

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. УЧАСТНИКИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА С СУБЪЕКТАМИ .....	5
1.1. Участники инвестиционно-строительной деятельности .....	5
1.2. Особенности взаимодействия технического заказчика с участниками инвестиционно-строительной деятельности .....	5
Раздел 2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТОВ .....	10
2.1. Материально-техническое обеспечение .....	10
2.2. Осуществление строительного контроля техническим заказчиком .....	11
2.3. Осуществление ввода объекта в эксплуатацию .....	14
Раздел 3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ БЮДЖЕТНЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ .....	22
3.1. Реализация бюджетных и коммерческих проектов .....	22
3.2. Определение затрат на осуществление функций технического заказчика .....	26
Раздел 4. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА .....	31
Раздел 5. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	39
5.1. Разработка схем организации взаимодействия участников строительства .....	40
5.2. Определение состава (номенклатуры), объемов, трудоемкости и машиноемкости работ проекта .....	41
5.3. Определение продолжительности выполнения работ проекта.....	44
5.4. Разработка строительного генерального плана .....	49
5.5. Сводный сметный расчет стоимости строительства .....	53
5.6. Техничко-экономические показатели проекта.....	56
Раздел 6. ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. ТЕМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....	57
Библиографический список.....	58

# Раздел 1

## УЧАСТНИКИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА С СУБЪЕКТАМИ

### 1.1. УЧАСТНИКИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В инвестиционно-строительной деятельности при реализации масштабных проектов задействовано множество различных организаций (участников строительства), ответственных за выполнение ряда задач в зависимости от функционального предназначения самой организации на строительном рынке. Участниками строительства выступают подрядные, проектные, снабженческие, государственные, финансовые и прочие организации.

При этом степень ответственности и количество привлеченных организаций определяют масштабность и сложность инвестиционно-строительного проекта (далее — проект), который необходимо реализовать. С переходом на рыночные отношения некоторые функции в деятельности этих служб адаптировались.

Государство не может финансировать все проекты, в связи с чем в настоящее время предоставлена возможность развития частным инвесторам, частным застройщикам (заказчикам), появились девелоперские компании, предлагающие услуги по осуществлению совместных проектов.

### 1.2. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА С УЧАСТНИКАМИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В условиях рыночных отношений допустимы различные формы организации взаимодействия между участниками строительства. Определение схемы взаимодействия между участниками строительства обусловлено совокупностью различных факторов, в том числе направленностью самого проекта, его масштабностью, дальнейшей реализацией «готовой продукции» после завершения строительства, количеством привлеченных участников, форм инвестирования и др.

1. Наиболее распространенная схема взаимодействия участников инвестиционно-строительного процесса представлена на рис. 1.

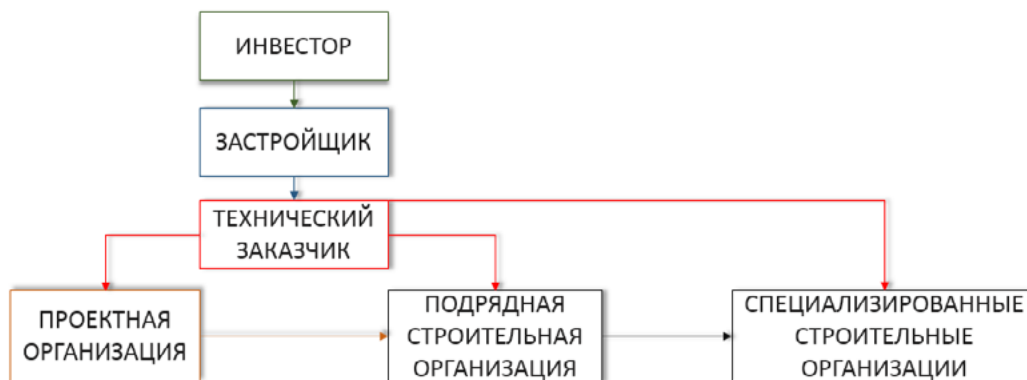


Рис. 1. Схема взаимодействия участников строительства

При такой схеме взаимодействия каждый участник четко выделен, назван своим именем, имеется представление о функциях участников и об ограничениях в строительном процессе, также определены способы взаимодействия и влияние на других участников. Инвестор и застройщик — два хозяина положения, носители замысла проекта, которые определяют идею, цели и привлекают организацию технического заказчика как основного участника проекта.

