



**COMPETENCE
CENTER** IN CONSTRUCTION
by smart-e

SMART CONSTRUCTION CASEBOOK



2020 г.

Первая в России
книга «лучших практик»
в управлении строительством



АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

НИКИТИН Основатель, старший партнер
Алексей Сергеевич ООО ГК «СМАРТ-И»

ПЛИЕВ Генеральный директор
Хусейн Микаилович ООО ГК «СМАРТ-И»

МАГЕРРАМОВ Директор департамента управления
Вагиф Аждарович строительством ООО ГК «СМАРТ-И»

СТЕЛЬМАХ Директор департамента
Екатерина Евгеньевна цифрового развития ООО ГК «СМАРТ-И»

АБЛИЦЕВА Ведущий инженер департамента
Алена Игоревна проектирования и изысканий
ООО ГК «СМАРТ-И»

СПИЦЫНА Помощник директора департамента
Анастасия Сергеевна управления строительством
ООО ГК «СМАРТ-И»

ПРАСОВ Управляющий партнер
Вадим Викторович УК «Альянс Отель Менеджмент»,
вице-президент Федерации рестораторов
и отельеров России

ЖАКЕВИЧ Эксперт по градостроительству,
Андрей Олегович заслуженный строитель Российской
Федерации, почетный строитель России

МАЛЕНКО Министр, Министерство промышленности
Илья Сергеевич и торговли Новгородской области

ГАВРИЛОВ Директор
Александр Вячеславович ГАУ ЯО «Яргосстройэкспертиза»

МАНЦУРОВ Эдуард Сергеевич	Заместитель директора АО «Корпорация развития Ярославской области»
КУДРЯШОВ Михаил Николаевич	Советник губернатора – главный архитектор Ярославской области
ПРОТОПОПОВ Евгений Николаевич	Основатель ООО ГК «GGroup - Управление активами»
НЕМТИНОВА Мария Владимировна	Старший руководитель проектов ООО ГК «GGroup - Управление активами»
СЕМОЧКИН Павел Викторович	Коммерческий директор, соучредитель ООО «Гектар Групп»
ЖДАНОВА Мария Вячеславовна	Директор департамента финансово- технического консультирования НАО «Евроэксперт»
ГРЕБЕННИКОВ Максим Викторович	Управляющий партнер ООО «К4»
СУХАЧЕВ Кирилл Андреевич	Генеральный директор ООО «К4», к.т.н.
КОЛОСОВА Елена Валерьевна	Директор по развитию ООО «К4», к.т.н.
ЕСМАН Виталий Александрович	Управляющий партнер ООО Guru Assistance
РАХМАНИНА Людмила Владимировна	Директор ООО ГК «А+»
ИВАНОВ Михаил Андреевич	Главный инженер ООО ГК «А+»

ЕПИФАНОВ Коммерческий директор ООО «Архи+»
Дмитрий Андреевич

ДОРОХОВ Основатель студии дизайна интерьеров
Борис Сергеевич TAMRY.RU, проекта lamaisonexquise.com

ЦЫГАНОВА Директор департамента
образовательных программ
Ольга Николаевна ООО «Центр компетенций
в строительстве»

КОМПАНИИ И ОРГАНИЗАЦИИ

Группа компаний «СМАРТ ИНЖИНИРС»

ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС» – ведущая российская инженерно-консалтинговая группа, объединяющая компании в области управления и контроля строительства.

Направления работы группы



ООО «СМАРТ-И»,
www.smrte.ru

Строительный консалтинг – услуги технического заказчика; строительного контроля; сопровождения разработки проектно-сметной документации; антикризисного управления строительным проектом; управления бюджетом проекта; создания, координации и контроля графика производства работ; финансовых, технических экспертиз и аудитов.



ООО «Цифровые
решения
в строительстве»,
www.dscon.pro

Цифровые решения – сервис по разработке и контролю исполнительной документации «Цифровой ассистент – DACON»; портал экспертных компетенций для строительства SmartComm.



ООО «Центр
компетенций
в строительстве»,
www.cccon.ru

Обучение – организация разового и корпоративного обучения по тематике управления и контроля строительства для руководителей разного уровня, не имеющих профильного строительного образования. Одним из ключевых проектов центра является ежегодный отраслевой форум «Управление и контроль строительства» (rctmf.ru) – ключевое отраслевое мероприятие, которое проходит при

поддержке Минстроя России и посвящено обсуждению вопросов по управлению и контролю строительства, цифровизации строительных процессов, а также интеграции технологических решений среди ведущих экспертов отрасли.



ГЕКТАР ГРУПП
инженерные изыскания

ООО «Гектар Групп»

Компания «Гектар Групп» существует с 2013 года и сегодня занимает лидирующие позиции на рынке изыскательских услуг ЦФО. Принцип работы компании строится на предоставлении точных и достоверных данных инженерных изысканий для проектирования.



искусство управления стоимостью

НАО «Евроэксперт»

Компания «Евроэксперт» оказывает услуги по оценке, финансово-техническому и инвестиционному консультированию. Имеет международное признание, что подтверждает высокое качество работ и соответствие международным стандартам. Занимает первое место рейтинга делового потенциала, находится в топ-3 в области ТЦА и консалтинга по итогам 2018 года и в топ-50 крупнейших консалтинговых компаний согласно рейтинговому агентству «Эксперт РА».



ООО «К4»

Компания «К4» существует на рынке с 2008 года. Основные задачи, решаемые для заказчиков, – это сокращение сроков инвестиционно-строительных проектов, а для инжиниринговых компаний – выявление резервов в проекте и создание систем управления ими. На сегодня компания имеет опыт участия в более чем 40 крупных строительных проектах в интересах инвесторов, заказчиков, проектировщиков, генеральных подрядчиков и подрядчиков в России и за рубежом. Это обеспечивает компании «К4» уникальную возможность аккумулировать внутри себя задачи и решения для различных участников проектов капитального строительства. Главная цель «К4» – создание безбарьерной среды взаимодействия участников инвестиционно-строительных проектов для соблюдения ограничений по срокам, ресурсам и бюджету проектов. Обычно это требует не только цифровизации, но и доработки действующих бизнес-моделей. Компания «К4» последовательно реализует идею формирования единого окна для участников инвестиционно-строительных проектов, беря на вооружение лучшие инструменты и технологии, существующие на рынке. Создавая прототип будущих BIM-операторов, компания впервые в России отработала применение технологии моделирования организации строительства. Тесно сотрудничая с ключевыми участниками инвестиционно-строительных проектов и профессиональными организациями, сотрудники «К4» активно участвуют в разработках нормативно-законодательных актов по применению BIM в строительном комплексе Российской Федерации.

Guru Assistance

Guru Assistance – российский стратегический консультант для предприятий малого и среднего бизнеса:

- GR-экспертиза и сопровождение. Взаимодействие с региональными и муниципальными властями;
 - финансовый консалтинг. Содействие в получении банковских гарантий, кредитов, займов;
 - локализация иностранного бизнеса в России. Стратегия развития бизнеса в России, СНГ.
-



ООО ГК «А+»

Группа компаний «А+» реализует любой объект строительства, используя свои сильнейшие компетенции в области проектирования, инжиниринга, консалтинга, инженерных изысканий, экспертизы проектной документации, а также оказывает выполнение функций технического заказчика, сопровождение проекта на всех этапах реализации. Команда профессионалов поможет воплотить любые идеи в жизнь – от создания концепции до реализации.



