

**ЭКОНОМИКА ДОРОЖНОГО  
ХОЗЯЙСТВА**

# **ГЛАВА 1. ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ РОССИИ**

## **1.1. Дорожное строительство как отрасль материального производства**

Экономика в общем смысле – искусство выбора наиболее рационального образа действий из нескольких потенциально возможных вариантов с учетом ограниченности имеющихся ресурсов. Прежде всего нужно решить, что, как и для кого производить. Фундаментальной проблемой экономики является координация действий участников производства. Экономика изучает теоретические основы и практические формы функционирования рыночных структур, механизмы взаимодействия субъектов экономической деятельности общества и имеет несколько уровней. В зависимости от уровня изучаемых процессов различают макро– и микроэкономику.

Макроэкономика рассматривает структуру экономики и управление ею на уровне мира, страны и исследует процессы формирования совокупного спроса и предложения, изменение валового продукта и национального дохода, анализирует влияние денежной, налоговой, бюджетной, амортизационной и инвестиционной политики на экономический рост, инфляцию, уровень безработицы населения, совокупные издержки предприятий и т. д.

Микроэкономика изучает поведение отдельных относительно мелко-масштабных элементов, структур, таких, как отрасли производства, отдельные предприятия, рынки. Она рассматривает конкретные формы и методы хозяйствования, изучает, как устанавливаются объёмы производства отдельных видов работ и цены на них, как влияют налоги на сбережения населения.

Экономика строительства исследует формы проявления экономических законов в капитальном строительстве, которое обеспечивает расширенное воспроизводство основных фондов производственного назначения (заводов, фабрик, автодорог, путепроводов, мостов), а также возведение объектов непроизводственного назначения (жилых домов, школ, больниц) для всего народного хозяйства.

Экономика дорожного строительства, являясь подотраслью капитального, рассматривает аналогичные задачи, но в более узкой сфере.

Капитальное строительство создаёт материальные условия, обеспечивающие возможность функционирования средств производства. В процессе создания ОПФ, представляющих строительную продукцию (автомобильные дороги, мосты, путепроводы) дорожных организаций, заняты рабочие кадры (трудовые ресурсы), применяются средства труда (технические ресурсы) и предметы труда (материальные ресурсы), используются денежные средства (финансовые ресурсы).

Взаимодействуя, основные элементы строительного процесса создают конечную продукцию – материально-вещественные элементы зданий и сооружений (в натуральной и денежной форме). Экономическая сущность строительного про-

цесса выражается затратами на его осуществление, общая сумма которых составляет себестоимость строительно-монтажных работ (СМР).

Транспортное строительство – возведение зданий и сооружений автомобильного, железнодорожного, воздушного, водного, трубопроводного транспорта.

Этапы строительного процесса:

1) подготовка строительства:

а) технико-экономическое обоснование (ТЭО) – экономическое исследование целесообразности строительства объекта и определение основных технико-экономических показателей (ТЭП) будущего объекта;

б) проектирование объекта (разработка конструктивных решений, методов организации строительства и технологии производства работ, определение сметной стоимости строительства объекта);

в) инженерно-техническая подготовка (ИТП) к строительству (геодезическая разбивка, подготовка территории строительства, подъездных путей и пр.);

2) собственно строительство;

3) реализация продукции (ввод законченных сооружений в эксплуатацию и передача их заказчику как основных фондов).

Отрасль – совокупность предприятий, характеризующихся общностью выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов, профессиональной подготовки работающих и удовлетворяемых потребностей.

Межотраслевой комплекс – структура, характеризующая взаимодействие различных отраслей и их элементов, разных стадий производства и распределения продукта (например, в состав промышленности входят металлургический, топливно-энергетический, машиностроительный и др. комплексы).

Строительный комплекс имеет более сложную структуру и объединяет разные отрасли экономики. Виды строительства предусматривают его разделение по отраслевым признакам (промышленное, гидротехническое, жилищное, культурно-бытовое, коммунальное, транспортное, энергетическое, специальное и др.).

Градостроительный комплекс – совокупность жилых домов и необходимых объектов жизнеобеспечения и социальной сферы.

Составные элементы хозяйственного комплекса группируют в секторы.