Застройщик намеревается произвести застройку своего участка, но при этом может не иметь финансовых возможностей. Действуют различные варианты участия застройщика в реализации проекта: застройщик-инвестор, застройщик-соинвестор или просто застройщик (не имеющий необходимых финансовых средств для реализации проекта).

Интересы инвестора и застройщиков не обязательно должны совпадать, но эти участники всегда тесно связаны между собой, а для подрядчика строительства и проектной организации они практически всегда являются одним целым.

Застройщик вправе привлечь по договору организацию, которая выполняет функции технического заказчика, выступает от имени застройщика и реализует инвестиционно-строительный проект (обеспечивает ход строительства).

Далее инвестор, застройщик (технический заказчик) выбирают (на конкурсной основе) двух последующих участников строительства — проектную организацию и подрядную строительную организацию, с которыми реализуют проект до завершения работ, предусмотренных договором.

Место подрядной строительной организации (генподрядной организации) среди участников проекта — это место «финишного» исполнителя, перед которым все ставят задачи и которого все контролируют: инвестор — финансовые вопросы, застройщик (технический заказчик), заказчик — сроки, объемы и качество выполнения работ, проектная организация — качество и соответствие выполненных работ проектной документации. Такая всесторонняя опека неслучайна, поскольку объем ресурсов, задействованных на этапе строительства, обычно во много раз превышает объем ресурсов, задействованных на предыдущих этапах, и последствия выполненных строительных работ практически необратимы.

Обычно в системе взаимоотношений участников строительного процесса подрядная строительная организация не имеет столь тесной связи с инвестором, застройщиком (техническим заказчиком), какую может иметь проектная организация.

Организация, осуществляющая строительство (производство строительно-монтажных работ), вправе привлечь для исполнения своих обязательств другие специализированные строительные организации (субподрядчиков), если из договора строительного подряда с техническим заказчиком не следует обязанность подрядчика выполнить эту работу собственными силами, без привлечения иных лиц.

В этом случае подрядная строительная организация выступает в роли генерального подрядчика и несет перед техническим заказчиком ответственность за последствия ненадлежащего исполнения обязательств специализированных подрядных организаций (субподрядчиками), а перед субподрядчиком — ответственность за ненадлежащее исполнение заказчиком обязательств по договору подряда.

При этом заказчик и субподрядчик не вправе предъявлять друг другу требования, связанные с нарушением договоров, заключенных каждым из них с генеральным подрядчиком.

Генподрядная организация (на основе договора строительного подряда на капитальное строительство) заключает договор на выполнение специализированных видов работ с субподрядной организацией. Договор подряда является основным документом, регламентирующим взаимоотношения генподрядной организации и субподрядной организации. Выполнение обязанностей заказчика по работам, на которые заключен договор подряда, возлагается на генподрядную организацию, а выполнение обязанностей подрядчика — на субподрядную организацию. Субподрядчик несет ответственность перед генподрядчиком за выполнение отдельных видов и комплексов работ в объемах и в сроки, которые определены в договорах подряда.

Технический заказчик несет ответственность за выполнение услуг, предусмотренных договором, по обеспечению строительства перед застройщиком и инвестором.

Проектная организация является важным звеном в системе обеспечения качества объекта капитальных вложений. Предпроектная и проектная документация является базой разработки проекта. Кроме того, к функциям проектной организации относятся:

- внесение в установленном порядке поправок в проектную и рабочую документацию в случае изменения после начала строительства градостроительного плана земельного участка или действующих нормативных документов;

- разработка дополнительных проектных решений в связи с необходимостью обеспечения производства;

- ведение авторского надзора по договору с застройщиком (техническим заказчиком);
- согласование допущенных отклонений от рабочей документации.

Во взаимоотношениях «инвестор – застройщик (технический заказчик) – проектная организация» проектировщик занимает особое место. Диапазон этих отношений может изменяться от особо доверенного партнера, определяющего успех проекта, до простого технического исполнителя.

В любом случае в системе «инвестор – застройщик (технический заказчик) – генподрядчик» проектная организация представляет интересы инвестора и застройщика (технического заказчика).