TAMRY.RU

Проектная студия TAMRY более десяти лет занимается проектированием интерьеров квартир и загородных домов. Команда TAMRY обладает всеми необходимыми знаниями для создания интерьера под стать его обладателю, делая его уникальным и запоминающимся. Мы умеем гармонично сочетать предпочтения клиента, его статус и жизненные ценности с элементами комфорта и роскоши.



ООО «GGroup – Управление активами»

Основная сфера деятельности группы компаний – разработка концепций застройки территорий с созданием продуманной деловой и социальной инфраструктуры. Но это не все – мы готовы сформировать инвестиционный портфель будущего проекта и принять участие в управлении его развитием. Мы комплексно подходим к решению поставленной задачи. Обратившись к нам, вы получите профессиональный сервис и консультации с проработкой каждого вопроса, а также реализацию выбранной стратегии развития на практике. Мы создадим объект с нуля: разработаем идею, объединив разные направления, и воплотим ее в жизнь так, что новый объект будет приносить прибыль.

Наши преимущества:

- работа с успешными и крупными игроками рынка недвижимости;
 - сотрудничество с ведущими консалтинговыми агентствами России;
 - профессиональная и детальная проработка каждой задачи во время реализации вашего проекта;
 - предоставление вам всех сведений в полном объеме. Наш принцип – это открытость и доверие;
 - полную конфиденциальность предоставленной вами информации;
 - комплексный подход к решению проблемы с учетом особенностей каждого проекта;
 - современные технологии в области управления коммерческой недвижимостью. Это значит, что проект будет успешно реализован на всех стадиях инвестиционного цикла и вам гарантирована максимально возможная прибыль от финансовых вложений.
-



Корпорация развития
Ярославской области

АО «Корпорация развития Ярославской области»

Корпорация развития Ярославской области является региональным институтом развития Ярославской области и выполняет функцию единого окна по работе с инвесторами, оказывая поддержку в реализации инвестиционных проектов на территории Ярославской области и оптимизируя процесс вхождения инвестора в регион.

А также обеспечивает подготовку инвестиционных площадок, предлагает инвесторам площадки с готовой инфраструктурой для ведения бизнеса, позволяя снизить издержки инвестора и ускорить реализацию проекта.



ГАУ «Яросстройэкспертиза»

ГАУ «Яросстройэкспертиза» является организацией, уполномоченной на проведение в Ярославской области государственной экспертизы проектной документации объектов капитального строительства (реконструкции) и результатов инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации, а также организацией, аккредитованной на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на территории Российской Федерации.



Министерство промышленности и торговли Новгородской области

Министерство промышленности и торговли Новгородской области – орган исполнительной власти, исполняющий полномочия по реализации государственной политики Новгородской области в сферах промышленности, торговой деятельности, науки и инноваций.



АЛЬЯНС
ОТЕЛЬ МЕНЕДЖМЕНТ

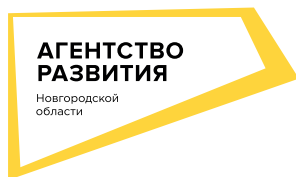
УК «Альянс ОТЕЛЬ Менеджмент»

Российская управляющая компания полного цикла, образованная в 2012 году, осуществляющая деятельность по следующим направлениям: предпроектное консультирование, технологическое сопровождение проектов, операционное управление гостиничной недвижимостью.

За время существования управляющая компания «Альянс ОТЕЛЬ Менеджмент» участвовала в качестве технического консультанта в более чем 20 гостиничных проектах на разной стадии развития.

В зависимости от стадии проекта управляющая компания оказывает следующие услуги:

- предпроектное консультирование (разработка концепций развития, бизнес-планирование);
- разработка технических заданий на проектирование;
- анализ, оптимизация и корректировка проектов/объемно-планировочных решений;
- технологическое сопровождение проекта на любой стадии строительства/реконструкции;
- выдача рекомендаций по выбору эксплуатационного оборудования объекта на специальных условиях;
- разработка спецификаций FF&E и OS&E с проведением соответствующих тендеров;
- работы по предоткрытию, запуску объектов в коммерческую эксплуатацию;
- управление отелем (всеми подразделениями в полном объеме).



ГОАУ «Агентство развития Новгородской области»

ГОАУ «Агентство развития Новгородской области» – специализированная организация по привлечению инвестиций с целью развития сфер науки, образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты, занятости населения, физической культуры и спорта, а также иных сфер экономики и по работе с инвесторами в Новгородской области. Организация определена в качестве единого органа управления организациями, образующими инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства региона, и обеспечивает сопровождение инвестиционных проектов по принципу одного окна.



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	
<i>А.С. Никитин</i>	20

ЧАСТЬ 1. ПРЕДПРОЕКТНАЯ СТАДИЯ

1.1. Особенности реализации инвестиционно-строительных проектов на начальном этапе. Взгляд со стороны инвестора	
<i>А.С. Никитин, Э.С. Манцуров</i>	24
1.2. Качество управления – залог успешной реализации проекта	
<i>Х.М. Плиев</i>	50
1.3. О рисках реализации инвестиционно-строительных проектов	
<i>А.О. Жакевич</i>	67
1.4. Разработка концепции проекта развития земельного участка	
<i>Е.Н. Протопопов, М.В. Немтинова</i>	83
1.5. Разработка технико-экономического обоснования на ранних стадиях реализации проекта	
<i>В.А. Есман</i>	102
1.6. BIM – методология управления жизненным циклом объекта	
<i>М.В. Гребенников, К.А. Сухачев, Е.В. Колосова</i>	110
1.7. Экономическая безопасность инвестиционных проектов. Технологический и ценовой аудит	
<i>М.В. Жданова</i>	126
1.8. Роль технического консультанта в проекте	
<i>В.В. Прасов</i>	143

1.9. О проектах реконструкции промышленных объектов <i>М.В. Гребенников, К.А. Сухачев, Е.В. Колосова</i>	147
1.10. Государственная поддержка инвестиционных проектов на примере Новгородской области <i>И.С. Маленко</i>	162
1.11. Особенности эскизного проектирования <i>М.Н. Кудряшов</i>	179
1.12. Организация проведения инженерных изысканий <i>П.В. Семочкин</i>	185

ЧАСТЬ 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА

2.1. Выбор генерального проектировщика и организация процесса работы над проектом <i>А.И. Аблицева</i>	200
2.2. Работа над дизайн-проектом: стадия П и РД <i>Л.В. Рахманина</i>	209
2.3. Контроль принятия проектных решений: оборудование и технологии <i>М. А. Иванов</i>	219
2.4. Экспертиза проектной документации: риски и особенности прохождения <i>А.В. Гаврилов</i>	229
2.5. Разработка и корректировка ТЭО, финансовой модели на основе определения сметной стоимости строительства после прохождения экспертизы проектной документации <i>В.А. Есман</i>	235

2.6. Разработка рабочей документации. Контроль принятых проектных решений <i>Д.А. Епифанов</i>	242
2.7. Взаимосвязь разработки дизайна интерьеров с комплектацией и оснащением объектов <i>Б.С. Дорохов</i>	247