Сектор – совокупность организаций, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение. Например, сектор финансовых фирм охватывает фирмы, занятые финансовым посредничеством. Сектор нефинансовых предприятий объединяет фирмы, занимающиеся производством товаров с целью получения прибыли, и некоммерческие фирмы, не преследующие цели извлечения прибыли.

Сектор государственных учреждений объединяет органы власти (законодательной, судебной, исполнительной), фонды социального обеспечения и контролируемые ими некоммерческие фирмы. Государственный сектор – предприятия, организации, учреждения, находящиеся в государственной собственности и управляемые государственными органами или назначаемыми ими лицами. Частный сектор – часть экономики, которая не находится под контролем государства.

За рубежом различают отрасли, производящие товары (промышленность, строительство, издательская деятельность, сельское хозяйство, утилизация вто-

ричного сырья), и отрасли, оказывающие услуги (образование, транспорт, торговля, здравоохранение, государственное управление).

Строительство объектов промышленного и гражданского назначения характеризуется их концентрацией на строго отведённой территории. В таких строительных организациях, как правило, состав кадров стабилен.

Строительству дорожных объектов свойственны: небольшой объём работ на одном месте; удалённость объектов друг от друга (в отличие от сконцентрированных в одном месте объектов гражданско-промышленного назначения); необходимость ведения работ одновременно на различных объектах; подвижность рабочих мест по мере возведения того или иного сооружения в необжитых районах; постоянная перебазировка средств производства.

Инфраструктура – составная часть народного хозяйства, обеспечивающая условия для функционирования деятельности строительного комплекса.

Инфраструктура дорожно-строительного комплекса – совокупность отраслей и видов деятельности, материально-технических производств и сооружений социального назначения, обеспечивающих функционирование организаций дорожной отрасли. Основу комплекса составляют дорожно-строительные организации (ДСО), дорожные ремонтно-строительные организации (ДРСО), ДЭУ (дорожно-эксплуатационные управления) с их мощностью, соответствующей материально-технической базе различного назначения.

Для бесперебойного функционирования всей системы дорожного комплекса необходимы коммуникации, транспорт, связь, линии электропередачи и прочие энергопередающие системы, средства жизнеобеспечения работников строительства (жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), торговля, учреждения медицины, культуры, спорта и отдыха).

Неразвитость инфраструктуры, особенно в необжитых и удалённых районах, вызывает существенное увеличение затрат, учёт которых необходим при определении сметной стоимости строительства.

## **1.2. Особенности дорожного строительства**

Дорожное строительство имеет присущую только ему специфику:

его продукция (автомобильные дороги и все сооружения на них) – составная часть транспорта, а значит, её потребление возможно только в процессе перевозок по возведённой автомобильной дороге; поэтому все возникающие технико-экономические проблемы должны рассматриваться в комплексе с задачами, стоящими перед автомобильным транспортом;

практически вся продукция имеет линейное расположение, а это в свою очередь предполагает линейный принцип организации работ, требующий создания передвижных подразделений и применения мобильных машин, перемещающихся вместе с обслуживающими их рабочими с одного участка дороги на другой или внутри данного участка;

все сооружения, даже однотипные по назначению, могут серьезно отличаться друг от друга в зависимости от интенсивности движения, рельефных, гидрогеологических и климатических условий территории; это существенно ограничивает возможность применения типовых проектов, требует их тщательной привязки к конкретным условиям;

дорожное строительство отличается большими денежными затратами, высокой трудо- и материалоемкостью; в общем объеме затрат значительная доля приходится на транспортные работы;

устройство временных производственно-бытовых и административно-хозяйственных зданий до начала СМР, прокладка инженерных коммуникаций, временных дорог, линий электропередачи, которые требуют своеобразных организационных форм и дополнительных затрат, увеличивают сроки строительства, вызывают отвлечение из хозяйственного оборота дополнительных средств в незавершенное строительство;

неустойчивые соотношения СМР по их сложности и видам затрудняет расчёт численного и профессионально-квалификационного состава рабочих;

неравномерность доставки материалов, усугубляемая при их смешанной перевозке железнодорожным, воздушным, водным и автотранспортом, требует создания дорогостоящего складского хозяйства;

