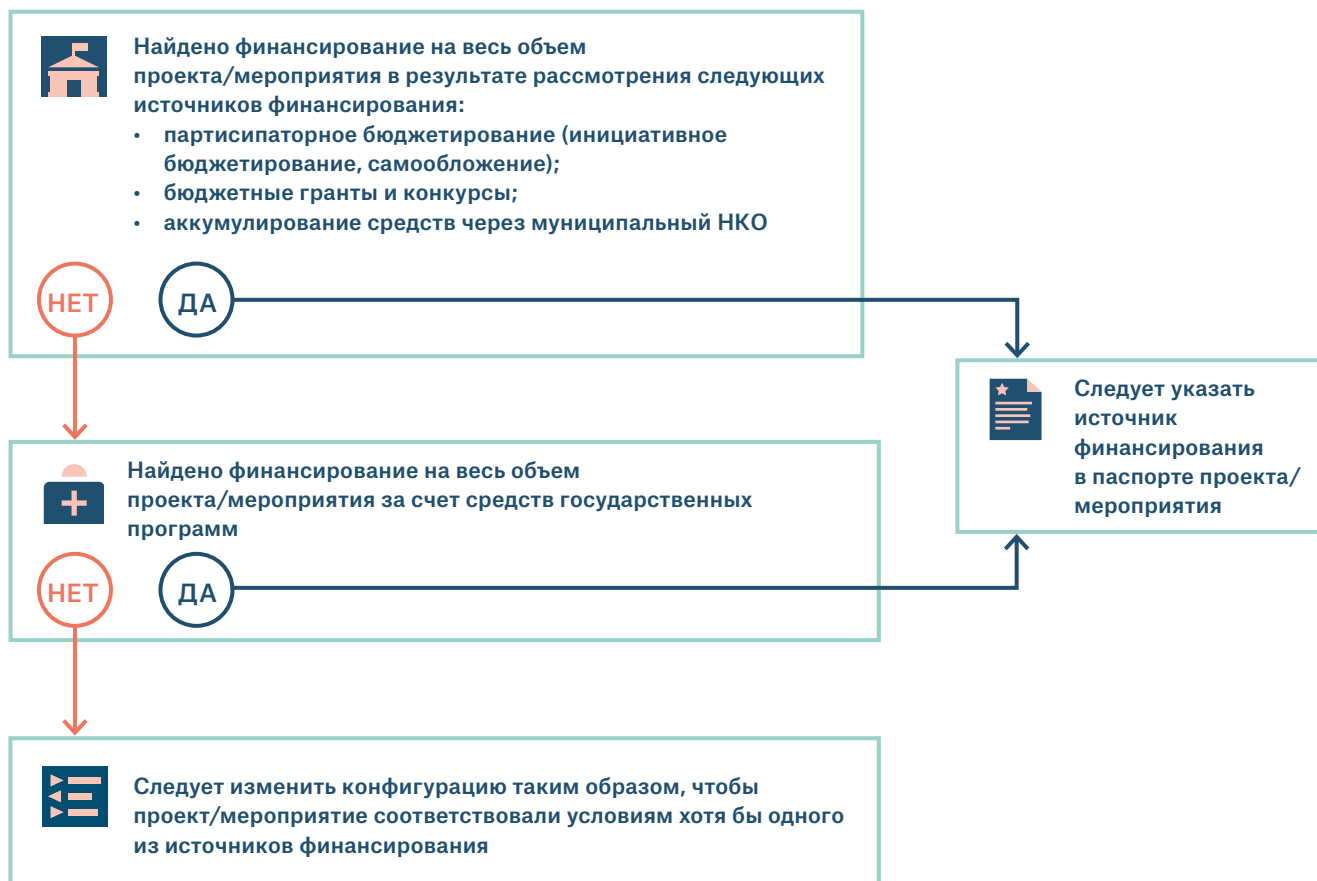
Табл. 16. Примеры проектов, финансируемых за счет филантропии.

ЛОКАЦИЯ	ПРОЕКТ И ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ
Г. СОЧИ	На ремонт школ из муниципального и регионального бюджетов было выделено 100 млн руб., и 30 млн руб. вложили предприниматели в рамках так называемой шефской помощи.
Г. СВОБОДНЫЙ	На ремонт отделения гинекологии в Свободненской больнице сумма взносов от предпринимателей составила 610 тыс. руб.
Г. КРАСНОДАР	На строительство парка площадью более 22 га предпринимателем Сергеем Галицким было выделено около 4 млрд руб.





# Определение возможности осуществления проекта за счет бюджетных источников и партисипаторного бюджетирования



Илл. 40. Схема определения возможности осуществления проекта за счет бюджетных источников и партисипаторного бюджетирования.

В случае если проект не может быть профинансирован за счет рассмотренных выше инструментов внебюджетного и смешанного финансирования, следует рассмотреть возможность его реализации за счет бюджетных средств с возможным привлечением партисипаторного бюджетирования (самообложение, инициативное бюджетирование).

## ПАРТИСИПАТОРНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ

**Партисипаторное бюджетирование** — практики прямого участия граждан в распределении бюджетных средств. Ключевыми инструментами партисипаторного бюджетирования в России являются инициативное бюджетирование и самообложение.

**Инициативное бюджетирование** — это совокупность разнообразных, основанных на гражданской инициативе практик

107. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации. Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ. См. ст. 56.

108. Романов С., Багдасарян Т., Вагин В. (сост.) Доклад о лучших практиках развития инициативного бюджетирования в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях. М.: АО «Финпол», 2020.

109. См., например, разделы про инициативное бюджетирование на сайте администрации Перми // [www.gorodperm.ru](http://www.gorodperm.ru), а также на сайте Министерства территориального развития Пермского края // [minter.permkrai.ru](http://minter.permkrai.ru).

110. По данным информационного портала города Архангельска // [www.arhcity.ru](http://www.arhcity.ru).

по решению вопросов местного значения при непосредственном участии граждан в определении и выборе проектов для реализации, финансировании (опционально), а также последующем контроле за исполнением отобранных проектов<sup>107</sup>.

Программы инициативного бюджетирования реализуются как на региональном, так и на муниципальном уровне после закрепления соответствующих практик в нормативно-правовых актах. Наиболее известными практиками инициативного бюджетирования в России являются Программа поддержки местных инициатив (ППМИ) Всемирного банка, программы «Народный Бюджет» и «Российская общественная инициатива» в различных регионах РФ.

В 38 регионах в 2019 г. одновременно действовали не менее двух программ инициативного бюджетирования, в шести регионах — десять и более<sup>108</sup>.

Разные практики инициативного бюджетирования предполагают разные условия поддержки проектов/мероприятий и формат их подачи для получения финансирования. Чтобы определить возможность финансирования с помощью этого инструмента, необходимо учитывать условия применяемых в конкретном регионе и муниципалитете практик инициативного бюджетирования. Наиболее актуальные сведения о таких практиках, условиях и сроках подачи проектов, а также другую информацию можно получить на подсайтах администраций городов и регионов, посвященных инициативному бюджетированию<sup>109</sup>.

## Пример Финансирование с помощью инициативного бюджетирования

**Город:** Архангельск

**Источник финансирования:** проект «Бюджет твоих возможностей»

В рамках проекта с 2018 по 2020 гг. осуществлялся сбор инициатив от жителей города старше 18 лет. Собранные инициативы оценивались общественными советами, а также при помощи экспертизы для участия в последующем общегородском голосовании. По итогам этого голосования победителями стали пять проектов: благоустройство и модернизация школьного футбольного поля, школьный автогородок, конкурс малых архитектурных форм, детская деревянная зимняя горка и спортивный городок на территории школы №62 (суммарная стоимость всех проектов 6 млн руб.). Реализация этих проектов осуществлялась муниципальными органами<sup>110</sup>.

111. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации. Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ. См. ст. 22, 56.

112. В соответствии со ст. 56 Бюджетного Кодекса Российской Федерации.

113. Романов С., Багдасарян Т., Вагин В. (сост.) Указ. соч., с. 22.

**Самообложение** представляет собой разовые обязательные платежи граждан, осуществляемые для решения конкретных вопросов<sup>111</sup> местного значения<sup>112</sup>. Такие платежи служат одним из источников собственных доходов местных бюджетов.

Для организации самообложения необходимо проведение референдума или схода граждан. С 2020 г. самообложение может осуществляться не только на уровне муниципального образования, но и отдельных его районов, многоквартирных домов и др. В 2019 г. самообложение осуществлялось в 2787 муниципальных образованиях на территории 35 российских регионов<sup>113</sup>.

Средства, собранные с помощью самообложения, могут быть направлены только на мероприятия, относящиеся к полномочиям органов местного самоуправления: благоустройство территории города, мероприятия по работе с детьми и молодежью, обеспечение условий для развития физической культуры, массового спорта, проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий и пр.

Рекомендуемый размер финансирования за счет самообложения — до 5 млн руб.

Табл. 17. Примеры проектов, финансируемых с помощью самообложения.

ЛОКАЦИЯ	ПРОЕКТ	ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ
Г. АРСК	Благоустройство парка «Казан Су» на набережной р. Казанка	5 млн руб.
Г. ЛАИШЕВО	Благоустройство пляжа и прибрежного парка р. Камы	2,5 млн руб.

## БЮДЖЕТНЫЕ ГРАНТЫ И КОНКУРСЫ

Несмотря на то, что процесс отбора муниципальных образований на получение бюджетных грантов происходит на конкурсной основе и предоставление финансирования не гарантировано, объем привлеченных средств может быть достаточным для реализации проектов городского масштаба. Для оценки возможности финансирования проекта за счет бюджетных грантов и конкурсов следует проанализировать перечень этих грантов и конкурсов — муниципальных, региональных, федеральных. К приоритетным сферам финансирования из такого источника относятся наука и инновации, культура, социальная сфера, благоустройство.

## Пример 1 Финансирование с помощью бюджетных конкурсов

**Источник финансирования:** Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды<sup>114</sup>.

114. Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды // [www.konkurs.gorodsreda.ru](http://www.konkurs.gorodsreda.ru).

Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды включен в федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» национального проекта «Жилье и городская среда». Конкурс проводится Минстроем России и Фондом ЖКХ по поручению Президента России с 2018 г. В нем участвуют города с численностью населения до 100 тыс. чел., а также исторические поселения федерального и регионального значения. Начиная с 2021 г. из федерального бюджета будет ежегодно выделяться 10 млрд руб., распределяемых между 160 победителями. С 2018 г. победителями конкурса стали 400 проектов, на реализацию которых выделено 25 млрд руб.

## Пример 2 Финансирование с помощью бюджетных грантов

**Источник финансирования:** Гранты на реализацию проектов, способствующих сохранению, развитию, популяризации фольклора, традиций, языка, народных промыслов коренных малочисленных народов Севера Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Грантовый конкурс проводится Департаментом культуры Ханты-Мансийского автономного округа — Югры и регламентируется государственной программой автономного округа «Устойчивое развитие коренных малочисленных народов Севера». Конкурс направлен на финансирование проектов юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в семи номинациях. Размер гранта по каждой из номинаций составляет 490 тыс. руб.

## ПРИВЛЕЧЕНИЕ СРЕДСТВ ЧЕРЕЗ МУНИЦИПАЛЬНЫЕ НКО

115. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации. Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ. См. статью 69.

Решение об учреждении муниципальных НКО принимают представительные органы муниципальных образований. Рекомендуемая правовая форма муниципального НКО — фонд. Его следует использовать для привлечения средств из внешних источников с последующим финансированием проектов и мероприятий по развитию городской среды, ее культурному и событийному наполнению<sup>115</sup>.

Создание муниципального НКО дает следующие преимущества для привлечения средств для реализации проекта/мероприятия:

1. Сроки финансирования через муниципальный НКО более гибки, чем при финансировании через бюджетные субсидии, потому что НКО не привязаны к бюджетным циклам.
2. Объем средств, направляемый в НКО из бюджета муниципального образования, законодательно не ограничен и остается на усмотрение главы и представительного органа муниципального образования.
3. Наличие муниципального НКО позволяет муниципальным образованиям участвовать в грантах и конкурсах, рассчитанных на НКО (муниципалитет не может напрямую быть грантополучателем), например в Президентских грантах.

Примерами муниципальных фондов служат НКО «Фонд развития города Омска», «Фонд поддержки городских инициатив» г. Заречного, «Фонд развития муниципального образования город Славгород».

Табл. 18. Примеры проектов, финансируемых с помощью муниципальных НКО.

ЛОКАЦИЯ	ПРОЕКТ	ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ
ОМСК	Реконструкция привокзальной площади	9,58 млн руб.
ИННОПО- ЛИС	Установка крытых велопарковок	1,58 млн руб.

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

116. Об основных параметрах проекта Федерального бюджета на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов. Совет Федерации Федерального собрания Российской Федерации. Парламентские слушания 29.09.2022 //www.council.gov.ru.

117. Портал Госпрограмм РФ // www.programs.gov.ru.

118. См.: Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации. Федеральный закон №131-ФЗ от 06.10.2003.

\* В случае привлечения средств из федерального бюджета средства сначала поступают в региональные бюджеты в формате безвозмездных поступлений, а затем перераспределяются и поступают в муниципальные бюджеты также в формате безвозмездных поступлений.

**Государственные и муниципальные программы** — основной источник бюджетного финансирования: программные расходы в рамках таких программ составили около 78,3% всех расходов федерального бюджета в 2022 г.<sup>116</sup>

Через государственные программы проходят в том числе средства национальных проектов, включенных в их состав в виде отдельных отдельных федеральных проектов. В рамках одной государственной программы может реализовываться один или несколько национальных проектов. Схема соотношения этих проектов и государственных программ представлена на ↪ илл. 41.

Государственные программы состоят из федеральных проектов, ведомственных целевых программ, основных мероприятий и федеральных целевых программ (структура государственных программ представлена на ↪ илл. 43). Существуют также «пилотные» государственные программы — программы, реализуемые с 2018 г. на принципах проектного управления. В структуре «пилотной» государственной программы выделяется как проектная часть, содержащая федеральные и ведомственные проекты, так и процессуальная часть, включающая ведомственные целевые программы (структура «пилотных» государственных программ представлена на ↪ илл. 43)<sup>117</sup>.

Средства государственных программ Российской Федерации распределяются на нижние уровни бюджетной системы, в государственные программы субъектов и муниципальные программы. Схема распределения средств государственных программ на федеральный, региональный уровни субъекта и муниципальный уровень представлена на ↪ илл. 42.

Бюджетное финансирование мероприятий может проходить через муниципальный, региональный и федеральный бюджеты в зависимости от того, к чьим полномочиям относится проект/мероприятие<sup>118</sup>. При недостаточности средств местного бюджета для финансирования проектов/мероприятий местного значения возможно привлечение софинансирования из регионального и федерального бюджетов\*.

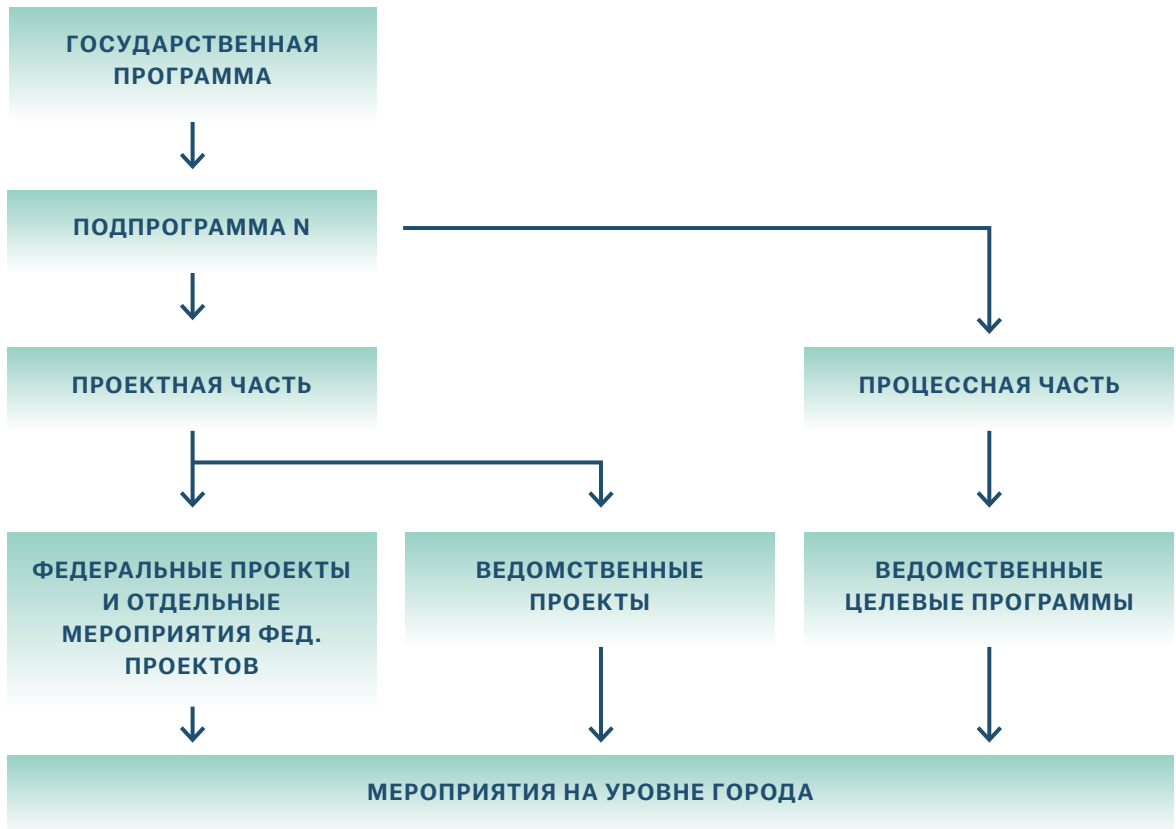
Для финансирования проекта/мероприятия через государственные программы, в том числе для получения софинансирования из регионального и федерального бюджетов, следует заранее определить программы, тематически релевантные для того или иного проекта/мероприятия, ознакомиться со сроками согласования заявок и объемами финансирования в рамках данных программ.