Согласно Федеральному закону «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ субъект инвестиционной деятельности вправе совмещать функции двух и более субъектов, если иное не установлено договором и (или) государственным контрактом, заключаемыми между ними [1].

При реализации инвестиционно-строительных проектов возможны различные варианты совмещения функций участников строительства.

2. Распространенный вариант, когда инвестор и застройщик — одно лицо. При такой схеме возможна реализация проекта «своими силами» или с привлечением службы технического заказчика.

В последние годы управление крупными финансовыми потоками сопровождается систематическим анализом проблем и рисков, возникающих в процессе реализации инвестиционно-строительного проекта. Использование дешевой рабочей силы, ошибки конструктивных решений, малоизученность участка, отведенного для строительства, срыв сроков сдачи и, как следствие, — увеличение бюджета в ходе строительства.

В таких условиях от квалификации и опыта работы в строительной сфере службы технического заказчика зависит успех инвестора. В данной схеме взаимодействия технический заказчик является для инвестора доверенным лицом, реализующим его интересы и обеспечивающим для него получение прибыли от ведения коммерческой деятельности в строительстве.

Для проектной организации и организаций, осуществляющих строительство, технический заказчик является важным заказчиком, который предоставляет объемы работ и контролирует их качественное выполнение на протяжении всего времени реализации строительного проекта.

Возможны варианты, когда инвестор-застройщик сам выбирает последующих участников строительства (рис. 2). При такой схеме взаимодействия технический заказчик может выступать в роли управляющей компании, следящей за бесперебойным ведением работ на объекте (контролирует графики выполнения работ, поставок материалов, изделий, конструкций и др.). Либо инвестор-застройщик нанимает технического заказчика для проведения строительного контроля за деятельностью подрядных строительных организаций (контроль заказчика).

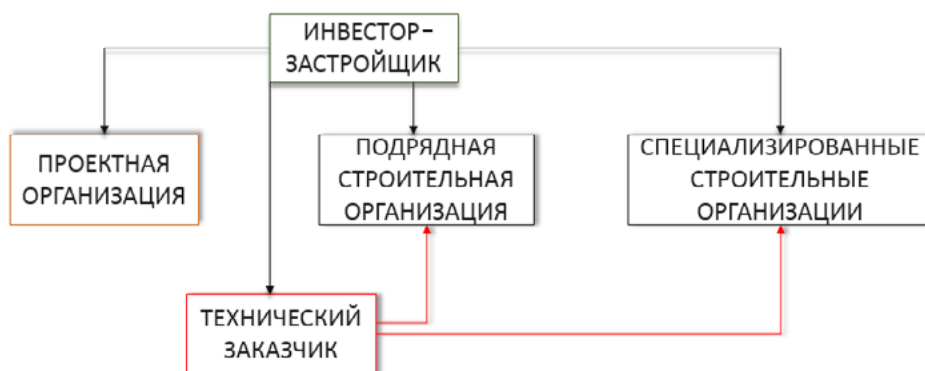


Рис. 2. Инвестор-застройщик как лицо, обеспечивающее строительство

В этом случае технический заказчик является надзорным органом, осуществляющим контроль за обеспечением качества строительства и безопасностью производства работ, а заказчиком строительства для проектной организации и строительных организаций является инвестор-застройщик.

3. Возможны ситуации, когда инвестор объединяет функции инвестора и технического заказчика (рис. 3). Инвестору в этом случае необходимо иметь в штате своей компании специалистов соответствующей квалификации.



Рис. 3. Схема объединения инвестором функций инвестора и заказчика

При такой схеме взаимоотношений инвестор-заказчик осуществляет инвестирование и управление проектом, тесно взаимодействует с проектной организацией на ранней стадии инвестирования, которая в дальнейшем осуществляет авторский надзор, а застройщик обеспечивает строительство и контролирует подрядные строительные организации.

Инвестор выигрывает в оперативности, несколько экономит на затратах, лучше решаются вопросы конфиденциальности и коммерческой тайны, накапливаются опыт и информационная база для дальнейших инвестиционных проектов, эффективнее осуществляется управление рисками и неопределенностями.

Возможны отрицательные последствия при данной схеме взаимодействия, когда инвестор не имеет опытных квалифицированных специалистов, способных выполнять все многообразие работ, присущих службе заказчика.