ЧАСТЬ 3. СТРОИТЕЛЬСТВО И ВВОД ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1. Обзор основных моделей организации строительного процесса <i>В.А. Магеррамов, А.С. Спицына</i>	256
3.2. Формирование команды проекта: состав участников, регламенты и процедуры <i>В.А. Магеррамов, А.С. Спицына</i>	264
3.3. Создание системы контроля проекта: технический заказчик, строительный контроль, авторский надзор, технический консультант, профильный консультант. Аудиторы <i>В.А. Магеррамов, А.С. Спицына</i>	270
3.4. Выбор генерального подрядчика: тендерные процедуры, лучшие/худшие практики <i>В.А. Магеррамов, А.С. Спицына</i>	277
3.5. Организация строительного процесса: управление, взаимодействие, контроль. График реализации проекта как инструмент успешной реализации <i>В.А. Магеррамов, А.С. Спицына</i>	283

3.6. Работа с органами муниципальной и региональной власти по получению разрешения на строительство, ресурсоснабжающими организациями по подключениям объекта <i>В.А. Магеррамов, А.С. Спицына</i>	287
3.7. Исполнительная документация: ключевые риски и современные технологии <i>Е.Е. Стельмах</i>	292
Центр компетенций строительства: новая форма повышения компетенций в области управления и контроля строительства <i>О.Н. Цыганова</i>	306



ВВЕДЕНИЕ

Дорогие коллеги!

Вы держите в руках книгу Центра компетенций в строительстве, которую мы назвали *Smart Construction Casebook*. Это первое практическое издание по управлению и контролю строительства в российской практике.

Наша книга – это не учебное пособие, написанное научно-теоретическим языком, а сборник кейсов и мнений экспертов-практиков – руководителей проектных, строительных, инжиниринговых, экспертных и консалтинговых компаний о вопросах реализации инвестиционно-строительных проектов.

Несмотря на существенный накопленный опыт реализации инвестиционных проектов в нашей стране, на рынке отраслевой строительной литературы практически нет изданий, которые касались бы вопросов практики управления и контроля на протяжении жизненного цикла инвестиционно-строительных проектов. Данный пробел призвано заполнить наше издание. Повторюсь, мы не писали учебник и совершенно не претендуем на теоретическую обоснованность и научную точность, наоборот, мы хотели сделать полезное, применимое издание.

Для работы над книгой мы привлекали только практиков, ведь ценность их знаний заключается в аккумулировании реального опыта, который так необходим всем коллегам, занятым в реализации строительных проектов.

Наша книга разделена на три больших блока, описывающих основные стадии жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта:

- инициация проекта,
- проектирование объекта,
- строительство и ввод объекта в эксплуатацию.

Мы исключили из текущего рассмотрения вопросы эксплуатации зданий, чтобы максимально сконцентрироваться на самых острых вопросах всех активных стадий реализации.

Инициация проекта (предпроектная стадия/pre-development) – блок, в котором мы раскрываем особенности работы на начальной стадии проекта, когда инвестор, действуя в условиях неопределенности, должен принимать большое количество решений, от которых в последующем зависит успешность проекта. В данном разделе мы сконцентрируем внимание как на общих аспектах организации работы, так и на управленческих технологиях и решениях, которые помогут инвестору в понимании правильного направления движения по пути реализации проекта.

Проектирование – стадия, в которой закладываются все проектные – технические и технологические – решения будущего объекта, соответственно, и цена ошибки на этой стадии крайне высока. Мы рассмотрим вопросы организации, управления, контроля, экспертизы, создания финансовой модели, а также влияние на проектную стадию вопросов дизайна.

Строительство – важнейшая стадия физического создания объекта, на протяжении которой одинаково важны умение правильно управлять проектом, координировать большое число подрядных организаций, поставщиков, консультантов, контролировать стоимость, сроки и качество.

Компетентные коллеги в области строительства наверняка спросят нас о том, к каким видам объектов релевантен опыт, описанный в нашей книге. Мы намеренно в нашем первом издании не стали делить экспертный опыт применительно к гражданским или промышленным проектам, а попытались объединить лучшую практику, одинаково корректную для всех видов проектов, что, конечно же, не исключает последующих изданий именно в этой логике.

На протяжении нескольких лет мы совместно с сообществом активных и неравнодушных коллег последовательно развиваем отрасль управления и контроля строительства, проводя ежегодный форум «Управление

и контроль строительства», на котором в дискуссионном формате обсуждается исследуемая нашей книгой проблематика. Именно поэтому авторский коллектив издания будет рад, если наша книга вызовет у вас вопросы, которые станут поводом для последующих интересных дискуссий.

Мы уверены, что книга вызовет огромный интерес у всех представителей строительной отрасли, а также станет настольной для всех без исключения управленцев, реализующих инвестиционно-строительные проекты.

Желаю вам полезного и увлекательного чтения!

Алексей Никитин,
основатель ГК «СМАРТ-И»



ЧАСТЬ 1. ПРЕДПРОЕКТНАЯ СТАДИЯ

1.1. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ. ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ ИНВЕСТОРА

Никитин Алексей Сергеевич

Основатель ГК «СМАРТ-И»

Манцуров Эдуард Сергеевич

Заместитель директора АО «Корпорация развития Ярославской области»

Развитие любого бизнеса неразрывно связано с инвестициями. Следует различать инвестиции, способствующие повышению операционной эффективности деятельности, то есть в развитие компании (продажи, маркетинг, реклама, персонал, благоустройство офиса), основные средства (оборудование, станки, информационные системы, программные комплексы и пр.). И есть другой вид инвестиций, связанный с созданием новых объектов: производств, административных, торговых, развлекательных центров, логистических складов и терминалов, гостиниц, отелей, ресторанов, объектов социальной, транспортной инфраструктуры. Все перечисленное выше неразрывно связано со строительством и называется *инвестиционно-строительный проект* (далее – ИСП).

В различных источниках можно встретить разные определения инвестиционно-строительного проекта: от деятельности по обоснованию инвестиций до конкретной реализации строительного проекта.

На наш взгляд, для базового понимания ИСП наиболее подходящим является определение, данное в ГОСТ Р 57363-2016 «Управление проектом в строительстве. Деятельность управляющего проектом (технического заказчика)», где под инвестиционно-строительным проектом понимается *комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание объекта (основных фондов), комплекса объектов производ-*

ственного или непроизводственного назначения, линейных сооружений в условиях временных и ресурсных ограничений.

Стандарт определяет последовательность реализации ИСП, которая представлена ниже в сокращенном виде:

- организация реализации ИСП;
- сбор и подготовка исходных данных;
- предпроектная подготовка строительства;
- анализ участников инвестиционно-строительного проекта;
- оценка и управление рисками;
- обеспечение функции технического заказчика и строительного контроля;
- планирование, организация и контроль строительства;
- обеспечение эффективности капитальных вложений на основе применения прогрессивных и современных решений;
- сдача-приемка объекта в эксплуатацию.

Исходя из данной логики, стандарт предусматривает схему реализации ИСП, отраженную на рисунке 1 (см. следующую страницу).