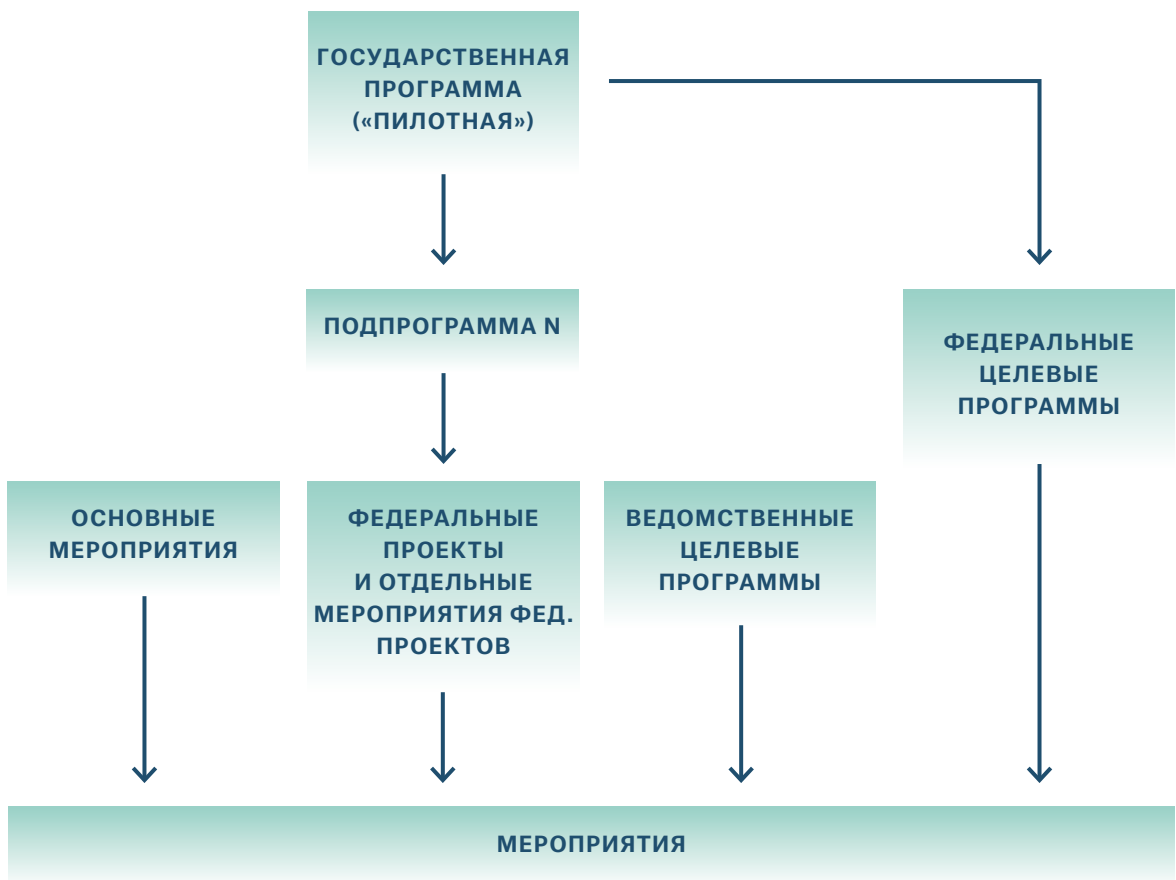
Илл. 41. Соотношение государственных программ и национальных проектов.



Илл. 42. Схема распределения средств государственных программ на уровень субъекта и муниципалитета.



Илл. 43. Структура государственных программ.



Илл. 44. Структура «пилотных» государственных программ.



---

# Финализация перечня источников финансирования

Ключевые условия успешной реализации проектов и мероприятий по развитию города — выбор наиболее надежных и доступных источников финансирования, а также их согласование с ответственными стейкхолдерами. Источники финансирования следует отразить в паспорте проекта.

Следует также сформировать единый реестр проектов и мероприятий по источникам финансирования. В реестре рекомендуется отразить суммарную финансовую нагрузку на каждый из источников финансирования по годам реализации проекта (федеральный, региональный, муниципальный бюджеты, институты развития, частные инвесторы и другие внебюджетные источники). Для бюджетных источников следует указать суммы в разбивке по государственным программам.

Наиболее целесообразно планирование финансирования на срок не более 10 лет ввиду того, что именно таков средний срок действия госпрограмм. Источники финансирования рекомендуется пересматривать не реже чем раз в 3 года и корректировать эту информацию в паспортах проектов и мероприятий. На такой срок разрабатывается государственный бюджет, а значит, разработчик может получить более точное представление об источниках финансирования.

Если для проекта или мероприятия не нашлось источника финансирования, то следует изменить его конфигурацию таким образом, чтобы появилась возможность получения дохода или включения в гранты, конкурсы, нацпроекты и госпрограммы. В крайнем случае допускается вынести проект или мероприятие за горизонт 10-летнего планирования с расчетом на то, что источник финансирования может быть найден позднее.

# Определение сроков и порядка реализации проектов и мероприятий

Состав проектов мастер-плана следует сформировать таким образом, чтобы в нем были как «быстрые победы» — проекты со сроком реализации до трех лет, — так и проекты средне- и долгосрочной перспективы (более шести лет).

Мастер-план — документ долгосрочного планирования, но, как правило, включает в себя также проекты/мероприятия, квалифицируемые как «быстрые победы», то есть рассчитанные на реализацию в срок не более трех лет.

При определении сроков и порядка реализации рекомендуется исходить из приоритетности проектов/мероприятий. Те из них, что обладают наибольшей стратегической значимостью и реализуемостью, следует выполнять в первую очередь (→ подробнее о приоритизации см. с. 142). При этом отталкиваясь от технических требований и возможностей финансирования.

---

## Влияние возможностей финансирования на сроки и порядок реализации

\* Сроки осуществления госпрограмм и нацпроектов могут составлять от 6 до 17 лет.

Определение сроков реализации проектов/мероприятий мастер-плана в значительной степени зависит от выбора источников финансирования. К моменту определения сроков уже должно быть сформировано полное представление об источниках финансирования.

Не рекомендуется с точки зрения источников финансирования устанавливать сроки реализации проектов и мероприятий более чем на 10 лет, поскольку 10 лет — средний срок осуществления госпрограмм и нацпроектов\*.

119. См. статью 170-1 Бюджетного кодекса Российской Федерации.

120. О бюджетном прогнозе Российской Федерации на долгосрочный период. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.08.2015 №914.

При планировании реализации проектов и мероприятий мастер-плана можно опираться на бюджетный прогноз муниципального образования: он разрабатывается каждые 3 года на 6 и более лет на основе прогноза социально-экономического развития муниципального образования на соответствующий период<sup>119</sup>. Также рекомендуется ориентироваться на долгосрочный бюджетный прогноз Российской Федерации: он разрабатывается на 12 лет каждые 6 лет<sup>120</sup>.

Крупные и дорогостоящие проекты бывает сложно сразу финансировать в полном объеме, поэтому их реализацию целесообразно разбивать на этапы в соответствии с поступлением средств.

---

## Влияние технических и организационных требований на сроки и порядок реализации

Следует закладывать реалистичные с технической точки зрения сроки реализации, а также учитывать зависимость проектов друг от друга и планировать их оптимальным образом.

Рекомендуется определить требования к осуществлению проектов и мероприятий и зафиксировать их в паспортах. Например, прежде чем благоустроить улицу, необходимо убедиться в том, что на ней выполнены все необходимые инженерные работы. Такие требования помогут оптимальным образом определить порядок реализации проектов/мероприятий и повысить ее эффективность.

Важно учитывать, что многие проекты и мероприятия имеют взаимообусловленный характер и должны осуществляться одновременно. Например, размещение жилой застройки требует одновременной организации транспортной инфраструктуры и благоустройства улиц и общественных пространств, а также внутриквартальных территорий.

---

# Формирование паспортов проектов и мероприятий и плана реализации

После детализации проектов и мероприятий, определения их стоимости, оптимальных технико-экономических показателей, предполагаемых эффектов от реализации, источников финансирования, а также сроков и порядка реализации все эти данные фиксируются в паспортах проектов и мероприятий и в плане реализации мастер-плана (↳ подробнее см. Приложение к Книге 2 Стандарта мастер-планов, с. 346).

---

## ПАСПОРТА ПРОЕКТОВ

В паспортах проектов и мероприятий должна быть приведена индикативная стоимость, указаны источники финансирования (бюджет / ГЧП (МЧП) / внебюджетное), инвестиционные параметры, ТЭПы, а также эффекты, которые допустимо описывать как в паспортах и плане реализации непосредственно в составе мастер-плана, так и отдельным документом (↳ подробнее о паспортах проектов и мероприятий см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 7, «Реализация и мониторинг мастер-плана», с. 362).

Эффекты — измеримые характеристики результатов реализации проектов/мероприятий, служащие для оценки их вклада в достижение целевых показателей мастер-плана, а также общего влияния на развитие города в четырех сферах его жизнедеятельности (общество, экономика и управление, природа, городская среда).

Эффекты не идентичны технико-экономическим показателям. Первые всегда конкретизируют и опосредуют стратегические цели мастер-плана, исходно связанные с качественным измерением городского развития и его ценностной основой. ТЭПы служат измерителями исключительно материальной основы проектов и мероприятий и их формальных результатов. Например, повышение жилищной обеспеченности горожан в качестве ожидаемого эффекта может достигаться за счет размещения новой застройки. ТЭПами для такого размещения станут общая площадь возводимых зданий, количество квартир, себестоимость квадратного метра и пр.

---

## ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ МАСТЕР-ПЛАНА

В плане реализации (дорожной карте) следует указать сроки выполнения работ, увязанные с достижением ожидаемых эффектов, текущий статус работ, заказчика проекта и ответственного за выполнение. Также следует указывать информацию о соответствии проектов и мероприятий мастер-плана государственным и муниципальным программам и национальным (федеральным, региональным) проектам.

План реализации мастер-плана представляет собой исчерпывающий перечень всех проектов и мероприятий, предусмотренных мастер-планом. Он оформляется в виде сводной таблицы (↳ подробнее см. Приложение 4, с. 280) и размещается в заключительной части документа или же выпускается как отдельное приложение к мастер-плану. План реализации необходим, чтобы получить общую картину предстоящих изменений, оптимальным образом распределить ресурсы, указать ответственных лиц, а также оценить взаимосвязь проектов и мероприятий, их реализацию в требуемые сроки.

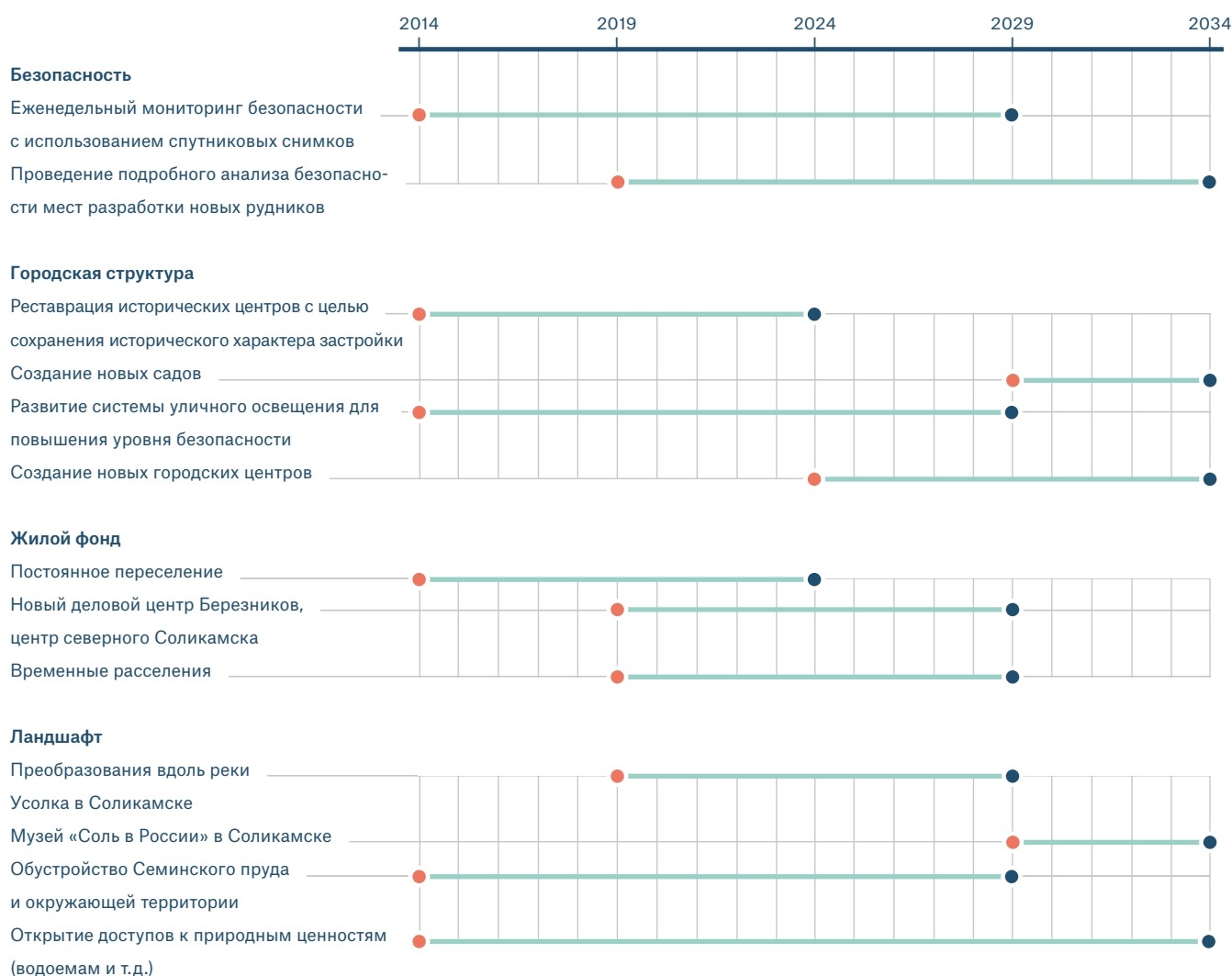
В первую очередь следует заниматься решением самых насущных и острых проблем города. Наряду с этим важно достижение «быстрых побед», то есть реализация краткосрочных проектов и мероприятий, оказывающих при этом ощутимый эффект на развитие города (↳ подробнее см. Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 6, «Основные направления городского развития», с. 98).

# Пример План реализации мастер-плана «Березники — Соликамск — Усолье»

**Документ:** Мастер-план развития городов Березники, Соликамск и Усолье до 2032 г.

## Этапы реализации

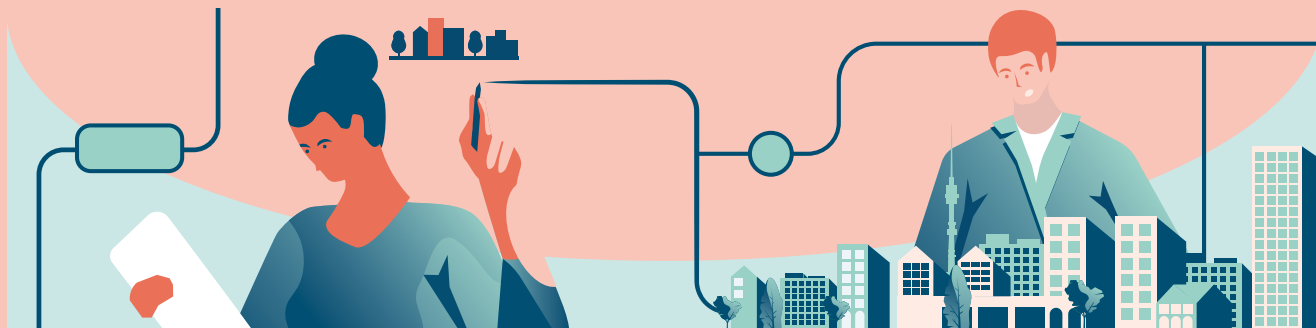
План реализации мастер-плана разбит на четыре пятилетних этапа, для каждого из которых предусмотрен набор проектов и мероприятий по направлениям: безопасность, городская структура, жилой фонд, ландшафт, коммунальные услуги, социальная инфраструктура, отдых и досуг, экономическое развитие.





Илл. 45. План реализации мастер-плана агломерации «Березники — Соликамск — Усолье».

# Подготовка мастер-плана города



На заключительном шаге разработки мастер-плана подготавливается итоговый документ, содержащий окончательный перечень ключевых проектов и направлений городского развития, а также проектов и мероприятий по этим направлениям, с указанием стоимости, порядка и сроков реализации.

Структура мастер-плана, необходимые для его подготовки материалы и требования к их оформлению подробно описаны в Книге 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана».

## Часть 1. Введение к мастер-плану

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 1 «Введение к мастер-плану», с. 26

1.1

### ПИСЬМО ОФИЦИАЛЬНОГО ЛИЦА

#### Содержание

В официальном письме глава администрации города или иные инициаторы разработки мастер-плана обращаются к горожанам, тем самым демонстрируя заинтересованность в повышении качества их жизни с учетом актуальных запросов.

#### Ссылка на книгу

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 1 «Введение к мастер-плану»

с. 28



**Содержание**

В разделе дано краткое описание общих целей и задач разработки документа, направлений городского развития, а также наиболее значимых для города преобразований.

**Ссылка на книгу**

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 1 «Введение к мастер-плану» с. 32

**Содержание**

Раздел описывает структуру мастер-плана, раскрывает предпосылки разработки документа, а также четко определяет стратегические цели и ключевые задачи его реализации.

**Ссылка на книгу**

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 1 «Введение к мастер-плану» с. 36

---

## Часть 2. Результаты диагностики

↳ см. Шаг 2 «Сбор и анализ данных», с. 38

↳ см. Приложение 1 «Перечень данных, необходимых для анализа города», с. 268

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 2 «Результаты диагностики», с. 40

**Содержание**

В разделе дается общее представление о текущем состоянии основных сфер жизни города, о его сильных и слабых сторонах, а также о движущих силах дальнейшего развития.

**Ссылка на книгу**

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 2 «Результаты диагностики» с. 40

**2.2****ИСТОРИЧЕСКАЯ  
СПРАВКА О ГОРОДЕ****Содержание**

В разделе описываются основные этапы развития города, исторические условия и ключевые события, повлиявшие на его облик, качество среды и роль в системе расселения.