многослойность дорожной одежды – основной и наиболее дорогой части дороги – вызывает стадийность дорожного строительства, сущность которой заключается в том, что на первом этапе выполняют лишь часть слоёв дорожной одежды и допускают проезд транспорта в течение нескольких лет по нижним слоям покрытия (основания). Такой вариант наиболее целесообразен в условиях медленного роста интенсивности движения, когда дорожная одежда полной толщины (в первые годы эксплуатации) работает с явно завышенным коэффициентом запаса прочности. Перенесение возведения верхних слоёв дорожной одежды на более поздние сроки позволяет уменьшить объём инвестиций в первые годы строительства, что экономически выгодно. Но стадийному методу присущи и значительные недостатки: производство работ на второй, иногда и третьей, стадии вынуждает переносить движение транспорта с основной трассы на объездные дороги (как правило, неудовлетворительного качества), повторно организовывать работу производственных служб и направлять рабочих на уже оставленные участки;

сезонность выполнения СМР, вызванная зависимостью их технологии от метеорологических факторов, что в свою очередь вызывает неравномерное использование ресурсов, текучесть кадров. Главная задача – переход от сезонного строительства к непрерывному – может быть решена за счёт разработки специальных технологий СМР, выполняемых при низких температурах, и роста объёмов заготовительных и транспортных работ в зимнее время;

частые изменения мест производства работ дорожных подразделений обуславливают интенсивный физический износ техники и её ремонт в передвижных (а не стационарных) мастерских, вызывают затруднения в управлении техникой, требуют изменения необходимого количества транспортных средств из-за изменения расстояния перевозки материалов и разработки почасовых графиков работы

автотранспорта, затрудняют обеспечение нормальных условий для размещения рабочих и линейных инженерно-технических работников (ИТР), требуют мобильных строительных лабораторий для проведения испытаний и контроля;

объекты после возведения остаются неподвижными, располагаются на определенном земельном участке; в процессе строительства машины, механизмы, оборудование (ММО) и рабочие непрерывно перемещаются по фронту производства работ; строительство начинается с создания производственной базы, стоимость которой порой бывает сопоставима со стоимостью самого объекта. Всё это требует своеобразных форм организации, управления, технологий, а учёт стоимости земли заставляет тщательно обосновывать местоположение объекта;

крупные объекты могут строиться годами, что порождает проблему «омертвления капитала», повышает риск принимаемых решений и требует особо точных технико-экономических расчётов (ТЭР) с учётом фактора времени;

строительство ведется в разнообразных природных условиях (север-юг, зима-лето, горы-болота...) со своими климатическими, топографическими, гидрологическими и геологическими особенностями, что требует различных конструктивно-организационных решений, ресурсов, способов строительства;

многообразие производственных связей приводит к возникновению проблем, для решения которых необходимы особые подходы и формы взаимоотношений, объединяющие интересы всех участников строительства и способствующие достижению высоких показателей;

большое число фирм и сложность взаимосвязей обостряют и усложняют решение проблемы четкой организации и координации работы участников инвестиционного процесса;

особая форма расчётов за продукцию – за отдельные этапы, конструктивные части объекта, виды работ – заставляет устанавливать цены не только за объект в целом, но и за его конструктивные элементы и их части;

вероятностный характер процесса производства порождает особую систему организации управления строительством и систему регуляторов для придания связям необходимой устойчивости, что выражается в создании резервов мощности (заделов), производственных запасов и пр.

В условиях рыночной экономики важное значение приобретает конкурентоспособность предлагаемой продукции. В мировой практике конкурентоспособность организации определяется соответствием качества продукции требованиям конкретного потребителя и рынка, совокупными затратами на закупку, доставку и эксплуатацию, способностью выполнять поставки в сроки, удобные для потребителя, репутацией фирмы на рынке.

Деятельность ДСО – это преобразование ресурсов системы (материальных, технических, трудовых, финансовых, информационных, управленческой деятельности) в дорожную продукцию, удовлетворяющую запросы потребителей и общества в целом. Разграничение продуктов (СМР) и результатов (готовая автодорога) деятельности важно для оценки эффективности ДСО; в частности, это позволяет отделить от результатов те продукты (информацию, услуги), которые организация производит для себя, а не для населения.

Источником деятельности ДСО и потребителем их продуктов является внешняя среда, элементы которой – население, органы власти, средства массовой информации (СМИ), субъекты предпринимательской деятельности.