4. Объединение заказчиком функций заказчика и подрядной строительной организации, которая выступает в роли генерального подрядчика строительства (рис. 4).



Рис. 4. Схема объединения заказчиком функций заказчика и подрядной строительной организации

Такая схема взаимодействия участников инвестиционно-строительного процесса может осуществляться в случае относительно небольшого или типового проекта. Формальные функции заказчика передаются по договору строительной подрядной организации.

Для инвестора в данном случае положительным моментом являются некоторое сокращение сроков проекта (за счет сокращения договорных процессов), небольшое снижение затрат по проекту (экономия на техническом заказе) и самое главное — пониженное участие самого инвестора в процессе строительства (строительство «под ключ»).

Приведенная схема взаимодействия негативно влияет на проектную организацию. В случае реализации типового проекта участие проектной организации незначительно. В случае реализации индивидуального проекта роль проектной организации является одной из главных, но проектная организация находится под серьезным влиянием технического заказчика-генподрядчика. Результат этого влияния может сильно снизить качество проекта и производства строительного-монтажных работ, поскольку технический заказчик объективно отражает интересы подрядной организации в большей степени, чем интересы инвестора.

## Раздел 2 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТОВ

### 2.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Материально-техническое обеспечение строительства* (МТОС) — комплекс мероприятий по планированию, своевременному и комплексному обеспечению строительства материалами, изделиями, строительными машинами, инструментами для выполнения строительно-монтажных работ (СМР), а также технологическим оборудованием для оснащения строящихся предприятий.

Задачи материально-технического обеспечения строительства:

- выявление и обоснование потребности строительства в материально-технических ресурсах;
- установление наиболее рациональных связей с заводами-поставщиками;
- организация получения от поставщиков материально-технических ресурсов;
- обеспечение рационального складирования и хранения материально-технических ресурсов.

*Под материально-технической базой строительства* (МТБС) понимается система, включающая предприятия и хозяйства строительных организаций, предприятия промышленности строительных материалов, а также предприятия отраслей, обслуживающих строительство.

Широкое понимание МТБС: промышленность строительных материалов, строительное и дорожное машиностроение, автомобильная промышленность, деревообработка, черная металлургия, химическая промышленность, НИИ, проектная организация, учебные организации.

Узкое ведомственное понимание МТБС: совокупность всех предприятий, производящих строительные материалы и изделия.

#### **Организация материально-технического обеспечения и комплектация**

*Материально-техническое обеспечение* — это система, процесс своевременного обеспечения строек материально-техническими ресурсами требуемой номенклатуры и ассортимента с минимальными издержками производства и обращения.

Поставка конструкций, изделий в условиях индустриального строительства должна быть комплектной, своевременной в соответствии с технологией и графиками производства работ. Система комплектации — форма кооперированных отношений, обеспечивающая комплексное изготовление сборных конструкций, изделий у разных изготовителей и их поставку в соответствии с графиками работ и комплектации.

*Материальные ресурсы* в строительстве в зависимости от комплектуемых организаций следует разделить на группы:

- 1) межрегионального производства и назначения (цемент, битум, рубероид и др.);
- 2) местные материалы (кирпич, щебень, песок и др.);
- 3) конструкции и изделия предприятий стройиндустрии (железобетон, бетон, асфальтобетон и др.);
- 4) оборудование и комплектуемые номенклатуры заказчика.

Система материально-технического обеспечения строительства основана на взаимодействии служб снабжения и комплектации строительных организаций с территориально-отраслевыми снабженческо-сбытовыми органами, с посредническими организациями, а также с непосредственными предприятиями-изготовителями изделий, конструкций.

Материально-технические ресурсы поступают на объекты через генподрядчика, субподрядчиков и технического заказчика. Генподрядчик чаще всего обеспечивает общестроительными материалами и конструкциями. Субподрядчики обычно обеспечивают выполнение своих работ спецматериалами, заготовками. Технический заказчик обеспечивает стройки оборудованием, комплектуемыми, кабельной продукцией и специзделиями.

## Организация закупок и поставок в условиях рынка

Закупки и поставки — мероприятия по обеспечению проекта товарами, услугами, работами, интеллектуальными продуктами. Основная правовая форма взаимоотношений — договор поставки — соглашение на основе установления прав и обязанностей и определение порядка исполнения.