**Ссылка на книгу**

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 2 «Результаты диагностики» **с. 48**

**2.3****ФАКТОРЫ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

В разделе описываются вызовы, потенциалы, возможности и угрозы, которые в наибольшей степени влияют на текущее состояние города и перспективы его развития в будущем.

**Ссылка на книгу**

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 2 «Результаты диагностики» **с. 52**

---

## Часть 3. Сценарии городского развития

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 3 «Сценарии городского развития», с. 58

**3.1****ЦЕЛЕВОЙ  
СЦЕНАРИЙ****Содержание**

В разделе даются обоснование выбора целевого сценария развития и его подробное описание.

**Ссылка на книгу**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 7 «Сценарное планирование» **с. 92**

**3.2****ПРОЧИЕ СЦЕНАРИИ  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА****Содержание**

В разделе дается представление о сценариях развития города, отличных от целевого (опционально может быть вынесено в приложения).

**Ссылка на книгу**

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 7 «Сценарное планирование» **с. 92**

# Часть 4. Видение городского развития

↳ см. Книга 1 «Видение российского города будущего», Часть 4 «Типология городов России», с. 158

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 4 «Видение городского развития», с. 64

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», с. 84

## 4.1 ПРИНЦИПЫ

### Содержание

В разделе описываются от четырех до восьми принципов и разъясняется их значение для городского развития.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 6 «Конкретизация принципов развития города» с. 90

## 4.2 МИССИЯ

### Содержание

В разделе дается представление о роли города на трех уровнях: для жителей, на уровне региона и для страны в целом.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 8 «Формирование миссии города» с. 122

## 4.3 ОБРАЗ БУДУЩЕГО

### Содержание

В разделе описываются результаты реализации мастер-плана и дается общая схема пространственного развития города.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 9 «Формирование образа будущего города» с. 124

## 4.4 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ГОРОДА

### Содержание

В разделе даются перечень и описание целей развития города и задач, на которые эти цели декомпозируются.

### Ссылка на книгу

↳ см. Шаг 3 «Формирование видения развития города», Глава 10 «Определение целей, задач и целевых показателей» с. 126

---

## Часть 5. Ключевые проекты городского развития

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 5 «Ключевые проекты городского развития», с. 82

Раздел содержит описание проектов, которые вносят существенный вклад в достижение образа будущего, стратегических целей и целевых показателей мастер-плана.

---

## Часть 6. Основные направления городского развития

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 6 «Основные направления городского развития», с. 98

Раздел содержит сведения о выбранных направлениях городского развития, их компонентах и запланированных проектах и мероприятиях. Рекомендуется включать не более восьми направлений из четырнадцати, рассмотренных в Книге 2 Стандарта:

- 6.1. Мобильность
- 6.2. Застройка
- 6.3. Водно-зеленый каркас
- 6.4. Общественные пространства
- 6.5. Инженерная инфраструктура
- 6.6. Социальная сфера
- 6.7. Городские производства
- 6.8. Малое и среднее предпринимательство
- 6.9. Туризм
- 6.10. Инновационное развитие
- 6.11. Культура
- 6.12. Экология
- 6.13. Цифровизация
- 6.14. Жизнестойкость

# Часть 7. Реализация и мониторинг мастер-плана

↳ см. Шаг 4 «Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов городского развития», с. 140

7.1

## ПЛАН-ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ МАСТЕР-ПЛАНА

### Содержание

В разделе дается исчерпывающий перечень всех проектов и мероприятий, предусмотренных мастер-планом, сопровождаемый информацией о сроках и ожидаемых эффектах в виде сводной таблицы.

#### Ссылка на раздел в книге

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 7 «Реализация и мониторинг мастер-плана» **с. 348**

7.2

## МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МАСТЕР-ПЛАНА

### Содержание

В разделе предлагаются рекомендации по актуализации существующих государственных и муниципальных программ и необходимым изменениям в нормативно-правовую базу города/региона. Раскрываются механизмы привлечения финансирования и способы мониторинга реализации проектов и мероприятий.

#### Ссылка на раздел в книге

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 7 «Реализация и мониторинг мастер-плана» **с. 352**

7.3

## ПАСПОРТА ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

### Содержание

В разделе даются паспорта проектов и мероприятий, отражаются ТЭПы, индикативная стоимость, указываются источники финансирования (бюджет/ГЧП (МЧП)/внебюджетные), описываются эффекты от реализации и инвестиционные параметры.

#### Ссылка на раздел в книге

↳ см. Книга 2 «Структура и содержание мастер-плана города», Часть 2 «Структура и наполнение мастер-плана», Раздел 7 «Реализация и мониторинг мастер-плана» **с. 362**

# РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ

На Шаге 5 создается организационно-управленческая структура реализации мастер-плана и мониторинга этого процесса. Такая структура призвана обеспечить оптимальное распределение функций между группами ключевых участников процессов. Важной частью этого шага является внесение в нормативные правовые акты (НПА) таких изменений и дополнений, которые обеспечивают реализацию мастер-плана.

ШАГ

5

## **16** ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РЕАЛИЗАЦИИ И МОНИТОРИНГА (↪ СМ. С. 218)

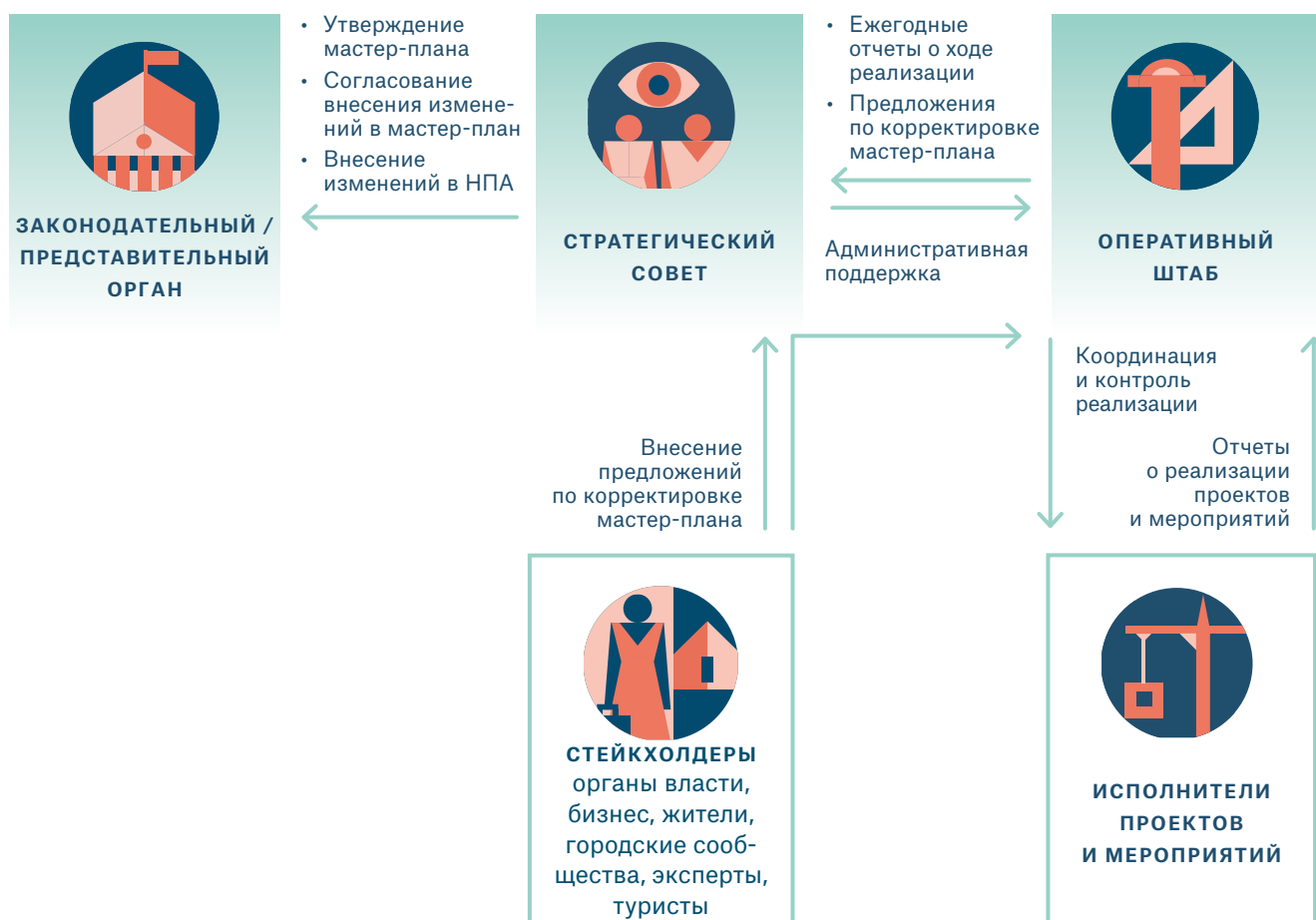
---

- 16.1. Функции ключевых участников и их взаимодействие на шаге реализации и мониторинга
- 16.2. Механизмы мониторинга реализации мастер-плана и его корректировки
- 16.3. Механизмы утверждения мастер-плана

## **17** ВНЕСЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ МАСТЕР-ПЛАНА В НОРМАТИВНО-ПРАВОВУЮ БАЗУ (↪ СМ. С. 230)

# Организационно-управленческая структура реализации и мониторинга

Организационно-управленческая структура реализации мастер-плана и мониторинга его исполнения включает стратегический совет и оперативный штаб (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 14). Они взаимодействуют с исполнителями проектов и мероприятий, заинтересованными сторонами (стейкхолдерами), представительным органом местного самоуправления. Координацию работ по реализации осуществляет оперативный штаб.



Илл. 46. Рекомендуемая структура управления процессами реализации и мониторинга мастер-плана.



# 16.1. Функции ключевых участников и их взаимодействие на шаге реализации и мониторинга



**Стратегический совет** — совещательный орган, состоящий из представителей руководства уполномоченных органов, заинтересованных в разработке мастер-плана.

После разработки мастер-плана за стратегическим советом рекомендуется сохранить его функции согласования интересов сторон (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 18) и обеспечение административной поддержки реализации. Заседания стратегического совета, на которых оперативный штаб отчитывается о реализации мастер-плана, следует проводить не реже одного раза в год. Совет принимает решения об административной поддержке проектов мастер-плана, например о внеочередном пересмотре НПА (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 5, с. 230).



**Оперативный штаб** — условное наименование управленческой единицы, ответственной за реализацию мастер-плана и мониторинг его исполнения.

Оперативный штаб взаимодействует со стейкхолдерами, в том числе с ключевыми структурными подразделениями органов власти, представители которых присутствуют на заседаниях стратегического совета. Оперативный штаб подотчетен стратегическому совету.

В роли оперативного штаба может выступать подразделение администрации (департамент, министерство, комитет), подведомственное учреждение или институт развития. Целесообразно обеспечить переход ключевых участников проектной группы после разработки документа в состав оперативного штаба (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 14). Это позволит применить накопленные знания и навыки на шаге реализации и мониторинга.

Функции/компетенции оперативного штаба могут быть распределены между существующими департаментами администрации. Однако для повышения эффективности управления и персонификации ответственности рекомендуется, чтобы оперативный штаб был отдельной организацией или структурным подразделением администрации.



**Законодательный/представительный орган местного самоуправления или орган публичной власти региона** подключается к процессу реализации, чтобы интегрировать положения мастер-плана в нормативно-правовые акты, оказать при необходимости содействие проектному офису во внедрении новых положений в НПА (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 5, с. 230) и согласовании изменений положений мастер-плана в порядке изменения того НПА, которым был утвержден мастер-план.



**Исполнителем** проектов и мероприятий мастер-плана может быть сам орган местного самоуправления, утвердивший мастер-план, его подведомственная организация, а также любое иное заинтересованное лицо: государственное предприятие или учреждение, частная коммерческая или некоммерческая организация.

Задача исполнителя — непосредственная реализация проекта. Рекомендуется создать нормативно-правовое обоснование необходимости координации и контроля деятельности исполнителя проектным офисом, ответственным за мониторинг и реализацию всего мастер-плана. Для этого требуется указать в постановлении, что формальный заказчик по проектам и мероприятиям мастер-плана должен координировать свою деятельность с оперативным штабом.



**Заинтересованные стороны (стейкхолдеры)** — социальные, в том числе профессиональные группы, а также их отдельные члены и представители, чьи запросы, интересы, компетенции или обязанности прямо или косвенно затрагивает разработка мастер-плана.

Представители бизнеса, городских сообществ, лидеры мнений, горожане могут обращаться в оперативный штаб с вопросами, связанными с порядком реализации мастер-плана. Для решения таких вопросов оперативному штабу рекомендуется определить порядок взаимодействия со стейкхолдерами.

Представители органов публичной власти и подведомственных организаций могут посещать расширенные заседания стратегического совета и выносить вопросы на обсуждение.

## 16.2. Механизмы мониторинга реализации мастер-плана и его корректировки

Мониторинг реализации мастер-плана подразумевает отслеживание целевых показателей (ЦП), установленных для стратегических целей мастер-плана, а также задач по направлениям городского развития. Кроме того, к функции мониторинга относится отслеживание изменения ключевых факторов городского развития, которые использовались для построения сценариев. Целесообразно также отслеживать эффекты от реализации проектов/мероприятий, например, прирост ВВП, увеличение числа рабочих мест, рост продолжительности жизни, улучшение индекса качества городской среды и пр. (↪ подробнее см. Часть 1, Шаг 4, с. 207, и Книгу 2 Стандарта мастер-планов, Часть 2, Раздел 7, «Реализация и мониторинг мастер-плана», с. 346).

Рекомендуемая периодичность сбора и оценки показателей реализации мастер-плана — не реже одного раза в год.

Для сбора и анализа сведений о ходе реализации мастер-плана оперативный штаб должен иметь возможность:

1. получать данные у органов публичной власти, обращаясь к отчетности подведомственных структур;
2. получать еще не опубликованные данные у Росстата;
3. получать данные у государственных и частных компаний, задействованных в реализации проектов и мероприятий мастер-плана;
4. проводить собственные исследования и/или заказывать исследования сторонним организациям (↪ подробнее об источниках данных см. Приложение 1, с. 268).

Результаты мониторинга можно оформлять в виде отчетов на бумажном носителе, цифровых отчетных таблиц и дашбордов с инфографикой. Отчет подготавливается оперативным штабом и предоставляется на рассмотрение стратегического совета. Все показатели в отчете следует указывать с установленной периодичностью, но не реже одного раза в год, со значениями, полученными по результатам мониторинга за все годы реализации мастер-плана.

Предпочтительно, чтобы данные о ходе реализации мастер-плана и его эффектах находились в открытом доступе в электронном виде и актуализировались по возможности в режиме реального времени для оперативного реагирования.

Для обеспечения эффективного взаимодействия всех заинтересованных сторон в процессе мониторинга реализации мастер-плана рекомендуется использовать цифровые инструменты. К ним относятся приложения для управления проек-

тами с функционалом постановки задач и мониторинга их выполнения (программы таск-менеджмента). Эти инструменты могут одновременно использоваться различными участниками процесса.

Возможно также разработать и применить цифровые платформенные решения с интерактивным представлением мастер-плана. Эти решения могут быть дополнены инструментами для анализа данных, таск-менеджмента, организации мероприятий по вовлечению, расчета финансовых моделей, каталогизации типовых решений/мероприятий.

Мониторинг исполнения мастер-плана нацелен в том числе на определение необходимости его корректировки. Такая необходимость окончательно определяется по согласованию со стратегическим советом.

Корректировка мастер-плана проводится в тех случаях, когда ключевые факторы развития сохраняют динамику (↳ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 60), заложенную в целевом сценарии развития, видение остается актуальным, а значения целевых показателей не достигаются или, напротив, перевыполняются на протяжении трех и более лет. По результатам мониторинга



Илл. 47. Условия и предмет корректировки.

мастер-план может корректироваться в части целевых показателей, проектов/мероприятий, плана и сроков их реализации. Кроме того, проводится мониторинг и актуализация источников финансирования в паспортах проектов и плане реализации.

Корректировку мастер-плана рекомендуется проводить не реже одного раза в 5–6 лет. Вместе с корректировкой следует вносить изменения в соответствующие НПА (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 5, с. 216). Важно учитывать, что периодичность, с которой изменения вносятся в мастер-план, зависит в том числе от внешних и внутренних условий развития города, специфики конкретного мастер-плана и предложенных в нем целевых показателей, достигнутых эффектов от реализации. Следует обращать внимание на детальность проработки документа: чем она выше, тем чаще требуется вносить изменения.

В случаях, когда ключевые факторы развития существенно изменяют свою динамику, появляются новые ключевые факторы, не предусмотренные ранее, и, как следствие, целевой сценарий и видение развития становятся неактуальными, целесообразно разработать новый мастер-план.

Для мониторинга и выявления новых ключевых факторов развития рекомендуется организовывать ежегодные воркшопы с заинтересованными сторонами. В ходе воркшопов могут подниматься в том числе вопросы целесообразности внесения изменений в мастер-план.

Оперативный штаб может собирать поступающие предложения по внесению изменений в мастер-план, готовить такие предложения самостоятельно, формировать по ним проекты решений по внесению изменений в мастер-план. Проекты решений затем представляются оперативным штабом в стратегический совет для рассмотрения и принятия окончательного решения об их утверждении. Если мастер-план утвержден представительным органом соответствующего публично-правового образования в качестве его правового акта, стратегический совет (его председатель — например, глава администрации) представляет утвержденное предложение о внесении изменений в мастер-план в представительный орган для рассмотрения и принятия соответствующих изменений в такой правовой акт.

# Пример Ежегодный мониторинг реализации «Плана Лондона»

121. Mayor of London.  
*The London Plan:  
The Spatial Development  
Strategy for London  
(Consolidated with  
Alterations since 2011).*  
London: Greater London  
Authority, 2016.