Основные факторы, обеспечивающие качество дороги, следующие: уровень технической подготовки производства; профессионализм кадров; состояние и состав ММО; организация производства; материально-техническое обеспечение (МТО); стандартизация и сертификация конструкций и готовой продукции; методы и виды контроля качества; сертифицированная система менеджмента качества.

Рыночная экономика – совокупность рынков, степень конкурентности которых неодинакова. Экономическая теория оценивает уровень конкуренции на рынке по семи признакам: число фирм-производителей; различие товаров; уровень концентрации производства; способ формирования цены товара; возможности для появления новой фирмы на данном рынке; информированность о ценах и качестве продукции; реальность покупки товара без принуждения.

Очевидно, что в условиях коммерциализации дорожного хозяйства необходимые предпосылки для действия закона спроса и предложения должны быть созданы и на рынке дорожных услуг, хотя этот рынок в полном смысле этого слова не является свободным (конкурентным). Основным признаком конкурентного рынка является большое количество покупателей и продавцов, которым обеспечивается свобода входа на рынок и выхода из него. Что касается потребителей конкретных платных дорожных услуг (владельцев автотранспортных средств), то можно считать, что этот признак соблюдается, поскольку, во-первых, потребителей дорожных услуг много, во-вторых, у них есть свобода выбора. В случае отказа от платных услуг они имеют альтернативу бесплатного проезда. Сложнее обстоит дело с продавцами услуг, в качестве которых выступают организации, эксплуатирующие платные дорожные объекты. Если рассматривать их гипотетически, то их также может быть много, так как никаких запретов на строительство платных объектов не должно быть; при этом каждой фирме гарантируется право свободного входа на рынок услуг и выхода из него.

### **1.3. Участники дорожного строительства**

Круг участников дорожного строительства достаточно широк. Все субъекты инвестиционного цикла находятся в определённой зависимости и формируют основные факторы внешней среды, не поддающиеся контролю со стороны ДСО.

Основные организации-участники инвестиционного процесса:

- инвесторы;
- заказчики;
- подрядчики;
- субподрядчики;
- научно-исследовательские организации;
- изыскательские и проектные фирмы;

промышленные предприятия;  
поставщики оборудования, техники, материалов, изделий, конструкций;  
снабженческо-сбытовые, комплектующие, посреднические фирмы;  
товарно-сырьевые, фондовые, трудовые биржи и конторы;  
управления механизации;  
транспортные, энерго– и водоснабженческие организации;  
кредитно-финансовые учреждения (государственные, инвестиционные, акционерные и коммерческие банки);  
институциональные инвесторы (пенсионные фонды, страховые компании, инвестиционные общества, частные коммерческие кассы и т.д.);  
фонды поддержки малого бизнеса;  
аудиторские, инжиниринговые, консалтинговые, консультационные, страховые, юридические, нотариальные и другие фирмы;  
контрольно-инспекционные службы;  
иностранные инвесторы;  
суд, арбитраж и прочие судебные учреждения;  
средние специальные и высшие учебные заведения, занятые подготовкой и повышением квалификации кадров для строительства;  
фирмы, осуществляющие информационное обеспечение в области строительства (издательства, редакции строительных газет и журналов, специализированные библиотеки, информационные центры);  
органы государственной статистики.

Заказчики определяют платёжеспособный спрос и образуют рынки готовой дорожной продукции.

Подрядчики – дорожные организации, непосредственно осуществляющие строительство объекта по договору подряда (или контракту).

Проектировщики и поставщики создают проекты и материальные условия для строительного производства, влияют на ценовую политику в области материалов, техники, технологии и готовой дорожной продукции.

Субподрядчики в значительной мере определяют рыночные возможности дорожной организации, количество и качество дорожной продукции.

Конкуренты определяют выбор стратегии и тактики, заставляют ДСО или повышать качество продукции, или понижать цену на неё, оставляя качество на прежнем уровне.

Посредники воздействуют на цену материалов, техники, тем самым увеличивая себестоимость дорожной продукции.