И, соответственно, следующую базовую схему управления ИСП:

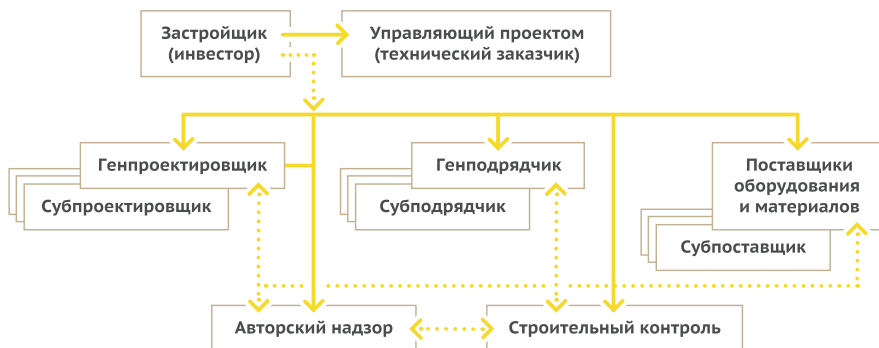


Рис. 2. Принципиальная схема управления проектом в строительстве (источник: ГОСТ Р 57363-2016)

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ

ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

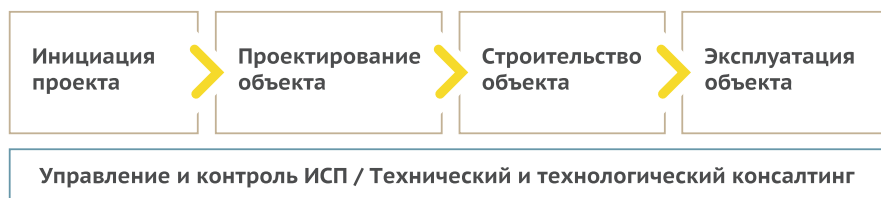
ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ



Рис. 1. Основные этапы управления проектом в строительстве
(источник: ГОСТ Р 57363-2016)

Набора этих вводных из ГОСТ Р 57363-2016 достаточно, чтобы в целом составить базовое представление о реализации ИСП. Мы рекомендуем обязательно изучить стандарт и руководствоваться им при подготовке и реализации ИСП, однако задача нашей книги – рассказать, как реализация ИСП осуществляется на практике, в текущей реальности, поделиться практическим опытом.

Мы ни в коем случае не спорим со стандартом, но, на наш взгляд, в реальности этапы управления ИСП выглядят следующим образом:



Инициирование и планирование проекта проходят гораздо быстрее и зачастую совмещены в стадии инициации проекта. А вот стадию реализации проекта, указанную на рисунке 1, как единое целое мы все-таки разделяем на два больших блока – проектирование и строительство. В последний, строительный блок, по нашему мнению, стадия ввода в эксплуатацию входит и не отделена от него, потому что именно в этот момент сдается исполнительная документация и часто на объекте еще ведутся некоторые работы параллельно с началом сдачи объекта комиссиям. А вот блок мониторинга и контроля, который на рисунке 1 выделен в отдельный квадрат, на наш взгляд, является важным сопровождающим процессом на всех этапах жизненного цикла реализации ИСП. Консалтинг актуален для инвестора на всех стадиях ИСП, и чем раньше консультант будет привлечен, тем с меньшим количеством рисков будет реализовываться проект.

Природа решения о реализации ИСП может быть очень разной – сюда можно отнести как запланированное стратегическое решение, так и желание акционера или менеджмента компании проработать для себя новую возможность для инвестиций.

Как правило, запланированные решения проистекают из стратегии компании, например стратегии по расширению бизнеса. Это может быть строительство новой производственной линии, завода, логистического склада, магазина, торгового центра и т.д. Родственным для данного типа ИСП является то, что, во-первых, они не являются спонтанными и укладываются в логику развития и расширения бизнеса, а во-вторых, у компаний, которые реализуют данные проекты, обычно накапливается достаточно проработанная статистика по затратам на строительство из опыта реализации предыдущих объектов. Часто данные объекты очень похожи или являются типовыми (особенно это видно по складским комплексам, типичным производственным корпусам из металлического каркаса, сетевым магазинам). Поэтому инвестор идет не вслепую, а по заранее отработанной дорожной карте реализации ИСП.

Тем не менее большинство случаев реализации ИСП не являются серийными проектами, а вытекают из представившейся инвестиционной возможности, и именно поэтому очень часто их начало и последующая реализация происходит в условиях неопределенности с большим набором неизвестных данных.

Есть еще одна особенность, о которой следует упомянуть, обращаясь к рисунку 2, в котором представлена схема управления проектом в строительстве: инвесторы могут быть очень разные по своей природе. Под инвестором можно понимать банк, инвестиционную компанию, производственную группу, холдинг, девелоперскую компанию, частное лицо, группу частных и юридических лиц.

Кроме того, инвесторы имеют различия, связанные с внутренней организацией работы над ИСП. Так, «серийные инвесторы», о которых мы писали выше, особенно инвесторы-производители, очень часто имеют в своем штате подразделения, которые занимаются строительством и состоят из директора по строительству, технического директора, главного инженера, руководителей проектов, нередко в структуру включены сметчики, специалисты строительного контроля, сформированы планово-технические отделы.

Основная задача таких подразделений – проработка и реализация ИСП. Несмотря на то что строительство является для таких инвесторов непрофильной деятельностью, производственным компаниям, особенно ведущим активный инвестиционный образ жизни, наличие таких подразделений выгодно в первую очередь потому, что технологическая часть проекта нередко тянет за собой строительную. Поэтому с точки зрения правильной организации работы, снижения рисков и сокращения лишних затрат на проектировщиков и консультантов данные специалисты работают в штате компании. Безусловно, все компетенции, необходимые для реализации ИСП, такие службы не закрывают, но для этого есть рынок строительного и технического консалтинга, где недостающие компетенции можно докупить.

Еще одна особенность таких компаний, на примере рисунка 2, состоит в том, что они могут выполнять самостоятельно функцию технического заказчика и даже быть своего рода генеральным подрядчиком в части сборки ИСП и последующей его реализации. Не удивляйтесь, такие примеры есть, и их много, тем более что для выполнения этих функций инвестор может открыть необходимые для него допуски, вступив в СРО. Особенно часто такая организация работы со стороны инвестора встречается на проектах, где нет большой стройки, а дело касается небольших и средних проектов или организации ремонтно-отделочных работ.

В данном случае инвестор сам заключает контракты с подрядчиками по проектированию, общестроительным работам, инженерии, поставщикам материалов, специальных технических и технологических решений и с помощью своих (внутренних) специалистов управляет реализацией ИСП, сам собирает необходимую исходно-разрешительную документацию, получает все необходимые согласования, контролирует строительство и далее вводит объект в эксплуатацию. Безусловно, такая организация работы требует от инвестора очень сильных как организационных, так и профессиональных строительных компетенций и большой транспарентности и прозрачности в работе с подрядчиками. Очень важный блок при такой организации работы – увязывание строительной и технологической части, координация деятельности по проекти-

рованию. Очень часто работа внутренних служб инвестора становится предметом рассмотрения и проведения последующих проверок аудиторов и специализированных консультантов.