**Документ:** ежегодный отчет мониторинга «Плана Лондона», 2016<sup>121</sup>.

**Уполномоченный орган контроля:** администрация Большого Лондона (Greater London Authority).

**Периодичность мониторинга реализации мастер-плана:** раз в год.

**Описание показателей.** Для мониторинга реализации «Плана Лондона» использовались 6 стратегических целей:

- СЦ1 «Успешно решать задачи, связанные с ростом экономики»;
- СЦ2 «Быть успешным и конкурентоспособным на международной арене городом»;
- СЦ3 «Разнообразные, развитые, безопасные и доступные районы»;
- СЦ4 «Быть городом, в котором приятно находиться»;
- СЦ5 «Стать мировым лидером по улучшению состояния окружающей среды»;
- СЦ6 «Быть городом, где каждый имеет легкий, безопасный и быстрый доступ к рабочим местам и услугам».

Для каждой цели обозначены задачи, которые содержат целевые показатели (всего 24 целевых показателя), например для СЦ1:

- обеспечение не менее 96 % нового строительства на ранее застроенных территориях;
- строительство минимум 32 210 квартир в год;
- сокращение разницы в средней ожидаемой продолжительности жизни между жителями наиболее и наименее благополучных районов Лондона (отдельно по гендерному признаку).

**Оценка результатов мониторинга:** По итогам мониторинга по каждому из 24 целевых показателей присваивается один из трех статусов со следующими условными обозначениями:












-  — достигнут;
-  — не достигнут;
-  — без изменений;
-  — нет информации.

Табл. 19. Фрагмент сводной таблицы результатов мониторинга реализации мастер-плана Лондона.

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ	ЗАДАЧА	ЗНАЧЕНИЕ ЦП	РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕДНЕГО МОНИТОРИНГА (2012–2020 ГГ.)
1, 4, 5, 6	Максимальное увеличение доли нового строительства на застроенных территориях	Обеспечение по меньшей мере 96% нового строительства на ранее застроенных территориях	 99% нового строительства утверждено на ранее застроенных территориях
1, 2, 3	Оптимизация плотности жилой застройки	Обеспечение соответствия распределению плотности и матрице плотности * более 95% новой застройки	 59% домов утверждены в соответствии с распределением плотности застройки
4, 5	Минимизация потерь открытых пространств	Нулевые потери открытых пространств, подлежащих охране в планах местного развития (благодаря новой застройке)	 Потери зафиксированы, включая 11 га неохранных открытых пространств (меньше, чем в прошлом году, на 2 га)
1	Увеличение предложения нового жилья	Строительство минимум 42000 жилых единиц в год	 32083 жилых единиц построено, 85% от целевого значения
1, 3	Увеличение предложения доступного жилья	Строительство 17000 доступных жилых единиц в год	 4703 доступных жилых единиц построено
1	Сокращение неравенства в доступе к медицинским услугам	Сокращение разницы в средней ожидаемой продолжительности жизни между жителями наиболее и наименее благополучных районов Лондона (отдельно по гендерному признаку)	 Нет информации
2	Содействие экономической активности	Увеличение доли трудоспособного населения в 2011–2031 гг.	 Значение увеличилось с 73,9% до 74,3% по сравнению с предыдущим годом
2	Обеспечение достаточных объемов строительства офисных пространств	Увеличение количества разрешений на строительство офисных площадей в три раза относительно введенных в эксплуатацию за последние три года	 Количество выданных разрешений на строительство в 5,1 раза превышает количество введенных в эксплуатацию офисных площадей

\* Матрица плотности — таблица оптимальной плотности застройки жилых районов в соответствии с расчетами доступности общественного транспорта и оценки наличия

земельных участков. Плотность рассчитывается делением совокупного числа жилых единиц на общую площадь участка (в том числе при многофункциональном использовании).

2	Обеспечение достаточного количества земельных участков для создания новых рабочих мест	Умеренная конверсия (преимущественное сохранение) промышленных территорий в соответствии со значениями в Руководстве по стратегическому планированию	 Потери земель промышленного назначения сокращены, но при этом остаются на 100 % выше утвержденных значений
6	Повышение эффективности использования гидрографической сети для пассажирских и грузовых перевозок	Увеличение интенсивности пассажирских и грузовых перевозок по водным путям на 50 % в 2011–2021 гг.	 Интенсивность пассажирских и грузовых перевозок сократилась, хотя все еще на 50 % выше показателя 2011 г.
2, 6	Увеличение количества рабочих мест в зонах высокой доступности общественного транспорта	Обеспечение в 5 и 6 зонах* минимум 50% проектов офисной застройки В1**	 80% проектов офисной застройки В1 обеспечены в 5 и 6 зонах
5	Сохранение биоразнообразия	Нулевые потери природоохранных земель***	 2,85 га включены в планировочные разрешения
4,5	Повышение доли перерабатываемых или превращаемых в компост ТКО, сокращение площадей свалок	Повышение доли переработанных или превращенных в компост отходов до 45 % к 2015 г. и снижение до 0 % доли биоразлагаемых или поддающихся переработке отходов на свалках к 2031 г.	 Уровень переработки ТКО достигает 30 % и продолжает увеличиваться, объем свалок значительно сокращается
5	Сокращение объемов выбросов углекислого газа за счет новой застройки	Сокращение средней годовой доли выбросов углекислого газа в жилой застройке к 2016 г. и по всей застройке к 2019 г.	 Значение сокращения объемов выбросов на 11% выше установленного для жилой застройки (25%)
2	Увеличение количества электроэнергии, вырабатываемой из возобновляемых источников	Производство 8550 ГВт·ч электроэнергии из возобновляемых источников к 2026 г.	 Объем электроэнергии, вырабатываемой из возобновляемых источников, увеличился на 25%
4, 5	Увеличение количества зеленых насаждений	Увеличение общей площади озелененных кровель в центральной деловой зоне	 Общая площадь озелененных кровель увеличилась до 290 000 м <sup>2</sup> в 2017 г.

\* Зоны 5 и 6 уровней доступности общественного транспорта (Public Transport Accessibility Level) по шкале от 0 (низкий уровень) до 6 (высокий уровень).

\*\* В1 — категория использования коммерческой недвижимости, предполагающая размещение пространств для офисов (кроме финансовых и консалтинговых услуг), научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, а также любой производственной деятельности, которая может осуществляться в жилом районе без ущерба для окружающей среды, в отсутствие специфичных запахов, шумов, вибраций, испарений, дыма, пепла, сажи и пыли.

\*\*\* Особо охраняемые природные территории (Sites of Importance for Nature Conservation— SINCs) — территории стратегического значения для сохранения биоразнообразия. В общей сложности выделено около 1400 ООПТ, покрывающих 20% площади Большого Лондона. ООПТ разделены на три категории: общегородского (например, Ричмонд-парк), муниципального и районного значения.



3	Улучшение гидрографической сети	Восстановление 15 км рек и каналов в 2009–2015 гг. и дополнительно 10 км к 2020 г.	 Восстановлено более 530 м речной сети в 2018 г.
2, 4	Сохранение и ревитализация культурного наследия и общественных пространств	Сокращение доли объектов культурного наследия, подверженных риску	 Доля объектов культурного наследия, подверженных риску, сократилась

В заключительной части отчета приводятся данные анализа изменений целевых показателей, обоснования и рекомендации по необходимым мерам для их достижения в будущем.

Корректировка значений целевых показателей происходила единожды в 2016 г. Были повышены значения четырех целевых показателей:

- увеличение предложения нового жилья с 32 210 до 42 000 жилых единиц в год;
- увеличение предложения доступного жилья с 13 200 до 17 000 доступных жилых единиц в год;
- повышение доли переработанных или превращенных в компост отходов до 45% к 2015 г. и снижение до 0% доли биоразлагаемых или поддающихся переработке отходов на свалках к 2031 г.

Мониторинг реализации мастер-плана и целевых показателей может проводиться также в цифровом формате (→ подробнее см. пример Бостона, с. 228). Онлайн-отображение целевых показателей и отчетности по реализации ключевых проектов дает возможность всем заинтересованным сторонам отслеживать ход реализации мастер-плана, знакомиться с планируемыми и реализуемыми проектами.

# Пример Ежегодный цифровой мониторинг реализации плана «Бостон 2030»

122. City of Boston Analytics Team. Imagine Boston 2030 Metrics Dashboard // [www.analytics.boston.gov](http://www.analytics.boston.gov).

**Цифровая платформа:** Imagine Boston 2030 Metrics Dashboard<sup>122</sup>.

**Уполномоченный орган контроля:** Департамент планирования и развития территорий Бостона (Boston Planning and development agency).

**Периодичность мониторинга реализации мастер-плана:** раз в год.

**Описание показателей.** Для мониторинга реализации плана «Бостон 2030» использовались 5 стратегических целей:

1. Повышать пешеходную доступность, сокращать перемещения и улучшать качество жизни;
2. Город равных возможностей;
3. Инклюзивный экономический рост;
4. Здоровая окружающая среда и подготовка к изменению климата;
5. Инвестиции в общественные пространства, искусство, культуру, транспорт и инфраструктуру.

\* Walk Score — частная компания, предлагающая расчет крупномасштабного индекса пешеходной доступности.

Для каждой цели были обозначены задачи, например для СЦ1:

- снижение стоимости жилья для горожан;
- улучшение здоровья жителей (снижение преждевременной смертности в отдельных районах);
- обеспечение пешеходной доступности в каждом районе (согласно рейтингу Walk Score®\*);
- снижение уровня преступности по сравнению с городами-аналогами.

## 16.3. Механизмы утверждения мастер-плана

Утверждение мастер-плана не является необходимым условием его реализации. Предусмотренная мастер-планом деятельность органов публичной власти может осуществляться ими в силу наличия у них их обычных полномочий — отсутствие у мастер-плана нормативного характера не исключает возможность для них направлять свои управленческие усилия на его реализацию, в том числе внедрять мероприятия мастер-плана в свои профильные программы. Мастер-план является выражением воли на достижение определенного

целевого состояния через осуществление определенных действий, в том числе административного и организационно-управленческого характера. В связи с этим придание мастер-плану нормативного характера может быть целесообразным по следующим причинам:

- мастер-план служит обоснованием для внесения изменений в бюджеты и иные нормативные правовые акты (например, документы территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативы градостроительного проектирования) в той их части, где внесение этих изменений будет способствовать реализации мастер-плана;
- в качестве документа, наделенного обязательной силой, мастер-план будет стимулировать работу каждого органа и должностного лица, входящего в систему публичной власти и вовлеченного в процесс реализации мастер-плана.

В зависимости от территории, применительно к которой подготовлен мастер-план, отношений делегирования полномочий между муниципальным и региональным административным уровнем и существующего в субъекте федерации законодательства о стратегическом планировании мастер-план может утверждаться на уровне муниципального образования или на уровне субъекта федерации. Рекомендуется, чтобы документ утверждался представительным органом соответствующего публично-правового образования.

Мастер-план агломерации может утверждаться представительным органом каждого из входящих в нее муниципалитетов или представительным органом субъекта РФ, если таковой располагает необходимыми для этого полномочиями.

В нормативных правовых актах об утверждении мастер-плана могут быть определены:

- механизмы контроля за реализацией положений мастер-плана;
- описание и характеристики выбранных направлений городского развития и ключевых проектов;
- описание механизмов реализации мастер-плана, источников финансирования, в том числе информация о муниципальных и/или региональных программах, утверждаемых в целях реализации мастер-плана;
- план-график реализации мастер-плана;
- карты и схемы, необходимые для представления основных положений мастер-плана;
- иные положения, определяемые конституцией субъекта РФ и/или уставом муниципального образования.

# Внесение положений мастер-плана в нормативно-правовую базу

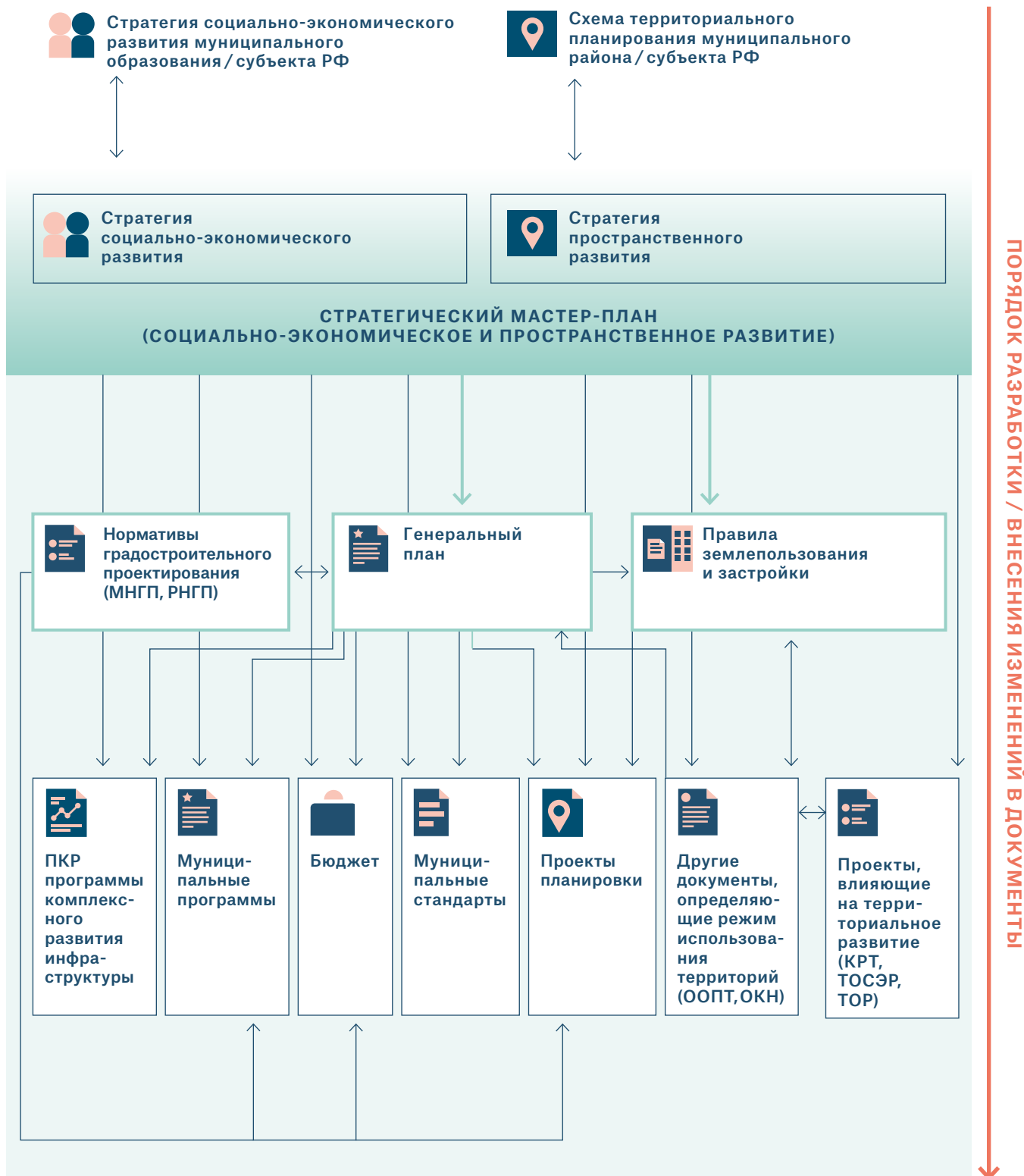
Для реализации ключевых проектов и мероприятий по направлениям мастер-плана может понадобиться внесение изменений в нормативные правовые акты соответствующего публично-правового образования. Набор изменений зависит от предложенных проектов и мероприятий, их количества и уровня проработки.

В связи с реализацией отдельных проектов и мероприятий мастер-плана зачастую возникает потребность во внесении изменений в следующие документы:

\* Мастер-план может рассматриваться как обновленная ССЭР города с выраженной пространственной компонентой.

- схему территориального планирования муниципального района/ субъекта РФ (СТП);
- стратегию социально-экономического развития региона/ муниципального образования (ССЭР)\* при ее наличии;
- генеральный план (ГП) территории городского или сельского поселения;
- правила землепользования и застройки (ПЗЗ);
- региональные нормативы градостроительного проектирования и местные нормативы градостроительного проектирования (РНПГ, МНПГ);
- правила благоустройства;
- проекты планировки и межевания территорий;
- муниципальные программы, а также государственные программы субъекта Российской Федерации, если мероприятия мастер-плана их затрагивают, с последующей актуализацией всех НПА, обеспечивающих исполнение муниципальных программ;
- инвестиционные программы естественных монополий (энергетика, транспорт, РЖД и пр.);
- комплексные программы, например программы комплексного развития транспортной (ПКРТИ), социальной (ПКРСИ) и коммунальной (ПКРКИ) инфраструктуры;
- закон о бюджете муниципалитета (в части формирования бюджета на прогнозный период и, если актуально, внесения изменений

- в бюджет текущего финансового года), закон о бюджете региона и закон о федеральном бюджете, если мастер-план их затрагивает;
- другие НПА при необходимости изменения (например, НПА по налоговым льготам, по созданию ОЭЗ/ТОР, НПА по ГЧП/концессиям и др.).



Илл. 48. Комплексная система документов управления развитием территорий.

Положения мастер-плана, проекты, мероприятия, цели и пр. следует отражать во всех обозначенных выше НПА, где это применимо. Кроме того, следует не только вносить формальные изменения, касающиеся конкретных проектов, мероприятий и показателей, но и использовать мастер-план как ценностную основу при разработке новых НПА (генеральных планов, ПЗЗ, правил благоустройства и др.).

---

## **СТРАТЕГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА**

Стратегия социально-экономического развития города (ССЭР) при выраженной пространственной компоненте может быть эквивалентна по своему содержанию мастер-плану. При этом мастер-план может быть разработан в рамках корректировки актуализации ССЭР или же тогда, когда придет время разрабатывать новую стратегию.

Если действующая ССЭР не требует корректировок, мастер-план может быть разработан как ее дополнение в части пространственного развития, исходя из целевых показателей стратегии, а также поставленных в ней целей и задач развития отдельных сфер городской жизни (общества, экономики и управления, природы, городской среды).

В свою очередь, на основе мастер-плана могут быть внесены изменения в ССЭР в части дополнения целей, задач, принципов развития, а также целевых показателей.

При разработке мастер-плана агломерации изменения могут вноситься в ССЭР региона. По истечении действия ССЭР целесообразно разработать обновленный мастер-план агломерации, интегрирующий решение вопросов пространственного и социально-экономического развития.