Инвестиции – денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие стоимостную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Инвестор – субъект инвестиционного цикла (лицо, организация, государство), принимающий решение о вложении средств (собственных, заёмных, имущественных, интеллектуальных) для достижения коммерческих, социальных, благотворительных или других целей. В качестве инвестора может выступать структу-



ра исполнительной власти субъекта РФ. Например, Росавтодор – орган, исполняющий функции по управлению дорожными фондами и финансирующий объекты дорожного строительства. Росавтодор имеет юридические права:

- определять сферу приложения инвестиций;
- вырабатывать условия договоров на строительство;
- диктовать условия контракта на возведение объекта;
- принимать решение об организационной форме строительства;
- выбирать проектировщика, подрядчика, поставщика путём объявления торгов или рассмотрения частных предложений;
- распоряжаться результатами инвестиций;
- осуществлять финансово-кредитные операции с участниками строительного процесса;
- выполнять функции заказчика или застройщика;
- выступать в роли заказчика, вкладчика, кредитора, покупателя.

Проектировщик – проектная, проектно-изыскательская фирма, на основе договора подряда с заказчиком выполняющая проектно-изыскательские работы. Проектировщик согласовывает готовую тендерную документацию с заказчиком, несёт полную ответственность за качество проекта, соблюдение ТЭП. Он осуществляет авторский надзор для предупреждения нарушений требований проекта, Строительных норм и правил (СНиП), а также периодического получения информации о качестве и состоянии технологического процесса.

Застройщик – юридическое или физическое лицо, владеющее на правах собственности или аренды участком земли и принявшее решение о строительстве. Он определяет методы финансирования и координирует работы.

Функциями застройщика являются следующие:

- получение разрешения на строительство;
- получение права ограниченного пользования соседними земельными участками, или сервитута, на время строительства;
- привлечение исполнителя работ, т.е. подрядчика;
- обеспечение проектной документацией, прошедшей экспертизу и утвержденной в установленном порядке;
- привлечение проектировщика для выполнения авторского надзора за строительством объекта;
- извещение органов государственного контроля (надзора), которым подконтролен данный объект, о начале работ;
- обеспечение безопасности окружающей природной среды и населения во время строительства объекта;
- обеспечение безопасности пользователей, окружающей природной среды и населения после ввода объекта в эксплуатацию;
- принятие решений о начале, приостановке, консервации, прекращении строительства, вводе готового объекта в эксплуатацию.

Подрядчик – организация, имеющая лицензию на выполнение определённого вида дорожных работ и возводящая объект по договору подряда и (или) государственному контракту. Он исполняет хозяйственные функции и должен иметь

внутрипроизводственную систему управления качеством, так как несёт ответственность за качество выполненных работ в течение гарантийного периода времени после сдачи объекта в эксплуатацию. Между заказчиком и подрядчиком заключается подрядный договор на строительство.

Подрядчик отвечает за строительство объекта в соответствии с проектом, техническими условиями (ТУ), условиями подрядного договора, проектно-сметной документацией (ПСД), Строительными нормами и правилами, оговоренной стоимостью. Он устраняет за свой счёт дефекты, допущенные при строительстве, после чего предъявляет готовый объект рабочей комиссии.

Генеральный подрядчик – организация, договаривающаяся с субподрядчиком о выполнении определённых СМР и/или прочих работ и принявшая на себя обязательства обеспечить необходимые условия для их выполнения, а также оплатить работы надлежащего качества. Генподрядчик отвечает перед заказчиком за надлежащее качество выполненных работ собственными силами и силами субподрядчика, соблюдение установленных сроков производства и завершения работ, а также выполняет общестроительные работы, привлекая для проведения отдельных видов работ специализированные организации, т.е. субподрядные фирмы.

Субподрядчик – организация, принимающая на себя обязательства выполнить определённые специализированные СМР и/или прочие работы в установленный срок и с надлежащим качеством. Между подрядчиком и субподрядчиком заключается субподрядный договор на выполнение работ.

Государственный заказчик – государственный орган, обладающий необходимыми инвестиционными ресурсами, или организация (служба заказчика), наделённая соответствующим госорганом правом распоряжаться бюджетными инвестиционными ресурсами для реализации государственной целевой программы или конкретного инвестиционного проекта (независимо от форм собственности).

Заказчик – главный участник, заинтересованный в строительстве объекта, субъект, принявший на себя функции организации и управления инвестиционным проектом возведения сооружения, начиная от технико-экономических обоснований капитальных вложений и заканчивая сдачей объекта в эксплуатацию. Заказчик – юридическое или физическое лицо, зарегистрированное в установленном порядке. Он инициирует и финансирует работы с целью извлечения прибыли. Заказчиком может быть государственное учреждение, создаваемое при инвесторе и действующее под его руководством. Заказчик может являться одновременно инвестором и/или застройщиком. Если он не является инвестором, то на основании договора распоряжается финансами инвестора, которые передаются ему для финансирования строительства.