Логично, что штатные специалисты, обеспечивающие организацию и реализацию ИСП, есть в штате девелоперских компаний, для которых строительство и последующая продажа объектов недвижимости является основным бизнесом. Конфигурация и организационная структура подразделения может быть немного другой (большой упор на специалистов сметно-финансового блока и контроля), но в любом случае внутренняя организация строительно-технического блока схожа с производственными инвесторами.

Другой тип инвестора – без собственной внутренней службы и налаженной системы работы по реализации ИСП. Это самый большой сегмент компаний, формирующих на рынке строительного и технического консалтинга запрос на успешные решения для реализации ИСП: сборку проекта, снижение рисков, экономию инвестиций, успешное введение объекта в эксплуатацию. В эту категорию попадают банки, инвестиционные фонды, частные лица, торговые компании и даже часть производственных компаний, не имеющих своих строительно-технических подразделений. Данные компании реализуют ИСП не как системную деятельность, а в большей степени как проектную, вызванную, как мы уже подчеркивали, желанием инвестора реализовать инвестиционную возможность.

В силу отсутствия постоянно действующих внутренних организационных структур, а также необходимых профильных специалистов проработкой проекта нередко занимаются люди из ближайшего окружения акционера – топ-менеджеры, а также их команды: финансисты, юристы, экономисты, менеджеры по развитию, руководители проектов, то есть люди, не имеющие опыта практической реализации ИСП.

Компетенции в данном случае, конечно же, всегда можно докупить на рынке, вопрос в том, какие компетенции нужны конкретно на самых ранних стадиях проработки ИСП, когда еще нет самого проекта как такового, а его сборка – задача команды, которую назначил акционер.

Что делать ответственному лицу в таком случае, куда идти, какую информацию и данные собирать и запрашивать, с кем взаимодействовать. По нашему опыту, несмотря на раннюю стадию проработки ИСП и пока еще достаточно большую вариативность решений, именно на данной стадии закладываются основы как последующей успешной реализации ИСП, так и возможные будущие ошибки.

Так как цель данного издания ликвидировать пробелы в знаниях о реализации ИСП и нарастить необходимые компетенции, мы надеемся, что лицо, назначенное руководителем проекта, прочитав эту книгу, сможет не только воспользоваться практическими советами коллег, но и с уверенностью, а самое главное, правильно сделать первые шаги в реализации ИСП, которые непременно выведут проект в понятные рамки реализации.

Надеемся, искушенный (читай: технически грамотный) читатель нас простит за простоту изложения материала, все-таки эта книга написана не для продвинутых профессионалов (ваша участь читать новую редакцию стандарта РМ Book или сдавать профильный экзамен на подтверждение ваших высоких статусов), а профессионалами для широкого круга коллег, которые погружены или еще только погружаются в реализацию ИСП.

Итак, с чего начать?

Настройка внутренней системы

Как это всегда бывает, первые вводные относительно проработки ИСП дает акционер компании. Зачастую это выжимка из какого-то разговора или идея, требующая дальнейшей проработки. Самая главная задача при первом разговоре с акционером – получить максимально большой объем информации, деталей, описания идеи и задумки, контактов, с которыми вам предстоит связаться и переговорить. Вы должны четко понимать цель, итоговый результат, достичь который необходимо по результату реализации ИСП. Для этого не стесняйтесь показаться навязчивым и переспрашивайте, если вам что-то непонятно, уточняйте детали. Полученный вами объем информации в дальнейшем позволит значительно сократить количество итераций по согласованию с инвестором итоговых концепций проекта. Если получить недостающий объем информации, это прямым образом скажется на качестве проработки материала и анализе необходимых данных. Учитывайте тот факт, что следующая ваша встреча с акционером для уточнения деталей может состояться очень не скоро.

После получения необходимых вводных от акционера наступает период для получения первичных данных о проекте и формирования предварительной оценки проекта. Но для начала мы рекомендуем сделать несколько правильных организационных шагов:

1. Выпустить приказ по организации о назначении вас руководителем проекта с обязательным перечислением ваших полномочий и ресурсов, которыми вы можете располагать. Последнее крайне важно, особенно для больших структур, для того чтобы вы не увязли во внутренней бюрократии.

К сожалению, поручение акционера не всегда и не для всех является прямым указанием к действию, кроме того, ваши коллеги загружены своей работой, и лишняя активность может быть воспринята ими если не в штыки, то просто тихо саботироваться.

2. Закрепить приказом возможность привлечения профильных специалистов для формирования рабочей группы. Вам понадобятся юрист, экономист, технический специалист (при наличии главного энергетика, главного инженера в организации будет правильным включить их в рабочую группу).
3. Договориться с руководителями функциональных подразделений о том, в какое время выделенные специалисты могут подключаться к вашему проекту без ущерба для их основной деятельности.

Для разворачивания проекта мы рекомендуем разделить вашу работу на несколько видов активности:

- организационную проработку (общее руководство и сборка);
- юридическую проработку;
- моделирование предварительных экономических параметров;
- техническую проработку.

На основании вводных данных от акционера вам, конечно, будет ясно, о каком типе ИСП идет речь – промышленном или гражданском строительстве, линейном объекте. Как ранее было указано, это могут быть склад, корпус нового цеха, производственное предприятие, вспомогательные объекты (к примеру, котельная на территории предприятия), если речь идет о промышленном типе объектов. Если мы говорим про гражданское строительство, то, скорее всего, речь идет о торговом, административном, культурно-развлекательном центре, жилом доме, гостинице.

Место реализации проекта – выбор региона

На основании полученных первичных данных вам будет понятно *место реализации проекта* – город и его районы, промышленные территории, индустриальные парки, особые экономические зоны, загородная территория муниципального образования, охраняемые природные территории. Определение места реализации ИСП на первый

взгляд может показаться достаточно простой задачей, но это лишь только на первый взгляд. Дело в том, что каждая перечисленная выше территория содержит специальные регламенты, регулирующие реализацию ИСП на данном месте. Организация грамотного сбора всей доступной информации о месте реализации проекта, позволяющая детально изучить и нивелировать все возможные риски и ограничения, является основой успешной реализации проекта наравне с последующим выбором земельного участка. Нередко встречаются случаи, когда из-за ограничений, связанных с использованием территорий, многие ИСП были приостановлены и даже отменены. Хорошо, когда риски понятны еще на нулевой стадии, хуже, когда о рисках выясняется на стадиях проектирования, когда инвестор уже вложил свои средства в проработку проекта и зашел уже достаточно глубоко.

Для полноценного изучения места реализации проекта, особенностей региона мы рекомендуем ознакомиться с проектом, реализуемым Агентством стратегических инициатив – *Национальным рейтингом состояния инвестиционного климата в субъектах РФ*, где можно получить интегральную оценку региона по параметрам, важным для будущей реализации ИСП.

А. Регуляторная среда

- Регистрация предприятий.
- Получение разрешений на строительство.
- Подключение к инженерным коммуникациям ресурсоснабжающих организаций.

В. Институты для бизнеса

- Региональное законодательство о поддержке инвесторов.
- Институт оценки регулирующего воздействия.
- Региональная организация по привлечению инвестиций и работе с инвесторами.
- Наличие организованных регионом ТОСЭР.

С. Инфраструктура и ресурсы

- Объекты инвестиционной инфраструктуры.
- Регистрация прав собственности на земельный участок.
- Налоговые льготы в регионе.
- Государственные гарантии и государственные гарантийные фонды.