При наличии ССЭР города разработка мастер-плана может рассматриваться как дополнение к ССЭР в части пространственного развития. В этом случае мастер-план должен опираться на цели, задачи и целевые показатели существующей стратегии.

---

## **СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА / СУБЪЕКТА РФ (СТП)**

Мероприятия мастер-плана города могут потребовать изменений в схеме территориального планирования (СТП) муниципального района/ субъекта РФ. Эти изменения вносятся в карты планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования (например, объектов здравоохранения, образования, спорта, газоснабжения и пр.), карты границ населенных пунктов, карты функциональных зон и их параметры.

---

## **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ПОСЕЛЕНИЙ И ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ**

Возможные изменения генерального плана в связи с реализацией ключевых проектов и мероприятий по основным направлениям мастер-плана чаще всего касаются:

- границ поселений/городских округов (например, при разработке мастер-плана агломерации, после принятия законодательным органом субъекта РФ решения об объединении нескольких населенных пунктов агломерации в одно муниципальное образование);
- различных функциональных зон и их параметров, характеристик зон с особыми условиями использования территорий;
- сведений о размещении объектов нового строительства.

---

#### **ПРАВИЛА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Реализация мастер-плана может потребовать изменения видов разрешенного использования земельных участков (ВРИ ЗУ) и объектов капитального строительства, предельных размеров земельных участков, предельных значений параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расчетных показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной и социальной инфраструктуры.

---

#### **РНГП И МНГП**

Для реализации проектов, мероприятий, целевых показателей мастер-плана могут вноситься изменения в региональные и местные нормативы градостроительного проектирования. Изменения могут касаться минимальных и максимальных расчетных показателей, обеспечивающих благоприятные условия жизнедеятельности (например, минимальная и максимальная обеспеченность объектами социального обслуживания, радиусы пешеходной доступности).

---

#### **ПРАВИЛА БЛАГОУСТРОЙСТВА**

Реализация мастер-плана может потребовать внесения изменений в правила благоустройства города в следующих случаях:

- если мастер-план содержит ключевые проекты/мероприятия по благоустройству территорий, улучшению качества городской среды (например, капитальный ремонт фасадов, озеленение придомовых территорий, создание комфортных городских общественных пространств и пр.);
- если для города или его частей дополнительно разрабатывается дизайн-код (например, правила размещения и цветовые решения вывесок).

---

#### **ПРОЕКТЫ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ**

Для реализации ключевых проектов и мероприятий мастер-плана могут быть разработаны проекты межевания/планировки (для крупных комплексов объектов или территорий), например ПМТ и ППТ нового городского района.

---

## КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

При наличии у города комплексных программ развития по отраслям рекомендуется вносить в такие программы изменения в соответствии с ключевыми проектами и мероприятиями по направлениям городского развития мастер-плана.

Изменения могут вноситься:

- в комплексную программу развития транспортной инфраструктуры, если проекты и мероприятия мастер-плана касаются, например, строительства и реконструкции дорог, обновления парка общественного транспорта, организации новых маршрутов, остановочных пунктов, внедрения безналичных платежных систем и пр.;
- в комплексную программу развития социальной инфраструктуры, в случае если мастер-планом предполагается создание или модернизация объектов социального обслуживания;
- в комплексную программу развития коммунальной инфраструктуры, если мастер-планом установлены мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры, например создание новых сетей водообеспечения и водоотведения, ливневой канализации, модернизация очистных сооружений и пр.

---

## МУНИЦИПАЛЬНЫЕ И ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ

Ключевым условием реализации проектов и мероприятий мастер-плана с привлечением бюджетного финансирования является их включение в муниципальные программы и, при необходимости, государственные программы субъекта и Российской Федерации (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 4, с. 140). Изменение государственных и муниципальных программ требует последующей корректировки документов, обеспечивающих исполнение данных программ (например, адресных инвестиционных программ и инвестиционных паспортов при их наличии).

---

## ЗАКОНЫ О БЮДЖЕТЕ

Стратегическое планирование, в том числе формирование муниципальных и государственных программ, требует внесения изменений в бюджет муниципального образования, а также бюджет субъекта и федерального бюджета, если применимо. Результаты реализации проектов и мероприятий мастер-плана также могут влиять на прогноз доходов бюджета за счет формирования дополнительных налоговых отчислений в муниципальный, региональный и федеральный бюджеты.



---

# Вовлечение как инструмент реализации положений мастер-плана

Закрепление положений мастер-плана в нормативно-правовых актах служит важным условием его реализации. Однако практика показывает, что этого недостаточно. Даже самые передовые и тщательно продуманные планы городского развития, положения которых зафиксированы в системе регулирования, могут остаться на бумаге. Как правило, это бывает обусловлено отсутствием вовлечения заинтересованных сторон в разработку, мониторинг и реализацию таких планов.

Мероприятия по вовлечению позволяют найти стимулы для того, чтобы консолидировать усилия стейкхолдеров и имеющиеся ресурсы на реализацию мастер-плана. Эти мероприятия также помогают учесть ценности, потребности и запросы, а также идеи и предложения всех участников реализации стратегического планирования и пользователей конечных результатов. Кроме того, вовлечение содействует обеспечению преемственности в реализации мастер-плана. Если мастер-план отражает общественный консенсус по вопросам развития города, то он будет применяться и при новой администрации, после смены главы органа публичной власти (→ подробнее см. Часть 2, с. 236).

ЧАСТЬ

2

ВОВЛЕЧЕНИЕ  
ЗАИНТЕРЕСО-  
ВАННЫХ  
СТОРОН  
В ПОДГОТОВКУ  
ПРОЕКТА  
МАСТЕР-ПЛАНА

# ПРОЦЕСС ВОВЛЕЧЕНИЯ И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ

Процесс вовлечения включает определение заинтересованных сторон и выбор для каждой из них одного из трех уровней коммуникации, а также инструментов этой коммуникации. Вовлечение рекомендуется выстраивать в соответствии с пятью принципами, разработанными специально для повышения эффективности этого процесса.

**18** ПРЕДМЕТ И ЦЕЛИ  
ВОВЛЕЧЕНИЯ (↳ СМ. С. 240)

**19** ПРИНЦИПЫ  
ВОВЛЕЧЕНИЯ (↳ СМ. С. 242)

**20** ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ  
СТОРОНЫ (↳ СМ. С. 244)

**21** УРОВНИ КОММУНИКАЦИИ И ИНСТРУМЕНТЫ  
ВОВЛЕЧЕНИЯ (↳ СМ. С. 248)

**22** ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ВОВЛЕЧЕНИЯ  
(↳ СМ. С. 252)

# Предмет и цели вовлечения

Горожане и другие заинтересованные стороны могут вовлекаться в разработку мастер-плана с помощью различных инструментов. Процесс вовлечения публичен и предполагает широкое информирование жителей. Он нацелен на сбор идей и предложений по развитию городских территорий, достижение консенсуса по поводу проектных решений и поддержание преемственности в развитии города.

**Вовлечение** — это процесс коммуникации публичной власти и ее представителей с широким кругом заинтересованных сторон по различным вопросам, в том числе связанным с планами и действиями в отношении развития города и отдельных его частей.

Вовлечение следует отличать как от социологических и антропологических исследований (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 2, с. 38), так и от внутренних встреч разработчиков с приглашенными экспертами и представителями других заинтересованных сторон, включенных в организационно-управленческую структуру разработки мастер-плана (→ подробнее см. Часть 1, Шаг 1, с. 14).

От исследования вовлечение отличается тем, что его целью является не получение ответа на исследовательский вопрос, а привлечение заинтересованных сторон к участию в обсуждении и достижению консенсуса. Кроме того, участники вовлечения не отбираются исследователем исходя из стоящих перед ним задач — приглашается самый широкий круг заинтересованных лиц.

В отличие от закрытых внутренних встреч разработчиков с заказчиком, подрядчиками, приглашенными экспертами-консультантами и другими заинтересованными лицами, вовлечение подразумевает взаимодействие с внешними сторонами, не связанными с проектом непосредственно. В отличие от рабочих встреч, в мероприятиях по вовлечению могут участвовать все желающие лица и стороны. Как правило, это участие носит неформальный характер и никаких обязательств со стороны участников не предполагает.

Вовлечение — один из самых ресурсоемких и затратных по времени процессов разработки мастер-плана. Оно осуществляется на всех шагах разработки и реализации мастер-плана и в значительной степени определяет сроки такой разработки. В связи с этим особенно важно запланировать мероприятия по вовлечению заранее, исходя из доступных ресурсов.

Важность проработки процесса вовлечения обусловлена следующими его аспектами:

- 
- |  |  |
|--|--|
| <b>1. Вовлечение позволяет учесть мнение горожан</b>   | Круг заинтересованных сторон, принимающих участие в вовлечении, не ограничивается горожанами. Однако именно они выступают основными носителями знаний о городе, и разработка мастер-плана производится в первую очередь в их интересах.  |
| <hr/>  |  |
| <b>2. Вовлечение способствует приоритизации инициатив городского развития</b>                            | Сбор идей и предложений заинтересованных сторон, обладающих уникальным опытом взаимодействия с городом, позволяет выявить наиболее важные для городского развития инициативы. Это становится особенно важным в условиях ограниченного финансирования.  |
| <hr/>  |  |
| <b>3. Вовлечение снижает вероятность кардинального пересмотра разрабатываемых проектов и мероприятий</b> | Чем раньше начинается процесс вовлечения и чем большее количество мнений учитывается, тем более релевантными становятся предлагаемые проекты и мероприятия по развитию города.   |
| <hr/>  |  |
| <b>4. Вовлечение способствует формированию сплоченных городских сообществ</b>                            | Вовлечение горожан в процесс разработки мастер-плана подразумевает тесную работу различных групп жителей, объединенных по территориальному или социальному признакам, а также по общности интересов. Такое взаимодействие может способствовать формированию у них чувства ответственности за город, повышению компетентности в вопросах городского развития и укреплению горизонтальных связей в обществе. |

## ЦЕЛИ

Вовлечение заинтересованных сторон в разработку мастер-плана направлено на достижение трех основных целей:

### **1. Сбор идей и предложений по развитию городских территорий**

Вовлечение позволяет составить полное представление о том, что нужно городу и всем заинтересованным в его развитии сторонам.

### **2. Достижение широкого общественного консенсуса по поводу ключевых проектных решений**

Достижение общественного согласия по основным вопросам развития города, а также проектам и мероприятиям, направленным на их разрешение, служит одним из главных условий предотвращения конфликтов сторон и успешной реализации мастер-плана.

### **3. Поддержание преемственности в развитии города**

Вовлечение широкого круга заинтересованных сторон и учет их интересов повышают реализуемость мастер-плана при возможной смене представителей органов власти.

# Принципы вовлечения

Чтобы обеспечить высокую эффективность вовлечения, рекомендуется придерживаться пяти принципов, которые помогут определить представителей заинтересованных сторон, а также уровни и форматы их взаимодействия.

---

## Принцип 1.

### Множественность вовлечения

Применение этого принципа подразумевает, что процесс вовлечения заинтересованных сторон сопровождает все шаги разработки мастер-плана, начиная с ее запуска и заканчивая реализацией стратегии и мониторингом ее исполнения. Эти стороны, в первую очередь горожане, получают возможность влиять на ход разработки и применение документа: они вносят свои идеи и предложения, высказывают запросы, обсуждают факторы развития города, образ будущего и пути его достижения. Тем самым у жителей повышается доверие к власти и бизнесу, развивается чувство ответственности за город.

---

## Принцип 2.

### Обеспечение баланса мнений

Реализация этого принципа связана с предоставлением всем заинтересованным сторонам возможности участия в мероприятиях по вовлечению. Важны учет и соблюдение баланса различных мнений за счет паритетного представительства всех заинтересованных сторон, поиск совместных решений, а также корректная интерпретация запросов в соответствии с выводами аналитического блока. Чем более разнообразен состав участников, тем более необходимы фасилитация и модерация мероприятий по вовлечению.

Баланс мнений позволит точнее отразить в мастер-плане интересы сторон, в том числе отдельных социальных групп населения. Это поможет достичь широкого общественного консенсуса по поводу ключевых проектных решений документа и предотвратить возможные конфликты интересов.



---

## Принцип 3.

## Вариативность форматов участия

Использование разнообразных инструментов вовлечения позволяет заинтересованным сторонам с разными возможностями и уровнем мотивации очно участвовать в проектах по развитию города. Степень такого участия может варьироваться от пассивного получения информации о проекте до активного вовлечения в принятие решений. Чем шире спектр применяемых инструментов и каналов коммуникации, тем более репрезентативным будет круг вовлеченных горожан и представителей различных организаций.

---

## Принцип 4.

## Прозрачность процесса вовлечения

Реализация принципа предполагает проведение доступного по подаче, широкого по охвату и с возможностью обязательной обратной связи информирования о проекте, в том числе об этапах и сроках его выполнения, вариантах участия в нем, конкретных мероприятиях по вовлечению. Такое информирование позволяет всем заинтересованным сторонам следить за ходом процесса и присоединяться к нему. Чтобы участники могли видеть, как их идеи и предложения отразились на дальнейшей разработке проекта мастер-плана, желательна публикация отчетов об итогах каждого этапа вовлечения. Все это служит основой для формирования доверия к проекту.

---

## Принцип 5.

## Сопровождение процесса вовлечения просветительскими мероприятиями

В дополнение к информированию о проекте рекомендуется проводить просветительские мероприятия для горожан, призванные познакомить их с устройством города, рассказать об успешных практиках городского развития, целях мастер-планирования и специфике участия в нем. Это позволит жителям не только повысить общий уровень осведомленности о предмете, но и более точно формулировать свои идеи, предложения и запросы.

# Заинтересованные стороны

Вовлечение в разработку мастер-плана следует начинать с определения сторон, заинтересованных в его разработке. Представители и интересы сторон могут пересекаться, но такой подход позволяет обеспечить максимально широкий охват аудитории.

\* На схеме отражены только преимущественные роли заинтересованных сторон в процессе вовлечения. Следует понимать, что потенциально любая из этих сторон может выступать заказчиком мастер-плана, а не только носителем опыта, компетенций или автором инициатив городского развития.

\*\* Прерывистая линия означает факультативную роль туристов в мероприятиях по вовлечению, особенно в городах, где туризм не является важной отраслью городской экономики.

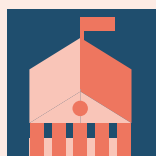
Под заинтересованными сторонами понимаются группы людей, выделяемые по социальному, профессиональному, территориальному и иным признакам, а также отдельные представители этих групп, чьи запросы, интересы, компетенции или обязанности прямо или косвенно затрагивают разработку, реализацию и мониторинг мастер-плана.

Выделение заинтересованных сторон по этим признакам позволяет оптимизировать выбор применяемых уровней и инструментов вовлечения. Исходя из масштаба решаемых задач, для каждого мероприятия формируется свой состав участников.



Илл. 1. Заинтересованные стороны и их преимущественные роли в процессе вовлечения.

В круг заинтересованных сторон входят горожане, представители органов публичной власти и бизнеса, формальные и неформальные сообщества и активисты, эксперты, а также временные жители и туристы. Органы публичной власти являются уникальной стороной, одновременно выступающей субъектом вовлечения и заказчиком и/или разработчиком мастер-плана. В связи с этим вовлечение следует проводить с участием внешнего субподрядчика, ответственного за этот процесс, чтобы предотвратить возможные конфликты интересов.



## Органы публичной власти

### Представители стороны:

- представители уполномоченных исполнительных и представительных органов местного самоуправления;
- представители органов местного самоуправления соседних муниципалитетов, для территории которых мастер-план не разрабатывается, но интересы которых тесно увязаны с муниципалитетом мастер-плана;
- представители органов публичной власти регионов и федерации.

### Компетенции представителей:

- запускают процесс разработки мастер-плана;
- утверждают мастер-план;
- отвечают за реализацию проектов/мероприятий мастер-плана и мониторинг их исполнения.



## Бизнес

### Представители стороны:

- представители малого и среднего бизнеса в городе;
- собственники и арендаторы ключевых объектов и территорий;
- девелоперы;
- представители институтов развития, градообразующих предприятий/крупного бизнеса и пр.

### Компетенции представителей:

- осуществляют экономическую деятельность на городских территориях;
- могут выступать инвесторами проектов город-

- ского развития;
- реализуют запрос на объекты и услуги в городе, а также формируют такие запросы, в том числе за счет конкуренции в различных отраслях городской экономики.



## Эксперты

### Представители стороны:

- эксперты, не входящие в команду разработчиков, но так или иначе связанные с вопросами городского развития (например, специалисты в области изменения климата, городского кризис-менеджмента, инженеры и пр.).

### Компетенции представителей:

- обладают узкоспециальными знаниями в различных сферах жизни города;
- помогают обеспечить междисциплинарность подхода и высокое качество проработки проекта.



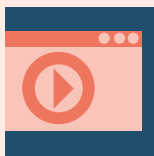
## Горожане

### Представители стороны:

- резиденты и пользователи городских территорий, представители территориальных организаций;
- при необходимости выделяются отдельные группы горожан: пенсионеры, подростки, родители с детьми, владельцы собак, маломобильные группы населения и пр.

### Компетенции представителей:

- обладают повседневным пользовательским опытом;
- формируют запрос на объекты и услуги в городе;
- оказывают существенное влияние на формирование ценностей городского развития (местной самобытности) и, как правило, готовы эти ценности при необходимости отстаивать.



# Формальные и неформальные городские сообщества и активисты

## Представители стороны:

- лидеры мнений и блогеры;
- городские активисты;
- участники территориальных сообществ, сообществ по интересам и пр.

## Компетенции представителей:

- выступают авторами и/или участниками инициатив, связанных с городским развитием;
- обладают компетенциями, непосредственно связанными с их общественной деятельностью в городе;
- выступают за сохранение городских ценностей.



# Туристы

## Представители стороны:

- внутренние туристы;
- иностранные туристы.

## Компетенции сторон:

- обладают специфическим пользовательским опытом и запросами;
- сочетают взгляд на город извне и изнутри.

# Уровни коммуникации и инструменты вовлечения

Организуя вовлечение горожан и других заинтересованных сторон в разработку мастер-плана, следует определить уровни коммуникации и соответствующие им инструменты вовлечения. Каждый последующий уровень вовлечения предполагает все более активное участие заинтересованных сторон в разработке мастер-плана.