Основные задачи заказчика по управлению инвестиционным проектом в соответствии с условиями договора:

- а) на стадии подготовки инвестиционного проекта:
  - разработка бизнес-плана;
  - выбор площадки строительства;
  - получение всех необходимых разрешений и согласований;
  - предварительный отбор проектировщика, подрядчиков, поставщиков;

экспертиза проектов;

б) на стадии реализации инвестиционного проекта:

- подготовка строительной площадки;
- разработка и утверждение ПСД;
- выбор (на конкурсной основе) поставщиков товаров, подрядчиков выполнения работ и заключение договоров (государственных контрактов);
- поставка предусмотренных договором необходимых ресурсов;
- контроль качества работ;
- приёмка выполненных работ;
- своевременная оплата работ и услуг;
- сдача объекта в эксплуатацию;
- передача объектов собственникам или эксплуатирующим фирмам;
- контроль качества работ в период гарантийной эксплуатации.

Основные функции заказчика:

1) на стадии предпроектной проработки и подготовки к строительству:

- выбор стройплощадки и получение согласований и разрешений на использование земельного участка для нужд строительства;
- выполнение подготовительных работ;
- получение разрешения на строительство, согласования и технические условия на подключение объекта к действующим сетям;
- получение в администрации населенного пункта подтверждения действия выданных технических условий на электроснабжение, водоснабжение, канализационные сбросы, отопление, радиофикацию, телефонизацию и т.д.;
- выполнение подготовительных работ, получение в соответствующих органах необходимых согласований, разрешений и технических условий для проведения изысканий, проектирования и строительства;
- подготовка исходных данных для разработки ПСД;
- определение предмета конкурса, составление плана проведения конкурсов по размещению заказов на поставку ресурсов, выполнение работ, оказание услуг;
- выбор на конкурсной основе проектной и изыскательской организаций и заключение с ними договора на выполнение соответствующих работ;
- экспертиза разработанной ПСД, её утверждение;
- разработка и утверждение технической части конкурсной документации, условий проведения конкурса, определение победителя, основных положений условий государственного контракта (договора) и пр.;
- подготовка предложений инвестору по составу и регламенту работы конкурсной комиссии и руководство ею после утверждения инвестором;
- публикация извещений об открытых конкурсах, рассылка приглашений к участию в закрытых конкурсах, распространение конкурсной документации, приём заявок, их рассмотрение, оценка, выбор победителей;
- заключение договора на работы и услуги по результатам конкурсов;
- получение разрешения на выполнение СМР;
- определение на конкурсной основе поставщиков оборудования и материалов, поставка которых возложена на службу заказчика;

определение на конкурсной основе страховой компании и согласование условий страхования строительных рисков;

2) при подготовке и использовании площадки строительства:

оформление документов по отводу земельного участка;

назначение лица, ответственного за строительную площадку, или передача этой ответственности строительной или иной организации;

получение разрешения соответствующих эксплуатационных органов на использование действующих коммуникаций, источников газо-, водо-, паро- и энергоснабжения;

оформление документов на вырубку и пересадку деревьев, плодово-ягодных насаждений, снос строений;

очистка территории от мешающих строительству объектов;

проведение переговоров с владельцами домов, строений и сельскохозяйственных угодий, подлежащих сносу, и переселение из них граждан;

определение объёма и места вывоза грунта и плодородного слоя почвы;

создание геодезической разбивочной основы для строительства;

выполнение разбивки осей и трасс зданий и сооружений;

расчёт остаточной стоимости сносимых зданий и сооружений и подлежащих вырубке лесных насаждений, получение справки об остаточной стоимости сносимых сооружений от их владельцев;

возмещение гражданам и юридическим лицам стоимости изымаемых строений, участков земли, насаждений и посевов;

получение разрешения на производство работ в зоне воздушных линий электропередачи, в полосе отвода железных и автомобильных дорог, подземных коммуникаций и инженерных сооружений;

реализация возвратных материалов, полученных в итоге разборки сносимых строений, а также материалов в итоге попутной добычи и рубки насаждений;

контроль за деформациями и состоянием объектов, находящихся в зоне влияния строительства;