Д. Поддержка малого предпринимательства

- Финансовая поддержка малого предпринимательства¹.

Согласитесь, что местом для рассмотрения реализации ИСП может быть не один регион, поэтому при последующей подготовке аналитической записки для акционера все эти данные по одному или двум субъектам РФ будут иметь важное значение при принятии решения о выделении инвестиций и запуске ИСП.

Более того, большинство из этих данных – числовых и временных показателей – лягут в основу будущей финансовой модели или технико-экономического обоснования.

В особенности это касается таких параметров, как налоги и налоговые льготы (налоговые платежи в областной и местный бюджеты: НДС, налог на прибыль, налог на имущество, НДФЛ, земельный налог).

Сравнительные данные по регуляторной среде лягут в основу дорожной карты реализации ИСП по срокам и в том числе по стоимости, по показателям стоимости технологических подключений.

Данные по инфраструктуре и ресурсам, а также по поддержке бизнеса помогут получить представление на начальном этапе о возможных мероприятиях со стороны органов региональной власти по обеспечению проекта необходимой инфраструктурой – дорогами, сетями и пр.

¹ <https://asi.ru/investclimate/rating/>.

Например, при реализации крупнейшего в России проекта по строительству развлекательного парка «Остров мечты» городская власть обеспечила всю необходимую инфраструктуру. Вот что об этом говорил мэр Москвы С. Собянин: «Речь идет о том, что мы открыли станцию метро «Технопарк», сегодня запускаем траволатор, пешеходный переход к «Острову мечты». Провели сложнейшую реконструкцию моста с Андроповского проспекта, идущего от проспекта Андропова через Москву-реку. Строится еще два моста через затоны, улично-дорожная сеть соединяется с Третьим транспортным кольцом, планируется создать две канатные дороги через Москву-реку и маршруты речного транспорта»².

Определение основных стейкхолдеров

Забегая вперед, следует отметить, что все перечисленное выше станет предметом ваших последующих переговоров с органами региональной власти, а пока после уточнения основных общих данных про регион и место реализации проекта мы рекомендуем выявить всех возможных интересантов (карта стейкхолдеров) в реализации проекта: получение данных по каждой позиции будет дополнять не только вашу дорожную карту, но и давать новые данные для ТЭО или финансовой модели.

Для примера, при реализации проекта строительства гостиницы в центре крупного регионального промышленного города список интересантов может выглядеть следующим образом:

- органы региональной исполнительной власти (администрация области, корпорация развития);
- мэрия города;
- федеральные органы власти/контрольно-надзорные органы;
- институты развития;
- ресурсоснабжающие организации;

² <https://www.mos.ru/mayor/themes/4299/5773050/>.

- местное сообщество – лидеры мнений;
- специализированные организации/научно-исследовательские организации.

С органами региональной исполнительной власти, а именно с администрацией/правительством региона, вам предстоит не только провести первые встречи, но и работать на протяжении всей реализации ИСП.

Обоюдная заинтересованность в реализации проекта – залог его успеха. Для региона реализация ИСП – это инвестиции, которые осуществит ваша компания при его строительстве, рабочие места, будущие налоги. Для вас заинтересованность региона – возможность получить хорошие условия в виде налогов, размещения на особых условиях на территориях индустриальных парков, особых экономических зон, получение земельных участков по льготной цене, возможное подключение объекта и строительство инфраструктуры. Все эти мероприятия снижают размер ваших инвестиций и, соответственно, способствуют ускорению окупаемости ИСП в период эксплуатации.

В каждом субъекте РФ созданы специальные инфраструктуры поддержки, призванные помогать инвестору при реализации ИСП на данной территории, – это или агентства инвестиционного развития, или корпорации развития региона. С высокой долей вероятности всю последующую проработку вашего проекта с точки зрения региона будет вести именно данная структура, поэтому рекомендуем начинать работу с регионом совместно с агентством инвестиционного развития в рабочем режиме или установить официальные взаимоотношения, подписав соглашение о взаимодействии по реализации инвестиционного проекта. На начальном этапе реализации ИСП это не приведет к дополнительным расходам и не обяжет вас к осуществлению инвестиций, зато придаст вашему взаимодействию официальный формат.

Более подробно об особенностях работы агентств инвестиционного развития с инвестором будет написано в последующих главах, но в самом общем виде к основным задачам данных организаций относятся:

- осуществление сопровождения инвесторов;
- помощь в выборе площадки;
- предоставление готовых производственных площадок;
- создание единой рабочей проектной команды для решения проблем, состоящей из инвестора, сотрудников региональной организации по привлечению инвестора, членов правительства региона³.

В услуги агентств инвестиционного развития могут быть включены и другие услуги для инвестора:

- разработка проекта плана территории, помощь в получении согласований и разрешений, строительство инфраструктуры;
- помощь в получении технических условий;
- разработка и экспертиза бизнес-планов, ТЭО, финансовых моделей;
- разработка стратегических инвестиционных документов;
- продвижение инвестиционного проекта;
- разработка презентационных материалов;
- услуги переводчиков;
- консультирование по подготовке и реализации инвестиционных проектов⁴.

Несмотря на то что установление рабочего взаимодействия с агентством инвестиционного развития снимет с вас большую часть вопросов по самостоятельному общению с региональными или муниципальными чиновниками, все же с мэрией города мы настоятельно рекомендуем также установить рабочие официальные взаимоотношения. Не стоит забывать, что ваш проект будет реализован в конкретном городе – муниципальном образовании и большая часть вопросов как на стадии реализации ИСП (например, градостроительные регламенты или выдача технических условий на проезд строительной техники), так

³ <https://asi.ru/investclimate/rating/>.

⁴ <https://invest76.ru/state-support/window>.

и на стадии эксплуатации (от логистики, вывоза ТБО до кадрового обеспечения) решается именно на данном уровне.

Что касается федеральных органов власти/контрольно-надзорных органов, взаимодействие с ними по поводу вашего ИСП может происходить по линии согласования федеральной поддержки, если в строительстве данных объектов есть заинтересованность или предусмотрена специальная федеральная программа. Надзорные органы могут войти в вашу карту стейкхолдеров по причине размещения вашего объекта на территориях, имеющих особый охранный статус. К примеру, размещение любого здания вблизи водного объекта автоматически влечет необходимость разработки специальных разделов по оценке воздействия с последующим их согласованием в Федеральном агентстве по рыболовству Российской Федерации. То же самое, если вы решите построить объект в историческом центре, а значит, на территории действия специальных охранных регламентов, вокруг памятников местного, регионального, федерального значения, зон ЮНЕСКО, в таком случае вам понадобится опять же разработка специальных разделов оценки воздействия с их последующим согласованием в Министерстве культуры Российской Федерации. При этом вы будете взаимодействовать с большим количеством специализированных и даже научно-исследовательских организаций. Все эти моменты и особенности территории, на которой вам предстоит реализовать ИСП, лучше детально проработать заранее.