123. Арнштейн Ш. Лестница гражданского участия. // Журнал Американского института градостроителей, т. 35, №4, 1969 г., С. 216–224.

124. См. градацию городского сообщества по степени заинтересованности и готовности к диалогу с властью в статье: Алексеевский М., Беленко В. Что может дать мастер-план в процессе коммуникации между горожанами и властью? // Стратегический мастер-план: инструмент управления будущим. КБ «Стрелка», М., 2014. С. 418–443.

Коммуникация заинтересованных сторон друг с другом может происходить на разных уровнях, различающихся по степени участия этих сторон в принятии решений. Стандарт мастер-планов выделяет три уровня такой коммуникации (в основе классификации — лестница гражданского участия Шерри Арнштейн<sup>123</sup>).

Выбор уровня позволяет определить оптимальные инструменты вовлечения для участников с разной степенью гражданской активности. Однако использование инструментов только одного уровня может исключить из процесса коммуникации часть заинтересованных в участии граждан, поэтому любой из инструментов рекомендуется использовать гибко, например, комбинируя с другими.

Некоторые представители заинтересованных сторон готовы к соучастию, активному диалогу и деятельному вовлечению. Другие не хотят лично участвовать в обсуждении и принятии решений, но все же заинтересованы, чтобы их идеи, предложения и запросы тоже были учтены. Всем без исключения сторонам необходимо своевременное и адекватное информирование, чтобы следить за ходом разработки, реализации и мониторинга исполнения проекта<sup>124</sup>.

Информированием с обязательной обратной связью, а также просветительскими мероприятиями рекомендуется сопровождать весь процесс вовлечения. Выбор других его уровней и инструментов зависит от характера текущих задач. При этом одна и та же задача может быть решена в разных условиях при помощи различных инструментов или их сочетания.

Не следует в процессе вовлечения ограничиваться только консультированием, поскольку при использовании этого инструмента разработчик предлагает участникам в основном свои собственные решения. Такое ограничение может быть эффективно в плане экономии ресурсов при подготовке проекта, но в отличие от соучастия исключает принятие решений самими горожанами и, как следствие, не способствует ни повышению качества проектных решений, ни достижению по их поводу широкого общественного консенсуса.



Илл. 2. Уровни взаимодействия.



## Информирование и просвещение (с обязательной обратной связью)

\* К инструментам информирования не относятся публикации в СМИ и реклама на различных носителях, поскольку они не предполагают возможности эффективного сбора обратной связи. Такие инструменты рекомендуется использовать для ознакомления заинтересованных сторон с началом разработки проекта мастер-плана при подготовке к процессу вовлечения.

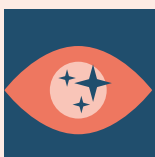
125. Подробнее указанные инструменты описаны в сборниках рекомендаций. См.: Вовлечение горожан в проекты благоустройства. Методические рекомендации по реализации проектов повышения качества среды

### Описание уровня

Базовый уровень коммуникации, на котором все решения принимают инициаторы и/или разработчики документа. Горожанам и представителям других сторон, например экспертному сообществу, сообщают информацию о процессе разработки документа и его результатах. Предложение инициатив заинтересованными сторонами собирается в режиме обратной связи на различных платформах их информирования.

### Инструменты\*:

- публичные презентации;
- создание веб-сайта проекта;
- выставки;
- тематические лекции;
- прогулки и экскурсии для знакомства с историей и особенностями отдельных территорий<sup>125</sup>.



## Консультирование

моногородов. М.: ООО «Проектная группа 8», КБ «Стрелка», 2018; Снигирева Н. Рекомендации по организации общественного участия в реализации проектов комплексного благоустройства городской среды. М.: ООО «Проектная группа 8», Минстрой РФ, 2017; Стандарт вовлечения граждан в решение вопросов развития городской среды. М.: АНО «Агентство стратегических инициатив», Минстрой РФ. 2020.

### Описание уровня

На этом уровне производится сбор мнений и пожеланий заинтересованных сторон заказчиком и/или разработчиками проекта для самостоятельного принятия окончательных решений. Консультирование нацелено на вовлечение наиболее инертных представителей заинтересованных сторон: тех, кто не готов к непосредственному участию в процессе разработки мастер-плана, но хочет, чтобы их предложения были включены в повестку.

### Инструменты:

- краудсорсинг — сбор идей и предложений через интернет-платформы, электронные сервисы и боты;
- экспертное обсуждение;
- конкурсы идей;
- фокус-группы.





# Соучастие

## Описание уровня

На этом уровне осуществляется взаимодействие заинтересованных сторон в работе над проектом и совместное принятие решений. Соучастие позволяет таким сторонам проконтролировать включение запросов и предложений в разработку мастер-плана. Как правило, в соучастие оказываются вовлечены наиболее активные представители каждой из сторон.

## Инструменты:

- стратегические сессии;
- экспертные форумы и круглые столы;
- проектные мастерские (воркшопы);
- проектные семинары;
- групповые дискуссии;
- дизайн-игры;
- исследовательские прогулки.

# Инструменты вовлечения

Ниже также кратко описаны некоторые наиболее распространенные инструменты вовлечения:

## Голосования и опросы

Голосования и опросы проводятся для сбора и анализа мнений заинтересованных сторон по определенному вопросу. Они могут проводиться, например, среди участников семинара, которые поднимают руки или наклеивают стикеры на плакаты<sup>126</sup>.

## Конференции и воркшопы<sup>127</sup>

События и встречи, продолжающиеся от нескольких часов до нескольких дней, на которых проходят дискуссии, дебаты и презентации на определенную тему. Такие встречи способствуют выявлению наиболее острых вопросов и определению основных точек зрения на их решение.

## Брейншторм

Метод поиска ответа на вопрос с помощью генерирования идей в небольших группах. В основе этого метода лежат два правила: первое — чем больше идей, тем лучше, второе — любые идеи заслуживают рассмотрения<sup>128</sup>.

126. Gordon, Theodore J. Cross-impact method. Futures Research Methodology. 1994.

127. Tools for Futures Thinking and Foresight Across UK Government. Government Office of science. The Futures Toolkit. Edition 1.0. 2017.

128. Osborn, A.F. Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving (Third Revised Edition). New York, NY: Charles Scribner's Sons. 1963.

# Организация процесса вовлечения

Процесс вовлечения всех заинтересованных сторон в создание мастер-плана напрямую связан с шагами по разработке документа и решаемыми в их рамках задачами. Ниже предложены рекомендации по организации этого процесса, его разделению на этапы и определению для каждого из них категорий заинтересованных сторон. В ряде рекомендаций учтены особенности городов разных типов.



Илл. 3. Рекомендации по организации процесса вовлечения

## Шаг 4

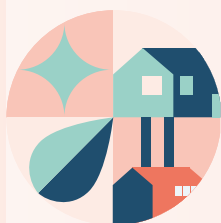
### ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ И КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

## Шаг 5

### РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ



**ЭТАП 3В**  
Обсуждение  
видения развития  
города



**ЭТАП 4А**  
Определение  
ключевых проек-  
тов и направле-  
ний городского  
развития



**ЭТАП 4Б**  
Определение  
проектов/ме-  
роприятий по  
направлениям



**ЭТАП 4В**  
Сбор замечаний  
и предложений



**ЭТАП 5**  
Получение  
обратной  
связи

Процесс вовлечения сопровождает все шаги разработки и реализации мастер-плана, а задачи каждого из этапов вовлечения связаны с общими задачами проекта. Определив текущую задачу этапа\*, необходимо решить, какие заинтересованные стороны следует привлечь к ее проработке, какой для этого выбрать уровень коммуникации и какие инструменты использовать.

## Шаг 1.

# Запуск разработки мастер-плана

\* Нумерация этапов вовлечения соответствует нумерации шагов. Поскольку Шаги 2–4 предполагают несколько итераций вовлечения, они разбиты на несколько этапов, обозначенных соответствующими литерами (например, этап 2А и т. д.).

На этом шаге формируется дорожная карта вовлечения, для каждого последующего этапа определяются его цели и задачи, а также составляется и вносится в техническое задание график мероприятий.

В рамках этого шага также определяется масштаб вовлечения, т. е. ориентировочный набор вопросов, достаточный для охвата всех заинтересованных сторон. Наконец, здесь следует обозначить географию вовлечения по районам города — в соответствии с задачами того или иного проекта/мероприятия.

Далее определяются заинтересованные стороны и начинается формирование базы их возможных представителей. Она формируется путем анализа общественно-культурной жизни в городе, в том числе на основе публикаций в СМИ и социальных сетях, картирования точек притяжения, активности бизнеса и социально-культурных учреждений. Рекомендации по выбору представителей заинтересованных сторон может предоставить заказчик.

Привлечь активных горожан помогает широкое информирование о проекте, целях, задачах, сроках реализации и, главное, эффектах от участия в нем. Это информирование осуществляется, как правило, путем создания сайта проекта и его аккаунтов в социальных сетях с возможностью обратной связи, а также за счет проведения встреч с горожанами, публичных мероприятий, тематических лекций, дискуссий, экскурсий.

# 1

## ЗАПУСК РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА

# 2

## СБОР И АНАЛИЗ ДАННЫХ

### 1. ПОДГОТОВКА К ВОВЛЕЧЕНИЮ



### 2А. СБОР ДАННЫХ



### 2Б. ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ГОРОДА



#### ТЕМА ВОВЛЕЧЕНИЯ

Чего хотят горожане?

Что ценно для горожан?

#### ЗАДАЧИ

- Определение заинтересованных сторон и формирование базы их представителей

- Уточнение выводов анализа;
- Сбор идей и запросов сторон;
- Сбор мнений о специфике, сильных и слабых сторонах города

- Уточнение выводов анализа, ключевых запросов сторон, ценностей городского развития;
- Обсуждение потенциалов, возможностей, вызовов и угроз, ответов на вызовы и угрозы.

#### ИНСТРУМЕНТЫ

Краудсорсинг, массовый опрос, фокус-группы

Стратегические сессии, групповые дискуссии, экспертные обсуждения, проектные семинары, воркшопы (мастерские)

#### СТОРОНЫ

Горожане, формальные и неформальные городские сообщества и активисты

Бизнес, органы публичной власти, эксперты, горожане, формальные и неформальные городские сообщества и активисты

#### ИНФОРМИРОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ

1-2Б О ПЛАНАХ ПО РАЗРАБОТКЕ МАСТЕР-ПЛАНА И О ВОВЛЕЧЕНИИ

2Б-4В О РЕЗУЛЬТАТАХ  
АНАЛИЗА ДАННЫХ

- Соучастие
- Консультации

- Соучастие/консультации
- Информирование

Илл. 4. Процесс вовлечения: Шаг 1 и Шаг 2.

# Пример Определение заинтересованных сторон

## КАРТА СТЕЙКХОЛДЕРОВ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ «АРЗАМАС – ДИВЕЕВО – САРОВ»

При подготовке проекта Стратегии пространственного развития «Арзамас – Дивеево – Саров» была сформирована база заинтересованных сторон, куда вошли:

- представители органов публичной власти Нижегородской области и Приволжского федерального округа;
- представители государственной корпорации «Росатом» и его подразделения в Сарове ФГУП РЯЦ-ВНИИЭФ;
- представители государственной корпорации РЖД и ее региональных филиалов;
- представители финансового института развития в жилищной сфере России «ДОМ.РФ»;
- представители федерального медико-биологического агентства России;
- представители религиозных организаций (Нижегородской митрополии, а также Серафимо-Дивеевского женского и Свято-Успенского мужского монастырей);
- представители некоммерческих организаций, в т. ч. управляющей компании создаваемого кластера и др.

## Шаг 2.

## Сбор и анализ данных

В рамках вовлечения на Шаге 2 проводится сбор идей, предложений и запросов заинтересованных сторон, а также продолжается информирование о предстоящей разработке мастер-плана, формах участия горожан и результатах анализа полученных данных.

### ЭТАП 2А

Этап подразумевает сбор идей и мнений горожан и, как правило, проводится посредством краудсорсинга. Однако его задачи могут быть решены и исследовательскими инструментами (например, в рамках массового опроса) — при условии публикации результатов и включения в анкеты разъяснения возможностей дальнейшего участия респондентов в мероприятиях по вовлечению.

## ЭТАП 2Б

В рамках этапа совместными усилиями заинтересованных сторон формируется список внешних и внутренних факторов развития города и возможных ответов на динамику их проявления. На всех этапах необходимо обеспечить полноту охвата разнообразных мнений путем сочетания различных инструментов вовлечения и при широком информировании о нем заинтересованных сторон. Выявленные ценности и факторы развития города становятся материалом для просветительских мероприятий.

Город: Свободный / Россия.  
Население: 48,7 тыс. чел. (2023 г.)  
Источник: Стратегия пространственного развития г. Свободный до 2030 г.  
М.: ДОМ.РФ, КБ «Стрелка», 2020.

## Пример Сбор предложений по развитию города

КРАУДСОРСИНГОВАЯ ПЛАТФОРМА «ЧЕГО ХОЧЕТ СВОБОДНЫЙ»<sup>129</sup>

129. Чего хочет Свободный // чего-хочет-свободный.рф

При разработке Стратегии пространственного развития города Свободный до 2030 г. была создана краудсорсинговая платформа. В ходе ее работы удалось собрать 452 идеи относительно видения развития города и его приоритетах. Результаты анализа полученных данных обсуждались на стратегических сессиях.

# Формирование видения городского развития

В рамках Шага 3 конкретизируются принципы развития города, его миссия, образ будущего, а также цели, задачи, определяются целевые показатели этого развития. Кроме того, проводится информирование о результатах анализа предыдущих этапов вовлечения и возможности участия горожан в выборе или комбинировании целевого сценария и формировании видения развития города. Продолжают проводиться просветительские мероприятия, касающиеся особенностей города, потенциалов и вызовов, возможностей и угроз его развития.

### ЭТАПЫ 3А–3Б

Вовлечение применяется для выявления ключевых факторов развития города, формирования принципов (на основе определенных в Шаге 2 ценностей) и построения сценариев (этап 3А). К участию могут приглашаться эксперты, представители муниципалитета, бизнеса, общественных объединений и других заинтересованных сторон. Отбор/комбинирование целевого сценария происходит на этапе 3Б путем экспертной оценки при помощи методов, определенных в Шаге 3 (↪ подробнее см. с. 85).

### ЭТАП 3В

Вовлечение на этом этапе необходимо для обсуждения видения городского развития и определения его целей, задач и целевых показателей. Горожане могут активно участвовать в дискуссии о перспективах развития города, поэтому мероприятия по вовлечению рекомендуется проводить с применением инструментов соучастия и приглашением широкого круга заинтересованных сторон.

Формирование сценариев на Шаге 3, в силу их опционального характера для выработки видения городского развития, может осуществляться как с помощью ограниченного круга заинтересованных сторон (экспертов, органов власти и бизнеса), так и с широким вовлечением всех заинтересованных сторон.

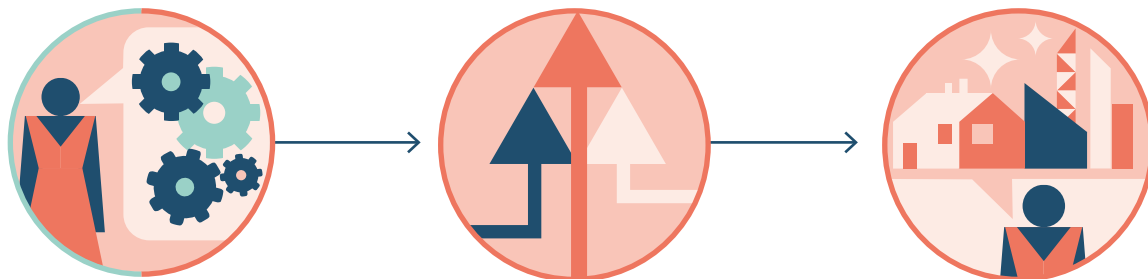
В первом случае разработчики мастер-плана самостоятельно выстраивают сценарии на основе данных, собранных на Шаге 2, и затем верифицируют их с экспертами и другими заинтересованными сторонами.

Во втором случае разработка сценариев может осуществляться в рамках проведения стратегической сессии с приглашенными экспертами и представителями иных заинтересованных сторон. После стратегической сессии разработчик мастер-плана дорабатывает сценарии и согласовывает их со всеми заинтересованными сторонами.



# 3 ФОРМИРОВАНИЕ ВИДЕНИЯ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

- **ЗА. ПОСТРОЕНИЕ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ГОРОДА**
- **ЗБ. ВЫБОР ЦЕЛЕВОГО СЦЕНАРИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДА**
- **ЗВ. ОБСУЖДЕНИЕ ВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДА**



## ТЕМА ВОВЛЕЧЕНИЯ

Каким жители видят развитие города?

Какой сценарий развития города предпочтителен и почему?

Каким заинтересованные стороны видят образ города в будущем и как этого образа достичь?

## ЗАДАЧИ

Рассмотрение возможных альтернатив развития, разработка нескольких сценариев

Определение целевого сценария развития города

- Обсуждение видения развития города;
- Представление целевого сценария городского развития

## ИНСТРУМЕНТЫ

Круглые столы, проектные семинары, обсуждения с экспертным или общественным советом

Экспертные обсуждения, стратегические сессии, круглые столы

Стратегические сессии, групповые дискуссии, экспертные обсуждения, проектные семинары, воркшопы (мастерские)

## СТОРОНЫ

Бизнес, органы публичной власти, эксперты, формальные и неформальные городские сообщества и активисты

Органы публичной власти, эксперты, бизнес

Бизнес, органы публичной власти, эксперты, горожане, формальные и неформальные городские сообщества и активисты

## ИНФОРМИРОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ

**ЗБ-ЗВ О ВОЗМОЖНОСТИ УЧАСТИЯ В ОБСУЖДЕНИИ ВИДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДА**

**ЗВ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЦЕЛЕВОГО СЦЕНАРИЯ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ**

**2Б-4В ПРОСВЕЩЕНИЕ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ГОРОДА, ЕГО ЦЕННОСТЯХ, ВЫЗОВАХ И ПОТЕНЦИАЛАХ**

- Соучастие
- Соучастие/консультации
- Консультации
- Информирование

Илл. 5. Процесс вовлечения: Шаг 3.