3) при контроле и надзоре за ходом строительства:

утверждение лиц, которые от имени заказчика уполномочены осуществлять контроль и технический надзор за проведением СМР и проверку качества используемых материалов, принимать скрытые и законченные работы и давать предписания о прекращении или их временной приостановке;

регистрация в государственных контролирующих органах должностных лиц, ответственных за проведение работ повышенной опасности и соблюдение специальных требований поднадзорных служб;

получение разрешения на выполнение СМР и передача подрядчику документов об отводе земельного участка, а также необходимых согласований и разрешений;

вынос в натуру границ участка, красных линий и других линий регулирования застройки, высотных отметок, осей зданий и сооружений, трасс инженерных коммуникаций, а также границ стройплощадки;

создание и передача подрядчику геодезической разбивочной основы;

принятие на баланс (или ответственное хранение) зданий и сооружений, в т.ч. временных;

оповещение подрядчика об установленных местах складирования грунта, мусора, материалов, оставшихся после разборки, рубки насаждений, непригодных для вторичного использования, а также местах карьеров для завоза недостающего грунта, точках подключения; передача разрешения на подключение к действующим сетям энергоснабжения, водоснабжения, канализации и др.;

передача подрядчику ПСД, утвержденной и прошедшей экспертизу, внесение изменений (при необходимости), её переутверждение, изменение сроков завершения отдельных видов работ (этапов) строительства;

утверждение графика выполнения работ;

согласование с подрядчиком перечня поставщиков материалов и привлекаемых сторонних фирм для выполнения отдельных видов работ;

проверка наличия необходимых лицензий и сертификатов у подрядчиков, субподрядчиков и поставщиков;

приёмка, учёт, хранение, предмонтажная ревизия и передача оборудования, комплектующих изделий и других ресурсов, поставка которых по договору возложена на службу заказчика;

принятие решения о необходимости авторского надзора проектной организации и заключение договора на выполнение указанных работ;

подача указаний подрядчику о составе приёмо-сдаточной исполнительной документации, необходимой для приёмки объекта в эксплуатацию;

контроль и технический надзор за строительством, соответствием объёма, стоимости и качества работ проектам, сметным расчётам и договорным ценам, СНиП на производство и приёмку работ;

освидетельствование скрытых работ и промежуточная приёмка ответственных конструкций;

приёмка законченных этапов работ;

контроль выполнения графика производства работ;

выдача предписаний о приостановке работ и исправлении обнаруженных дефектов, предъявление виновной стороне при обнаружении отступления от проекта, использования материалов и выполненных работ, качество которых не отвечает требованиям ТУ, ГОСТов и СНиПов, санкций, предусмотренных договором;

приёмка и ввод в эксплуатацию готовых объектов;

предоставление документов, необходимых для приёмки объекта в эксплуатацию, передача инвестору (пользователю) готового объекта и документации после его приёмки в эксплуатацию, включая гарантийные обязательства и техническую информацию в соответствии с Законом о защите прав потребителей РФ;

подготовка предложений и расчётов на премирование за ввод в действие объектов строительства (совместно с подрядными организациями);

приём претензий по качеству от потребителей (пользователей) и предъявление претензий к исполнителям (поставщикам) в соответствии с законодательством и гарантийными обязательствами по заключенным договорам;

4) при финансировании, учёте, отчётности и аудите:

своевременное открытие счёта в банке по согласованию с инвестором и контроль поступления средств инвестора для своевременной оплаты выполненных работ и иных платежей, предусмотренных договорами;

согласование с подрядчиком условий промежуточных платежей и окончательного расчёта за выполненные работы и оказанные услуги;

перечисление поставщикам (исполнителям работ) аванса;

ведение бухгалтерского, оперативного и статистического учёта, составление и предоставление отчётности в установленном порядке и в соответствии с условиями договора с инвестором об использовании выделяемых средств;

компенсация подрядчику (субподрядчику) убытков, возникших и документально подтвержденных из-за нарушения заказчиком условий договора;

предоставление по запросу инвестора информации о ходе строительства и расходовании финансовых и иных материальных ресурсов;

предоставление установленной законодательством государственной статистической отчётности в региональные органы Госкомстата России;

привлечение для оплаты заказанных товаров, выполненных работ и услуг иных источников финансирования, в т.ч. за счёт банковских кредитов (при временном отсутствии финансовых ресурсов у инвестора);