Институты развития также потенциально могут попадать в категорию стейкхолдеров и способствовать как включению вашего проекта в различного рода программы, так и помочь с финансированием проекта. Для примера, в числе целей акционерного общества «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства» (корпорация МСП) значится:

- оказание поддержки субъектам МСП и организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов МСП;

- привлечение денежных средств российских, иностранных и международных организаций в целях поддержки субъектов МСП;
- организация информационного, маркетингового, финансового и юридического сопровождения инвестиционных проектов, реализуемых субъектами МСП;
- организация мероприятий, направленных на увеличение доли закупки товаров, работ, услуг заказчиками, которые определяются правительством Российской Федерации, у субъектов МСП в годовом объеме закупки товаров, работ, услуг, а также в годовом объеме закупки инновационной и высокотехнологичной продукции;
- обеспечение информационного взаимодействия с органами государственной власти, органами местного самоуправления, иными органами и организациями в целях оказания поддержки субъектам МСП;
- подготовка предложений о совершенствовании мер поддержки субъектов МСП, в том числе предложений о совершенствовании нормативно-правового регулирования в этой сфере⁵.

Все это может быть использовано для реализации вашего ИСП, ведь у правительства области, в которой вы будете реализовать свой проект, наверняка подписано соглашение о взаимодействии с корпорацией МСП, и какие-то меры поддержки можно получить по этой линии.

Взаимодействие с ресурсоснабжающими организациями – это очень важный и очень ответственный блок вашей работы, именно они будут выдавать вам технические условия на подключение вашего будущего объекта, а стоимость подключения – одна из статей, которая войдет в финансовую модель/ТЭО. Совокупно эти расходы могут составлять до 5% от общей стоимости проекта. Особенностью взаимодействия с данным видом стейкхолдеров может быть то, что данные организации могут преследовать разные интересы и относиться к различным структурам с разным подчинением и местом принятия решения. К примеру, взаимодействие с водоканалом и электрическими сетями может быть

⁵ <https://corpmsp.ru/about/deyatelnost/>.

выстроено как на муниципальном, так и региональном уровне, а вот подключение объекта к электрической энергии, газораспределительной сети, резервирование мощности – уже или через региональный уровень, или через штаб-квартиры этих организаций, которые могут располагаться в Москве или региональных столицах. На подключение объекта к тепловой энергии региональная власть влияет только с точки зрения установления регионального тарифа, в то время как большинство таких организаций нередко находится в частной собственности.

Особое место среди стейкхолдеров, которые могут оказать существенное, а иногда даже большее, чем вы можете предположить, влияние на реализацию вашего ИСП, занимают местное сообщество и лидеры мнений. Это особенно актуально для проектов нового строительства торговых центров, гостиниц, жилых домов, реализующихся в центрах городов, а также для крупных производственных объектов, расположенных вблизи населенных пунктов и способных ухудшить экологическую обстановку. Примеров срывов таких проектов немало, среди них металлургические производства, целлюлозно-бумажные комбинаты, торговые центры и т.д.

Мы рекомендуем уделить этому вопросу время и заранее проанализировать опыт реализации аналогичных проектов в данном регионе и городе с точки зрения общественного мнения.

Инженерная и юридическая проработка земельного участка

После получения всей первичной информации, установления всех заинтересованных сторон, знакомства с представителями региона, получения предварительных параметров по наличию и стоимости подключения объектов к энергоресурсам начинается стадия инженерной и юридической проработки потенциально интересных земельных участков.

Что необходимо выяснить про земельный участок и существующую инженерную инфраструктуру:

1. Категорию земельного участка.
2. Вид разрешенного использования.
3. Проходят ли по территории земельного участка существующие кабельные линии, газораспределительные сети, сети водоснабжения и водоотведения, связи.
4. Понять удаленность от границ земельного участка трансформаторных и газораспределительных подстанций, коллекторов, ж/д веток.
5. Укрупненно понять существующие свободные мощности, нагрузки и условия возможных технических присоединений (наличие свободных ячеек на подстанции и т.д.).
6. Техническое состояние объектов инженерной инфраструктуры. Какие охранные зоны предусмотрены и поставлены на кадастровый учет.
7. Наличие ранее установленных санитарно-защитных зон, их границы.
8. Территориальную принадлежность и действующие нормы согласно правилам землепользования и застройки.
9. Наличие прилегающих автодорог и магистралей, возможность организации съездов для обеспечения транспортной доступности.
10. Наличие зеленых насаждений.
11. Наличие памятников культуры, охранных зон.

Проверка потенциального земельного участка со стороны юристов должна строиться по двум направлениям:

- традиционная общая проверка чистоты сделки,
- специальная проверка – именно для данного типа активов.

Общая проверка чистоты сделки имеет своей целью выявление проблем, связанных с историей обращения данного актива, то есть необходимо проверить, как и на каких основаниях осуществлялся отвод участка первому собственнику, какие сделки совершались с участком далее, как они оформлялись и все ли необходимые разрешения и согласия были на них получены. Глубина проверки не может быть менее трех лет (общий срок исковой давности), но, учитывая значимость актива

для будущего инвестиционного проекта, целесообразно провести проверку последних десяти лет, а лучше – до момента формирования земельного участка (включая изучение «материнского», если участок образован путем деления).

В процессе проверки юрист, а впоследствии и предприниматель-инвестор должны для себя определить наличие критических для будущего приобретения участка проблем и возможности минимизации связанных с такими проблемами рисков. Так, если недостающие согласия на совершение, например, крупной сделки могут быть получены даже после ее совершения, то ряд рисков, например выбытие в недавнем прошлом участка из владения собственника помимо воли этого собственника, с высокой вероятностью должны стать для инвестора сигналом к отказу от приобретения такого участка и поиску более «чистого» актива.

Для такой проверки юристу необходимо запросить все документы по истории участка, которыми располагает его текущий собственник: свидетельства, договоры, разрешения, согласия, платежные документы, государственные акты, акты отвода и т.п. Часть недостающих документов возможно найти в архивах, часть – запросить в Росреестре, в том числе в форме выписки из государственного реестра недвижимости (ранее – кадастрового паспорта) и архивной справки.

Специальная проверка – именно для земельного участка – предполагает определение категории, к которой отнесен земельный участок, вида его разрешенного использования, наличия рисков установления сервитута или изъятия участка, а также основания для установления ограничения в пользовании участком для его собственника.

Большая часть необходимой инвестору информации содержится в государственном кадастре и может быть получена в рамках получения выписки из государственного реестра недвижимости (ранее – кадастрового паспорта участка). Выписка позволит узнать категорию земель и вид разрешенного использования участка и, соответственно, понять, допустима ли реализация планируемого инвестиционного

проекта именно на этом участке, а если, например, вид разрешенного использования не допускает будущее строительство – возможно ли изменение такого вида. Не на каждой категории земель возможно строительство и не каждый вид разрешенного использования можно изменить. Иногда эта процедура может занять значительное время и потребовать значительных ресурсов.

Также из выписки будет возможно определить границы земельного участка (которые в идеале стоит сопоставить с реальным участком для выявления возможных ошибок), установление в отношении участка каких-либо ограничений и сервитутов. Надо иметь в виду, что несоответствие границ в реальности и в документах – явление нередкое, но последствия этого иногда непреодолимы, поскольку новые границы потребуют согласования с владельцами соседних участков.

Помимо этого, пользуясь тем, что данные кадастра публичны и любое лицо вправе запросить информацию на участки, собственником которых оно не является, в определенных случаях, когда реальная ситуация вокруг участка не до конца понятна (расположение и назначение соседних участков, например, наличие рядом водоема или трассы), целесообразно запросить выписки из ЕГРН на соседние участки, чтобы определить вероятность установления в будущем в отношении данного участка сервитута или иных ограничений.