# Пример Конкретизация принципов развития территорий

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИНЦИПОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В ЗВЕНИГОРОДЕ

При разработке проекта участия Звенигорода в конкурсе малых городов и исторических поселений мероприятия по вовлечению способствовали формированию ряда принципов развития территории, в том числе:

- насыщенность благоустраиваемой территории функциями,
- выявление местной самобытности,
- сохранение ландшафтов.

В вовлечении в разработку проекта приняли участие около 5 тыс. жителей. Мероприятия включали 16 встреч с горожанами и 3 онлайн-опроса.

Разработанный проект «Звенигород — гостиный город» в 2020 г. стал победителем IV Всероссийского конкурса по созданию комфортной городской среды в категории «Малые города с численностью населения от 20 до 50 тыс. человек».

## Шаг 4.

# Определение мероприятий по направлениям и ключевых проектов

В рамках этого шага вовлечение способствует уточнению результатов работы в рамках Шагов 2 и 3 для подготовки окончательной редакции мастер-плана. Происходит представление целевого сценария городского развития заинтересованным сторонам с их информированием о возможности дальнейшего участия в процессе вовлечения.

## ЭТАП 4А

Вовлечение помогает выявить наиболее значимые и реализуемые инициативы городского развития. С учетом их приоритизации определяются ключевые проекты и направления городского развития, а также проекты/мероприятия по направлениям. На этом этапе может быть проведена серия профильных мероприятий: экспертные обсуждения, фокус-группы, круглые столы. Кроме того, целесообразно проведение проектных семинаров для горожан, активистов и представителей формальных и неформальных городских сообществ.

С учетом результатов этапа 4А и предыдущих этапов вовлечения формируется отчет «Рамочная концепция» для дальнейшего обсуждения с заинтересованными сторонами в рамках последующих этапов вовлечения Шага 4.

## ЭТАП 4Б-4В

После представления рамочной концепции как отчетного документа этапа 4А рекомендуется проведение серии взаимодействий с горожанами и другими сторонами для проработки проектов и мероприятий на конкретных территориях в рамках консультирования и соучастия. Необходима широкая презентация рамочной концепции мастер-плана с возможностью обратной связи для горожан, желающих высказать замечания и предложения (этап 4В).

Для этих этапов характерна преимущественно внутренняя (закрытая) работа команды разработчиков, связанная с созданием плана реализации документа и его внедрения в градостроительную документацию.

Результатом Шага 4 является издание мастер-плана как итогового документа стратегического развития и его широкая презентация жителям города на различных площадках.

Город: Калязин / Россия.  
Население: 12,3 тыс. чел. (2023 г.)  
Источник: Атлас успешных практик соучастия и вовлечения жителей в развитие городской среды. М.: АНО «Агентство стратегических инициатив», 2020.

## Пример Определение границ территории развития

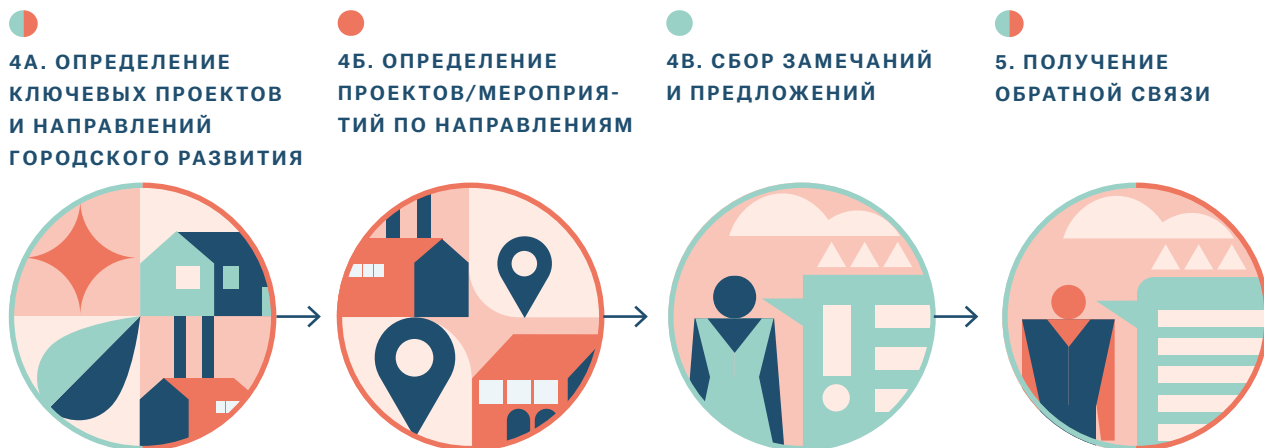
### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СЕССИИ: НАБЕРЕЖНАЯ ВОЛГИ В КАЛЯЗИНЕ

Запуск концепции благоустройства набережной р. Волга и спуска к Николаевскому собору в Калязине стала удачным примером вовлечения горожан в разработку ключевых проектов. Определение конкурсной территории из четырех предложенных вариантов происходило путем онлайн-голосования; в опросе приняли участие 1129 человек. Также от горожан поступило 298 анкет с 1274 предложениями по развитию выбранной территории.

Концепция благоустройства в 2020 г. стала победителем IV Всероссийского конкурса по созданию комфортной городской среды в категории «Малые города с численностью населения до 50 тыс. человек включительно», впервые за три года участия Калязина в этом конкурсе.

# 4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ И КЛЮЧЕВЫХ ПРОЕКТОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

# 5 РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ



## ТЕМА ВОВЛЕЧЕНИЯ

Какие проекты вносят наибольший вклад в развитие? Какие направления развития следует выбрать?

Каким жители видят свой район?

Что можно улучшить в мастер-плане?

Что можно оптимизировать в процессе реализации мастер-плана?

## ЗАДАЧИ

Определение ключевых проектов. Выбор направлений развития. Определение проектов/мероприятий по направлениям.

Последовательная проработка проектов/мероприятий на конкретных территориях с жителями и пользователями

Сбор замечаний и предложений горожан к итоговой версии мастер-плана

Мониторинг реализации. Предложения по оптимизации стратегии и ее мероприятий

## ИНСТРУМЕНТЫ

Экспертные обсуждения, фокус-группы, круглые столы, проектные семинары

Проектные семинары, дизайн-игры, исследовательские прогулки, воркшопы

Выставки, презентации, встречи с горожанами или городские праздники, краудсорсинг

Окно обратной связи/портал/бот, очная презентация для сбора замечаний горожан, опросы, голосования

## СТОРОНЫ

Бизнес, органы публичной власти, эксперты, формальные и неформальные городские сообщества и активисты, горожане

Бизнес, органы публичной власти, эксперты, формальные и неформальные городские сообщества и активисты

Горожане, формальные и неформальные городские сообщества и активисты, горожане

Эксперты, формальные и неформальные городские сообщества и активисты, горожане

## ИНФОРМИРОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ

4В ПРЕЗЕНТАЦИЯ МАСТЕР-ПЛАНА

5А ИНФОРМИРОВАНИЕ О ПРИНЯТИИ ДОКУМЕНТА

2Б-4В ПРОСВЕЩЕНИЕ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ГОРОДА, ЕГО ЦЕННОСТЯХ, ВЫЗОВАХ И ПОТЕНЦИАЛАХ

5А РЕГУЛЯРНЫЙ ОТЧЕТ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ МАСТЕР-ПЛАНА

- Соучастие
- Консультации
- Соучастие/консультации
- Информирование

Илл. 6. Процесс вовлечения: Шаг 4 и Шаг 5.

В рамках этого шага проводится широкое информирование о принятии мастер-плана. После этого принятия важно организовать регулярный отчет исполнителей о ходе его реализации и сбор замечаний и предложений от горожан, активистов, экспертов и других заинтересованных сторон по оптимизации стратегии и ее мероприятий с помощью онлайн- и офлайн-инструментов.

Город: Чикаго / США.  
Население: 2,7 млн чел. (2021 г.)  
Источник: GO TO 2040 Comprehensive  
Regional Plan for Metropolitan Chicago. //  
[www.cmap.illinois.gov](http://www.cmap.illinois.gov).

## Пример Сбор обратной связи при реализации проекта

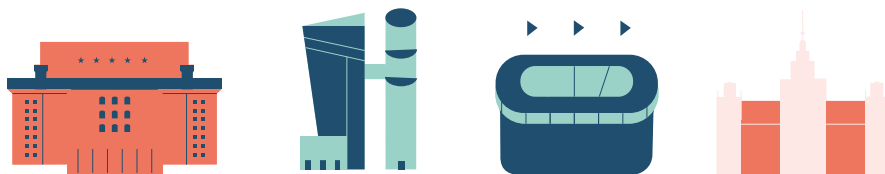
СТРАТЕГИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЧИКАГО ДО 2040 Г.

Региональная стратегия развития Чикагской метрополии «GO TO 2040» принята в 2010 г. Муниципальный департамент, созданный для реализации стратегии (Chicago Metropolitan Agency for Planning), выпускает ежегодные отчеты о реализации мероприятий и изменениях ключевых показателей эффективности, определенных в стратегии. Подробную информацию по любым вопросам реализации стратегии горожане могут получить, обратившись в департамент.

# Особенности процесса вовлечения по типам городов

Специфика вовлечения по типам городов обусловлена их размерами и численностью населения. Как правило, чем крупнее город, тем шире спектр мнений относительно его развития, тем богаче экспертные ресурсы и разнообразнее компетенции городских активистов и жителей.

## Национальные, межрегиональные и региональные центры (типы 1–3)



тип 1

### Национальные центры

Города этих трех типов, как правило, отличаются крупным размером. Это обуславливает предпочтительность онлайн-форматов вовлечения, поскольку для обеспечения необходимого охвата в формате офлайн-мероприятий потребуются значительные финансовые и временные затраты. Кроме того, некоторые группы жителей крупных городов зачастую не готовы уделять много времени для таких мероприятий в силу своей занятости и интенсивного ритма жизни.

тип 2

### Межрегиональные центры

Чем крупнее город и значительнее его роль в системе расселения, тем, как правило, богаче его экспертные ресурсы, разнообразнее компетенции горожан и активистов. Поэтому офлайн-вовлечение жителей предполагает их разделение по профессиональной принадлежности, а также по месту жительства (районам и округам), по интересам.

тип 3

### Региональные центры

Отличительной особенностью таких городов также является большое количество экспатов и внутренних мигрантов, длительное время проживающих в городе. Их мнения, идеи и предложения также следует учитывать.

---

# Локальные центры и обособленные города (типы 4–5)



тип 4

## Локальные центры

В небольших по размеру городах жители теснее связаны друг с другом, поэтому здесь целесообразно активнее использовать офлайн-форматы вовлечения.

тип 5

## Обособленные центры

В локальных центрах и обособленных городах зачастую ощущается недостаток экспертных ресурсов, поэтому может потребоваться привлечение специалистов федерального и регионального уровня.

---

# Города-спутники (типы 6–7)



тип 6

## Города-спутники национальных центров

В городах-спутниках, как и в крупных городах, предпочтительно использовать онлайн-форматы вовлечения: из-за маятниковой миграции жители по будням располагают меньшим количеством свободного времени. Пренебрежение онлайн-инструментами может повлиять на охват вовлечения: участие горожан будет менее массовым, а их состав менее представительным.

тип 7

## Города-спутники иных центров

Процесс вовлечения при разработке мастер-планов городов-спутников типа 7 может быть осложнен недостатком экспертных мнений, поскольку ключевых специалистов аккумулирует ближайший центральный город. Аналогично подобной проблеме в локальных центрах и обособленных городах, целесообразно привлекать экспертов из ближайшего центра.





ПРИЛОЖЕНИЯ

# Перечень данных, необходимых для комплексного анализа города

СФЕРА ЖИЗНИ ГОРОДА	НАПРАВЛЕНИЕ/ ОТРАСЛЬ	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДАННЫЕ	ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ
<b>ОБЩЕСТВО</b> 	Демография	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о численности городского населения, его половозрастной структуре, изменении численности населения на протяжении последних 50 лет;</li> <li>– Данные о рождаемости и смертности населения;</li> <li>– Данные о миграционном приросте/убыли населения;</li> <li>– Данные о среднем размере домохозяйств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о направлениях миграции из/в город (внутри региона, внутри страны, за рубеж);</li> <li>– Прогноз численности населения во временном горизонте 25–50 лет.</li> </ul>
	Социальная сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о состоянии объектов социальной инфраструктуры (учреждения образования, здравоохранения, спорта): количество объектов и их профиль, суммарная площадь, занятость в бюджетной сфере, обеспеченность населения социальными услугами, доступность (пешеходная, транспортная) объектов социальной инфраструктуры, обеспеченность (инфраструктурная, кадровая, финансовая) объектов социальной инфраструктуры и пр.;</li> <li>– Перечень программ социального обеспечения и поддержки населения: структура, объемы финансирования, доля населения, участвующего в программах соцзащиты, и т.д.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные об оценке состояния социальной инфраструктуры с точки зрения горожан (удовлетворенность населения качеством услуг здравоохранения, образования, культуры и спорта);</li> <li>– Данные оценки возможностей социальной, личностной, карьерной реализации в городе (уровень удовлетворенности населения условиями и оплатой труда, возможности для реализации различных досуговых сценариев и пр.);</li> <li>– Данные оценки уровня благосостояния и качества жизни с точки зрения местных жителей;</li> <li>– Данные оценки уровня защищенности и криминальной обстановки в городе с точки зрения местных жителей.</li> </ul>

	Социальная сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о структуре доходов и расходов населения (средний уровень дохода населения, средний уровень доходов и расходов домохозяйства, покупательная способность населения, структура денежных доходов по 10-% группам и пр.);</li> <li>- Данные мониторинга уязвимых социальных слоев населения: численность, в т.ч. населения за чертой бедности, уровень жизни, структура расходов, возможности для трудовой и социальной реализации и пр.;</li> <li>- Данные об уровне образованности населения (доля выпускников средних, средних профессиональных и высших учебных заведений);</li> <li>- Данные о состоянии здоровья населения (общая заболеваемость населения, заболеваемость и смертность населения по основным классам заболеваний, младенческая смертность и пр.);</li> <li>- Данные о криминогенной обстановке в городе (количество преступлений, структура, распространенность на 1000 жителей, раскрываемость, распространенность преступлений в различных районах города и пр.).</li> </ul>	
	Культура	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о состоянии учреждений культуры — театров, музеев, концертных залов и пр. (количество, профиль, вместимость, занятость населения, кадровая и инфраструктурная обеспеченность и пр.);</li> <li>- Данные об объемах бюджетного финансирования и внешних инвестициях в развитие культуры в городе;</li> <li>- Данные о событийной программе (количество и профиль мероприятий, посещаемость, целевая аудитория, доступность и пр.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об оценке образа города с точки зрения горожан;</li> <li>- Данные об оценке состояния учреждений культуры, событийной программы и городской политики в сфере культуры в целом с точки зрения горожан.</li> </ul>
<p><b>ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ</b></p> 	Городская экономика	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об объеме и структуре городской экономики (объем и отраслевая структура ВВП: ключевые отрасли, подушевой ВВП);</li> <li>- Данные о рынке труда города (доля трудоспособного населения, структура занятости, уровень заработной платы по отраслям и пр.);</li> <li>- Данные о центрах деловой и коммерческой активности города;</li> <li>- Данные об объеме и динамике инвестиций.</li> </ul>	

Городской бюджет и муниципальное управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об объеме и структуре доходов и расходов муниципального и регионального бюджета (в т.ч. объем безвозмездных поступлений от бюджетов верхних уровней) на основании данных об исполнении бюджета за последние 10 лет;</li> <li>- Данные об объеме и структуре доходов и расходов муниципального и регионального бюджета на основании законов о бюджете на текущий год и плановый период;</li> <li>- Данные о ключевых документах градопланирования (генеральный план, ПЗЗ);</li> <li>- Данные паспортов действующих муниципальных и региональных программ;</li> <li>- Данные о возможных организационно-правовых схемах реализации проекта и эксплуатации создаваемых в рамках проекта объектов (при детальной проработке проектов на отдельных территориях города — данные о текущих балансодержателях и эксплуатирующих организациях для территории, данные о текущей организационно-правовой структуре управления территорией).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об основных направлениях бюджетной и налоговой политики в муниципальном образовании на последнюю доступную дату;</li> <li>- Данные о недоимке по всем видам налогов за последние 3 года;</li> <li>- Данные по объему и уровню освоения средств национальных проектов Российской Федерации, выделенных на развитие муниципалитета (в разрезе каждого проекта);</li> <li>- Данные о плане создания инвестиционных объектов и инфраструктуры города на текущий момент, источниках финансирования данных объектов;</li> <li>- Данные о заключенных соглашениях государственно-частного и муниципально-частного партнерства в регионе и городе на текущий момент;</li> <li>- Данные оценки эффективности местных органов власти со стороны горожан;</li> <li>- Данные оценки вовлеченности и интереса горожан к жизни города;</li> <li>- Данные оценки инвестиционных проектов местными жителями.</li> </ul>
Рынки недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об обеспеченности горожан жильем (средняя площадь жилых помещений на душу населения/домохозяйство, объем домохозяйств, улучшивших жилищные условия за последние 5–10 лет, и пр.);</li> <li>- Данные об объемах многоквартирного жилищного строительства (объемы ввода, средняя стоимость квадратного метра на первичном и вторичном рынках, метраж вводимых жилых площадей и пр.);</li> <li>- Данные об объемах индивидуального жилищного строительства (объемы ввода, средняя стоимость квадратного метра на первичном и вторичном рынках, метраж вводимых жилых площадей и пр.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о прогнозе ввода жилья в ближайшие 2–5 лет (на основании выданных разрешений на строительство).</li> </ul>