Договор поставки обязует поставщика в обусловленные сроки передать в собственность покупателя товар, а покупатель обязуется принять товар и заплатить за него определенную цену. В договоре поставки отражаются наименование и номенклатура товара, специализация, качество, комплектность, сортность, гарантийный срок, срок действия договора, цена договора, порядок и форма расчетов, реквизиты поставщика и другие условия. В договоре потребитель обязуется предоставить заказы в соответствии с проектно-сметной документацией и нормами, своевременно осуществлять прием, разгрузку транспорта и оплату.

Процедура проведения и понятие строительного контроля определено ст. 53 Градостроительного кодекса Российской Федерации (ГрК РФ) [2], при этом порядок проведения строительного контроля может устанавливаться нормативными правовыми актами Российской Федерации.

### 2.2. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАКАЗЧИКОМ

В настоящее время под термином *строительный контроль* подразумевается:

- 1) контроль подрядчика по строительству;
- 2) строительный контроль заказчика;
- 3) авторский надзор проектной организации.

Строительный контроль при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта проводится застройщиком или заказчиком (строительный контроль заказчика).

Застройщик или заказчик по своей инициативе может привлекать лицо, осуществляющее подготовку проектной документации, для проверки соответствия выполняемых работ проектной документации (авторский надзор).

*Примечание:* в соответствии с ч. 2 ст. 52, ч. 4 ст. 55.8 ГрК РФ [2] и п. 32 раздела III «Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства» [3] для осуществления строительного контроля привлеченному застройщиком или техническим заказчиком юридическому лицу (индивидуальному предпринимателю) требуется в установленном порядке вступить в саморегулируемую организацию и получить свидетельство о допуске к данному виду работ.

*Контроль качества строительства* — услуга, которая помогает решить спорные ситуации, возникающие в процессе осуществления строительных работ, а при необходимости проведения независимой строительной экспертизы осуществить ее с использованием диагностических приборов и контрольно-измерительного оборудования.

При своевременном выявлении специалистами строительного контроля некачественного выполнения строительного-монтажных работ со стороны подрядных организаций результаты таких СМР при итоговых расчетах являются основанием для удержания с подрядчика денежных средств.

Этапы осуществления *контроля качества строительных работ*:

1. Проведение входного контроля рабочей документации.
2. Выполнение входного контроля качества используемых материалов, элементов и конструкций, соблюдение правил складирования на стройплощадке.
3. Осуществление мониторинга качества строительства:
  - выполнение проверки качества произведенных строительного-монтажных работ на соответствие утвержденным проектным решениям, а также нормативным требованиям;
  - выявление при производстве работ недоделок и дефектов конструктивных элементов и всего объекта в целом;
  - проведение контроля точности и достоверности геодезических параметров сооружений;
  - выполнение контроля за пусконаладочными работами, а также за работоспособностью смонтированных инженерных сетей и установленного оборудования.



4. Проведение проверки исполнительной документации.

5. Выполнение итоговой проверки на предмет соответствия объекта, законченного строительством, утвержденной проектной и рабочей документации.

Еще одной немаловажной задачей при проведении строительного контроля является *контроль за соблюдением сроков строительства*.

Отклонения от графика, срыв сроков, простои неизбежно приводят к удорожанию строительства. Это особенно ощутимо, когда финансирование проекта осуществляется за счет кредитных или заемных средств. В таких случаях замедление хода строительства на несколько недель приводит к недостатку финансирования.

Этапы осуществления *контроля за соблюдением сроков строительства*:

1. Анализ запланированного объема работ в проектной документации и договорах подряда.

2. Проверка обоснованности графика производства работ на соответствие запланированному объему и технологической последовательности согласно проекту организации строительства, проекту производства работ и утвержденной проектной документации.

3. Мониторинг соблюдения запланированных сроков строительными организациями во время производства работ.

### **Объекты, подлежащие обязательному проведению независимого строительного контроля за работой генподрядной организации**

Строительный контроль в обязательном порядке должен осуществляться при новом строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и модернизации коммерческих и торговых центров, промышленных зданий, складских комплексов площадью более 5000 м<sup>2</sup>, а также при устройстве инженерных сетей и сооружений, в том числе:

- объектов промышленного и производственного назначения;
- объектов коммерческой недвижимости (торговые, развлекательные комплексы, логистические и складские комплексы, бизнес-центры, гостиницы);
- общественных зданий (школы, детские дошкольные учреждения, спортивные сооружения);
- жилых зданий;
- линейных объектов энергетики и связи;
- объектов транспортной инфраструктуры (автомобильные и железные дороги, мосты, путепроводы, эстакады).