Если будущее строительство предполагается в границах населенного пункта, то наиболее правильным является также изучение документов территориального планирования данного населенного пункта, его генерального плана, а также правил землепользования и застройки. Как правило, эти документы находятся в открытом доступе, и из них можно понять, какое будущее может ожидать участок: не пройдет ли по нему со временем федеральная трасса, и не будет ли он граничить, например, с жилой застройкой, что впоследствии может сильно осложнить установление и согласование санитарно-защитной зоны.

Собственник земельного участка также может запросить в органах власти такой документ, как градостроительный план земельного участка,

из которого можно выяснить наличие на земельном участке каких-либо строений, предельные параметры разрешенного строительства, еще раз проверить разрешенные виды использования земельного участка и наличие особых зон использования земельного участка (например, прохождение по участку каких-либо коммуникаций типа сетей канализации, водоснабжения и газоснабжения), которые осложнят будущее использование участка или вообще сделают его часть непригодной для строительства (перенос сетей может быть весьма дорогостоящим, а защитная зона тех же объектов газового хозяйства – довольно неприятным сюрпризом). В силу этого для инвестора будет крайне полезным побудить собственника заказать и предоставить актуальное ГПЗУ до того, как сделка по приобретению участка будет завершена.

Создание предварительной концепции ИСП

На данном этапе проработки ИСП, когда большая часть параметров уже получена и проработана, самое время добавить в вашу деятельность взаимодействие с новыми игроками:

- *инвесторами*, реализовавшими похожие или аналогичные проекты в других регионах. Если вы не являетесь прямыми конкурентами, то опыт реализации похожих ИСП может быть для вас очень полезен как с точки зрения внешнего вида объекта, его наполнения, использованных лучших практик и допущенных ошибок, так и с точки зрения определения объема инвестиций. Если это не закрытая информация или закрытый тип объекта, то нет ничего предосудительного в том, чтобы попросить коллег поделиться информацией или посетить реализованный/реализуемый объект;
- *техническими консультантами* – компаниями, которые сопровождали аналогичные проекты. У такого рода организаций наработан значительный опыт и накоплена статистика по стоимости объектов-аналогов;
- *проектными компаниями*. Если вы найдете организации с релевантным опытом для вашего ИСП, то получите не только много вводных

по параметрам по срокам и стоимости, но и сможете поделиться с коллегами результатом ваших предыдущих наработок. Это взаимно полезно, потому что вы сможете «сложить проект», а проектировщик потратит меньше времени на несвойственные для него проработки, тем более что основного контракта на проектирование вы пока не заключали. Тем не менее не исключено, что с наиболее достойной и компетентной компанией вы продолжите общение в качестве заказчика на разработку предварительной концепции ИСП;

- *строительными (подрядными) компаниями.* Опять же, ищите тех, кто строил аналогичные проекты, назначайте встречи и просите в рамках презентации рассказать именно про релевантный опыт, организацию процесса работы, сроки реализации, возникшие сложности и риски, какие решения были успешны, а какие нет;
- *поставщиками решений и оборудования.* Проведение встреч с подобными компаниями позволит лучше сориентироваться по затратной части, получить информацию об успешно работающих решениях, сроках эксплуатации, сравнить производителей.

Все данные, полученные по итогам этих встреч, могут быть использованы в предварительных расчетах финансовой модели/ТЭО.

По нашему мнению, после выполнения данной итерации, следует подвести первую большую черту и подготовить для акционера служебную записку – справку, содержащую все необходимые технические, экономические, юридические данные о месте реализации ИСП, мерах поддержки, заинтересованности основных стейкхолдеров в реализации проекта, потенциальных рисках, об опыте реализации проектов-аналогов, о средней стоимости проектирования и строительства и возможных параметрах будущего строительного проекта.

Перед тем как переходить в стадию подготовки предварительной концепции и получения технических условий, рекомендуем получить обратную связь от акционера, а также подтверждение его готовности на последующие шаги по проработке ИСП и их финансирование.

Что должна содержать предварительная концепция ИСП:

1. Описание объекта и его предварительных технико-экономических параметров.
2. Описание места реализации проекта.
3. Архитектурные и объемно-планировочные решения.
4. Описание технической части или требования к функциональной части ИСП.

Укрупненные требования по инженерным нагрузкам:

1. Водоснабжение:

- 1.1. Вода техническая (л/сут.);
- 1.2. Вода хозяйственно-бытовая и питьевая (л/сут.);
- 1.3. Вода для системы пожаротушения.

2. Водоотведение:

- 2.1. Канализация хозяйственно-бытовая (л/сут.);
- 2.2. Канализация ливневая (л/сек.).

3. Электричество:

- 3.1. Нагрузки на технологическое оборудование и электроосвещение (кВт);
- 3.2. Нагрузки на отопление (при использовании электродкотлов, кВт).

4. Отопление от тепловых сетей (Гкал/ч).

5. Газ:

- 5.1. Отопление от котельной при использовании газа в качестве энергоносителя (куб. м/ч);
- 5.2. Когенерация (для электроснабжения объекта).

Одна из непростых задач на начальной стадии реализации проекта – сбор нагрузок для получения технических условий. Проектных данных как таковых пока еще нет, на основании концепции сложно сделать предположения о будущем потреблении объектом энергоресурсов. Представители инвестора, таким образом, находятся в трудной ситуации: с одной стороны, точных данных о потреблении нет, а с другой – наличие технических условий и полного комплекта ИРД является базовым условием для начала проектирования.

Нет ничего страшного в том, что первые технические условия вы получите на основании предварительных расчетов, поверьте, в процессе проектирования ТУ будут еще несколько раз уточняться.

Практически у каждой ресурсоснабжающей организации есть подразделение, которое может провести необходимые расчеты.

Например, для расчета потребления газа вы можете направить запрос на проведение предварительного расчета тепла и топлива для проектируемого здания. Запросить с целью предварительной оценки затрат на строительство объекта техническую возможность подключения к системе газоснабжения или электрическим, тепловым сетям, сетям связи. По большому счету для начала проработки вашего запроса для данных организаций нужно не так много данных, а именно:

- характеристика и назначение объекта;
- внутренняя инженерная инфраструктура;
- высотность, этажность;
- строительный объем по наружным обмерам (надземная часть, подземная часть);
- предварительные материалы строительства – конструктив и наружные стены, кровля;
- количество санприборов ГВС, кондиционирование, наличие приточно-вытяжной вентиляции;
- перечень и мощность энергопринимающих устройств;
- характеристика производства;

- количество рабочих мест;
- режим работы.

На основании всего комплекса проделанной работы, полученной исходно-разрешительной документации, данных по земельному участку, всех действующих регламентов, полученных технических условий, подготовленной предварительной концепции проекта, а также расчетных данных по финансовой модели, ожидаемому объему инвестиционных затрат, отобранным подрядчикам и поставщикам, проанализированным рискам можно переходить к утверждению концепции проекта и запросу финансирования для перехода в стадию проектирования ИСП.

Оформить предзаказ
книги можно на сайте
Центра компетенций в строительстве
сссон.ru