Рынки недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об объемах капитального ремонта жилищного фонда (финансирование, совокупные введенные площади и пр.);</li> <li>- Данные об объемах аварийного и ветхого жилья;</li> <li>- Данные о стоимости жилой (первичной и вторичной) и коммерческой недвижимости в городе, а также об обеспеченности торговыми центрами, офисными площадями и пр.;</li> <li>- Данные о пешеходной доступности, площадях, качестве и разнообразии бытовых, коммерческих и досуговых сервисов и услуг в жилых районах и центрах городского притяжения.</li> </ul>	
Городские производства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о состоянии промышленности в городе (количество промышленных объектов, площадь земель индустриального использования, объемы выпускаемой продукции, экономическая эффективность, занятость, инвестиции в модернизацию и пр.);</li> <li>- Данные о наиболее успешных и проблемных городских промышленных комплексах;</li> <li>- Крупнейшие городские предприятия, анализ их деятельности: сектор, занятость, динамика выручки и т.д.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об удовлетворенности уровнем оплаты труда и социальной защиты на городских производствах, достоинства и недостатки работы в промышленном секторе с точки зрения местных жителей;</li> <li>- Данные о промышленном образе города.</li> </ul>
Малое и среднее предпринимательство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о доле малого и среднего бизнеса в городской экономике (доля в валовом городском продукте, совокупной выручке, занятости и численности всех предприятий города);</li> <li>- Данные об отраслевой структуре МСП (по выручке, занятости и численности предприятий).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об уровне развития малого и среднего предпринимательства с точки зрения местных жителей (включая наиболее ценные с точки зрения горожан инициативы в сфере МСП).</li> </ul>
Туризм	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о состоянии туристско-рекреационной инфраструктуры (количество и качество объектов индустрии гостеприимства, занятость в индустрии гостеприимства, роль туристического рынка в структуре экономики и бюджета города и пр.);</li> <li>- Данные о туристическом потоке в городе (количество туристов, экскурсантов (находящиеся в городе менее суток), распределение турпотока по направлениям туризма, средний чек туриста, количество и загрузка (сезонная/годовая) коллективных средств размещения (гостиницы, отели, хостелы и др.) и пр.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные оценки удовлетворенности туристической инфраструктурой с точки зрения гостей города;</li> <li>- Данные об основных запросах к развитию индустрии гостеприимства и впечатлений с точки зрения туристов и местных жителей;</li> <li>- Данные о туристическом образе города с точки зрения горожан, туристов и экспортного сообщества.</li> </ul>

Туризм	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о достопримечательностях и иных туристических аттракторах города (включая данные о местах с нереализованным туристическим потенциалом).</li> </ul>	
Цифровизация	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные об уровне развития цифровых сервисов, цифрового мониторинга и иных инструментов smart city и основных направлениях их использования (покрытие города системами сбора и аналитики big data, мощности обработки больших данных и пр.);</li> <li>– Данные о доле горожан, использующих решения smart city, качестве и удобстве цифровых сервисов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные об оценке роли технологий в повседневной жизни города с точки зрения местных жителей.</li> </ul>
Инновационное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о текущем положении научно-исследовательских учреждений и учреждений высшего образования в городе (количество, специализация, занятость, объемы финансирования, занятость, текущие патенты и пр.);</li> <li>– Данные об инновационных и научных проектах, разработанных или примененных в городе;</li> <li>– Данные о городских исследовательских лабораториях, инновационных стартапах, проведении мероприятий высокотехнологичной и креативной индустрий (например, хакатонов);</li> <li>– Данные об объеме бюджетных и внешних инвестиций в наукоемкие и высокотехнологичные отрасли в городе и пр.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные об оценке инновационных, высокотехнологичных, креативных и научных индустрий в жизни города с точки зрения местных жителей.</li> </ul>

## ПРИРОДА



Географическое положение и ландшафтная характеристика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о природно-климатических условиях развития города (климатическая зона, среднегодовой и сезонный ход температур, количество осадков, городской рельеф, флористическое и фаунистическое биоразнообразие и пр.);</li> <li>– Данные об основных природных рисках, которым подвержен город: землетрясениях, наводнениях, лесных пожарах и иных природных катаклизмах (статистика природных катаклизмов за последние 50 лет, количество пострадавших, нанесенный ущерб, период восстановления и пр.).</li> </ul>	
---	--	--

Водно-зеленый каркас	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о пространственной структуре природного каркаса города (общая площадь озелененных территорий и озелененных территорий общего пользования, доступность парков, лесопарков, водных объектов, качество озеленения и пр.);</li> <li>- Данные о состоянии парков, лесопарков, ООПТ и иных элементах природного каркаса города (общая площадь, объемы финансирования, совокупные площади благоустройства и пр.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об оценке состояния природного каркаса местными жителями (использование в досуговых и рекреационных целях, удобство, доступность и качество озеленения и пр.).</li> </ul>
----------------------	---	---

Экология	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о состоянии окружающей среды города (качество воздуха, водных ресурсов, почв и озеленения);</li> <li>- Данные о текущем состоянии загрязнения окружающей среды (основные источники загрязнения, объемы и структура выбросов загрязняющих веществ, объемы финансирования мероприятий по экологизации городской среды, мониторинг выбросов особо опасных для жизнедеятельности человека веществ, роза ветров распространения загрязняющих веществ в воздухе и пр.);</li> <li>- Данные о санитарно-защитных зонах городских производств;</li> <li>- Данные о воздействии загрязнения окружающей среды на городское население (доля жителей, подверженных негативному воздействию промышленности и транспорта, корреляция заболеваемости и загрязнения и пр.);</li> <li>- Данные о текущих экологических проектах и инициативах в городе (в том числе в части «зеленого» строительства» и в сфере малого и среднего предпринимательства).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об оценке городской экологии и неблагоприятных последствий загрязнения окружающей среды с точки зрения местных жителей.</li> </ul>
----------	--	--

**ГОРОДСКАЯ СРЕДА**



Жилой фонд и застройка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об объемно-пространственных и архитектурно-планировочных особенностях города (структура городской застройки по периоду ввода объектов капитального строительства в эксплуатацию, действующие градостроительные регламенты и иные ограничения и пр.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные оценки местной самобытности, образа города с точки зрения местных жителей;</li> <li>- Данные об основных вернакулярных районах местных жителей;</li> <li>- Данные о ценных с точки зрения местных жителей объектах города, состоянии объектов культурного наследия.</li> </ul>
------------------------	---	--

Жилой фонд и застройка	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о состоянии капитальных строений и жилого фонда (общие площади, структура фонда по периоду ввода в эксплуатацию, объемы финансирования на функционирование и поддержание застройки и жилого фонда, объемы ветхого жилья и аварийного жилого фонда, средняя жилая площадь на одного жителя и пр.);</li> <li>– Данные о земельном фонде, на котором возможно капитальное строительство и дальнейшее развитие городской застройки (объемы и характеристики земель, данные об оценке их потенциала и пр.);</li> <li>– Данные об основных градостроительных доминантах города;</li> <li>– Данные о состоянии объектов культурного наследия в городе (количество, использование, объемы финансирования на поддержание и реконструкцию, расположения в зонах риска опасных природных явлений и пр.).</li> </ul>	
Мобильность	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные о состоянии дорожно-транспортной инфраструктуры (протяженность и характеристика УДС, включая скоростной режим, объемы финансирования на поддержание инфраструктуры, ключевые объекты, состояние и загруженность общественного транспорта и его маршрутизация и пр.);</li> <li>– Данные о дорожно-транспортных происшествиях;</li> <li>– Данные о состоянии пешеходной инфраструктуры и инфраструктуры средств индивидуальной мобильности, маршрутизации пешеходных потоков;</li> <li>– Данные об уровне автомобилизации населения;</li> <li>– Данные о доступности центра города и ключевых объектов, транспортной логистике (оптимизация грузовых транспортных потоков, маршрутизация общественного транспорта, загруженность дорожных магистралей и т.д.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Данные об оценке состояния общественного транспорта и пешеходной инфраструктуры с точки зрения местных жителей.</li> </ul>



Инженерная инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о состоянии инженерных объектов и сетей — систем водоснабжения и водоотведения (включая ливневые канализации), энергосетей, отопления и пр. (обеспеченность жилого фонда коммунальными услугами, износ объектов инженерной инфраструктуры и чрезвычайные ситуации на них, объем ремонта и замены инженерных сетей: финансирование и доля от общей протяженности инженерных сетей и т.д.);</li> <li>- Данные об уровне потребления коммунальных услуг (энерго- и водопотребление, водоотведение);</li> <li>- Данные об экономическом положении жилищно-коммунальной отрасли в городе (количество организаций, объемы предоставляемых услуг, совокупная прибыль/убыток, занятость и пр.);</li> <li>- Данные об объемах производимых твердых коммунальных отходов и методах их утилизации (объем вывоза мусора, доля мусора, поступающего на вторичную переработку, объем и местоположение полигонов ТКО, уровень загрязнения окружающей среды полигонами ТКО и пр.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о качестве коммунальных услуг с точки зрения местных жителей.</li> </ul>
Общественные пространства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные о состоянии общественных пространств (общая площадь и структура, мероприятия и программы по благоустройству, доля благоустроенных/озелененных территорий от общей площади общественных зон, объемы финансирования и пр.);</li> <li>- Данные оценки качества городской среды (доступность общественных пространств, доля жителей, активно использующих общественные пространства в рекреационных и иных целях, разнообразие функций и целевых групп и пр.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Данные об оценке городской среды с точки зрения местных жителей (состояние и качество общественных пространств, доступность озелененных территорий и пр.);</li> <li>- Данные о соответствии заявленных и фактических функций общественных пространств (соответствие запросам жителей, планам развития города и пр.).</li> </ul>

# Фрагмент Плана реализации мероприятий Стратегии пространственного развития Магадана<sup>130</sup>

СТОИМОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ, МЛН РУБ.

План реализации мероприятий	2020	2021	2022	2023	2024	2025–2030
<b>ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА</b>						
<b>Благоустройство озелененных территорий</b>	<b>0</b>	<b>187</b>	<b>208</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>23</b>
Сквер им. Билибина						16
Сквер 60-летия Магадана			33			
Сквер им. Болдырева				57	57	
Сквер по ул. Гагарина (поселок Сокол)		15				
Развитие территории зоны отдыха в бух. Гертнера		125	125			
Создание лыжной базы в ООПТ «Гороховое поле»		20	20			
Накладные расходы	0	27	30	10	10	3
<b>Благоустройство площадей</b>						
Соборная площадь				24		
Театральная площадь	3	3	3			

130. Стратегия пространственного развития Магадана до 2024 г., КБ «Стрелка», 2020.

		МЕХАНИЗМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ	
	Итого	Источники финансирования	Программа
	550		
	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный бюджет</li> <li>- Региональный бюджет</li> <li>- Муниципальный бюджет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях;</li> <li>- Государственная программа «Формирование современной городской среды Магаданской области»;</li> <li>- Муниципальная программа «Формирование современной городской среды муниципального образования „Город Магадан“».</li> </ul>
	33		
	113		
	15		
	250		
	40		
	80	Пропорционально источникам финансирования мероприятий	
	24	Федеральный бюджет	Национальный проект «Жилье и городская среда»
	9		

# Набор ЦП для мониторинга Стратегии пространственного развития Екатеринбурга<sup>131</sup>

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ИСХОДНЫЙ НА 2017 Г.
<b>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИОРИТЕТА «РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ»</b>		
Количество ТПУ	ед.	8
Плотность магистральной УДС	км/м <sup>2</sup>	1,8
Плотность сети линий трамвая/метро	км/м <sup>2</sup>	0,5
<b>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИОРИТЕТА «РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ»</b>		
Интенсивность использования селитебных территорий	чел./га	94,7
Доля жилищного строительства на ранее застроенных территориях от общего объема введенного жилья	%	30
<b>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИОРИТЕТА «РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ»</b>		
Площадь ревитализированных территорий общественных пространств в год	га	0,09
Количество проектных концепций общественных пространств, прошедших общественные обсуждения	ед.	4

131. О Стратегическом плане развития Екатеринбурга. Решение Екатеринбургской городской Думы от 25.05.2018 №12/81.

	ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ						ЦЕЛЕВОЙ ОРИЕНТИР НА 2035 Г.
	2018-2020		2021-2025		2026-2030		
	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
	10	12	12	16	14	20	21
	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5
	0,55	0,55	0,6	0,6	0,65	0,7	0,7
	96	98	99	100,5	101,8	103	104,2
	32	35	37	40	42	45	50
	5	10	15	20	25	30	40
	5	7	10	12	15	18	20

# Набор ЦП в плане реализации СПР г. Свободный<sup>132</sup>

№	МЕРОПРИЯТИЯ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	ЭТАП 1: 2018-2021	ЭТАП 2: 2022-2025	ЭТАП 3: 2026-2030	ВСЕГО: 2018-2030
<b>ЖИЛАЯ И ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВАЯ ЗАСТРОЙКА</b>						
1	Суммарная поэтажная площадь новой застройки	м <sup>2</sup>	883902,0	346636,0	315395,0	1545933,0
2	Площадь нового жилищного фонда	м <sup>2</sup>	455295,0	221408,0	209361,0	886064,0
3	Площадь новых помещений общественно-делового назначения	м <sup>2</sup>	145619,0	46473,0	44887,0	236979,0
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>						
4	Строительство новых средних школ	мест	2124,0	1641,0		3765,0
5	Строительство новых детских садов	мест	470,0	340,0		810,0
6	Центр сетевого образования	мест		225,0		225,0
<b>ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>						
7	Строительство источников газоснабжения	тыс. м <sup>3</sup> /ч	43,5			43,5
8	Строительство газопроводов	км	38,5	18,3	11,0	67,8
9	Реконструкция источников теплоснабжения	Гкал/ч	30,5	45,7	4,3	80,5
10	Строительство источников теплоснабжения	Гкал/ч	25,0	25,0	0,0	50,0
11	Строительство сетей теплоснабжения	км	7,7	4,5	4,8	17,0
12	Реконструкция сетей теплоснабжения	км	1,2	1,8		3,0
13	Строительство источников водоснабжения	м <sup>3</sup> /ч	180,0	26,0		206,0

132. Стратегия пространственного развития «Свободный 2030». КБ Стрелка, 2017 // [www.дом.рф](http://www.дом.рф).

№	МЕРОПРИЯТИЯ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	ЭТАП 1: 2018-2021	ЭТАП 2: 2022-2025	ЭТАП 3: 2026-2030	ВСЕГО: 2018-2030
14	Реконструкция источников водоснабжения	м <sup>3</sup> /ч	27,0			27,0
15	Строительство сетей водоснабжения	км	25,8	30,0	35,2	91,0
16	Реконструкция сетей водоснабжения	км	34,4	21,8	21,8	78,0
17	Строительство очистных сооружений	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	3,5	8,4		11,9
18	Реконструкция очистных сооружений	м <sup>3</sup> /сут.	5,5			5,5
19	Строительство сетей водоотведения	км	6,4	11,3	15,2	32,9
20	Реконструкция сетей водоотведения	км	15,2	14,9	14,9	45,0
21	Строительство очистных сооружений дождевой канализации	тыс. л. с.	11,4		4,1	15,5
22	Строительство коллекторов дождевой канализации	км	36,2	13,4	19,9	69,5
23	Реконструкция источников электроснабжения	МВА	19,4		2,3	21,7
24	Прокладка кабельных линий электроснабжения	км	12,7	15,7	4,4	32,8
25	Установка контейнеров для сбора мусора	м <sup>3</sup>	68,4	89,6	23,4	181,4
26	Строительство мусоросжигательного завода	тыс. т/г			15,0	15,0
27	Установка шумозащитных экранов	км		7,5	5,5	13,0
<b>улицы</b>						
28	Дорожное строительство	км	5,2	3,5		8,7
29	Реконструкция улиц	км	10,9	27,1	34,1	72,1
<b>БЛАГОУСТРОЙСТВО</b>						
30	Благоустройство улиц	га	19,4	40,8	50,2	110,4
31	Озелененные территории	га	29,9	15,4	12,2	57,5
32	Природные территории	га	30,6	27,3	18,7	76,6

# Примеры грантовых программ, поддерживающих проекты городского развития

НКО-ГРАНТОДАТЕЛЬ	НАЗВАНИЕ КОНКУРСА / ПРОГРАММЫ	ГРАНТОПОЛУЧАТЕЛИ
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ФОНД ЕЛЕНА И ГЕННАДИЯ ТИМЧЕНКО	«Добрый лед»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– НКО, государственные и муниципальные учреждения, зарегистрированные в соответствии с законодательством РФ, имеющие опыт работы в области спорта и/или образования;</li> <li>– Органы территориального общественного самоуправления</li> </ul>
	«Культурная мозаика»	Организации и учреждения из малых городов и сел, планирующие реализовывать социокультурные проекты в своих городах/селах
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ФОНД ВЛАДИМИРА ПОТАНИНА	«Меняющийся музей в меняющемся мире»	Музейные учреждения и подразделения НКО, осуществляющие музейную деятельность
	«Музейный гид»	Музейные учреждения и подразделения НКО, осуществляющие музейную деятельность
ФОНД МИХАИЛА ПРОХОРОВА	«Новый театр»	Любые государственные и негосударственные организации
	«Новая роль библиотек в образовании»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Библиотеки всех уровней и любого подчинения, находящиеся на территории Сибирского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов, Воронежской, Калужской, Липецкой, Рязанской, Самарской, Тамбовской, Белгородской областей;</li> <li>– Библиотеки из других регионов: они могут участвовать в том случае, если предлагаемый проект сетевой, включающий библиотеки вышеуказанных федеральных округов и областей, предполагает реализацию проекта на указанных территориях</li> </ul>
ФОНД ОЛЕГА ДЕРИПАСКИ («ВОЛЬНОЕ ДЕЛО»)	Программа «Пространство Библио-Сибирь»	Муниципальные библиотеки Иркутской области и Республики Хакасия



ПРОЕКТЫ, ПОЛУЧАЮЩИЕ ПОДДЕРЖКУ	МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ГРАНТА, РУБ.	ГОД ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОЕКТА
Проекты в сфере спорта и образования	1500000	2021
Проекты в сфере культуры, проекты, способствующие развитию местных сообществ, формированию центров притяжения социокультурной активности	700000	2019
Проекты в сфере культуры	1000000	2017
	600000	
Театральные проекты	1500000	2021
Проекты, направленные на поддержку образования, образовательных программ, учебных курсов	300000 (отдельные библиотеки)	2021
Мероприятия в сфере культуры и образования	От 70000 до 130000	2017