Основные цели проведения строительного контроля:

- контроль соответствия стоимости работ подрядчика;
- контроль применения утвержденных в проектной документации строительных и отделочных материалов, конструкций и оборудования;
- контроль соблюдения технологии и качества производства работ;
- проверка и подтверждение объемов выполненных строительными работами;
- мониторинг соблюдения утвержденной продолжительности строительства.

*Основные функции и задачи при проведении строительного контроля* техническим заказчиком:

- контроль выполнения строительства без завышения стоимости и объемов работ;
- подтверждение объемов строительства в соответствии с проектными решениями и техническим заданием;
- контроль применения строительных, отделочных материалов, конструкций и оборудования, утвержденных в проектной документации на строительство;
- контроль соблюдения качества выполненных строительными работами в соответствии с требованиями строительных норм и правил, технических регламентов и технологических карт;
- контроль соблюдения запланированных сроков и графика строительства;
- проверка наличия и пригодности документов, подтверждающих качество используемых строительных материалов и конструкций;

– подтверждение достоверного отражения фактически выполненных объемов работ, затраченных средств, оказанных услуг в отчетных документах подрядных организаций.

Состав специалистов при проведении строительного контроля на разных этапах строительства:

- инженер по общестроительным работам;
- инженер по электротехническим системам (электрооборудование, электроосвещение);
- инженер по тепломеханическим системам (отопление, вентиляция и кондиционирование);
- инженер по санитарно-техническим системам (водопровод, канализация);
- инженер по слаботочным системам (связь и сигнализация);
- инженер-сметчик.

### **Контроль качества монтажа инженерных систем**

Инженерные системы являются важной составляющей безопасности здания и находящихся в нем людей, надежности функционирования, обеспечения жизнедеятельности и комфортного микроклимата.

Современные системы жизнеобеспечения зданий включают системы электроснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования, горячего, холодного водоснабжения и канализации, связи и сигнализации, безопасности.

Эффективность и надежность работы этих систем во многом зависит от качества выполненного монтажа и пусконаладочных работ.

В период строительства объекта осуществляются оценка строительства и контроль качества монтажа инженерных систем, в том числе с помощью контрольно-измерительных приборов:

- геометрия и месторасположение магистралей и стояков;
- качество сварных швов;
- толщина нанесенных защитных покрытий;
- установка арматуры, фасонных деталей;
- безопасное подключение оборудования.

Результаты монтажных работ необходимо фиксировать в исполнительной документации, которая является основным документом для будущей эксплуатирующей организации.

В процессе осуществления пусконаладочных работ:

- контролируется температура работы оборудования;
- измеряется влажность, скорость, объем и температура приточного воздуха;
- замеряется освещенность, шум и вибрация от работающего оборудования.

Фиксирование основных результатов работы строительного контроля:

- реестр полученных, проверенных и подтвержденных актов выполненных работ с приложением справок по формам КС-2, КС-3;
- справка об объемах и стоимости затрат на устранение дефектов;
- справка о соответствии сроков фактического выполнения работ срокам, запланированным в графике;
- реестр выданных предписаний за отчетный период с перечнем и описанием выявленных дефектов, брака, отступлений (от установленной технологии, проектных решений, требований), иных нарушений со стороны подрядчиков с ссылками на требования нормативно-технической документации, подтверждающими факт выявленных нарушений, с фотофиксацией выявленных дефектов и нарушений;
- накопительная ведомость (в виде таблиц) с нарастающим итогом объемов и стоимости выполненных и принятых работ, объемов и стоимости дефектов (справка об объемах и стоимости некачественно выполненных подрядной организацией строительно-монтажных работ и средств, требуемых для устранения дефектов), объемов и стоимости оставшихся к выполнению работ;
- выводы о соответствии строительства целевому использованию инвестиционных (кредитных) средств и решениям проектной документации, в том числе сметной;
- фотоотчет о состоянии объекта строительства в отчетном периоде.

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)