выплата участникам строительства, включая службу заказчика, премии за ввод объекта в эксплуатацию и распределение между ними средств за счёт экономии, полученной в итоге мероприятий, удешевляющих работы;

анализ затрат по отдельным статьям расходов и видам работ и принятие мер по эффективному использованию выделяемых инвестором ресурсов, контроль за расходованием денежных средств и списанием материальных ресурсов;

проведение аудиторской проверки деятельности службы заказчика (по согласованию с инвестором);

составление и утверждение у инвестора сметы расходов на выполнение функций заказчика и иных работ, выполняемых службой заказчика по договору с инвестором, по каждому объекту строительства или на календарный год;

участие в проверках, проводимых органами Гостехнадзора России и строительного контроля, а также ведомственными инспекциями и комиссиями;

извещение органов госконтроля о выявленных случаях аварийного состояния на объекте строительства;

контроль за исполнением подрядчиком предписаний государственных надзорных органов и авторского надзора в части безопасных методов ведения строительства, качества работ и используемых материалов и конструкций;

предоставление материалов по итогам производственно-хозяйственной деятельности (ПХД), отчётных данных и необходимой информации о результатах производственной и финансовой деятельности за отчётный период в соответствующие государственные органы и выплата в установленные сроки налогов и платежей по месту регистрации службы заказчика.

Перечень функций заказчика в каждом конкретном случае уточняется договорами между заказчиком, инвестором и подрядчиком. Совмещение функций выполнения работ и их контроля одним должностным лицом не допускается.

Заказчик имеет право:

выступать от имени инвестора при рассмотрении вопросов реализации конкретного инвестиционного проекта в государственных органах, контролирующих и надзорных службах, коммерческих организациях;

привлекать на договорных или иных условиях юридических и физических лиц в качестве консультантов-экспертов и исполнителей задач, выполнение которых возлагается инвестором на службу заказчика;

принимать по договору с инвестором заказы на строительство государственных объектов и реализацию коммерческих проектов;

проводить на конкурсной основе отбор исполнителей и заключать договоры на разработку ПСД, изыскательских работ, поставку оборудования и материалов, выполнение СМР и иных работ и услуг для реализации инвестиционного проекта, контролировать ход и качество выполняемых ими работ;

владеть и распоряжаться выделенными инвестором всеми видами ресурсов и имуществом по целевому назначению;

утверждать рабочую документацию, сметы на дополнительные работы в пределах сметного лимита для бюджетных объектов;

составлять индивидуальные сметные нормы и единичные расценки на основании калькуляции затрат и утверждать их в составе ПСД конкретного объекта;

выступать в качестве истца и ответчика при ведении дел в судах, органах государственного арбитража и надзорных органах;

обращаться в органы Ростехнадзора России для получения заключений о соответствии предъявляемого к приёмке объекта действующим нормам и правилам;

осуществлять контроль за качеством строительных материалов, конструкций и оборудования, используемых при выполнении работ и оказании услуг, сроками их поставки и выполнения работ и услуг, оформлением рабочей и исполнительной документации;

принимать решение о соответствии выполненных работ, конструкций и систем, объекта в целом предъявленным требованиям;

принимать и вводить объект в эксплуатацию;

определять режим эксплуатации объекта в период пробной эксплуатации, пуска и гарантийного срока эксплуатации;

осуществлять надзор за сооружением в гарантийный срок эксплуатации;

передавать в установленном порядке объект эксплуатирующим фирмам.

Заказчик несёт перед инвестором ответственность за:

целевое и обоснованное использование всех видов ресурсов и имущества;

соблюдение качества выполненных работ и сроков ввода объекта строительства в эксплуатацию;

выполнение обязательств по договорам с участниками строительства;

исполнение сметы расходов на функционирование заказчика;

обеспечение режима конфиденциальности и осуществление необходимых мероприятий по защите коммерческих и служебных сведений от разглашения.

Ответственность может быть материальной или иной (согласно законодательству РФ или договору).

Обязанности заказчика:

отвод и предоставление генподрядчику трассы (площадки) для строительства объекта и передача ему утверждённой проектной и сметной документации;

создание геодезической разбивочной основы для строительства и передача генподрядчику до начала СМР технической документации на эту основу по акту, а также передача закреплённых на территории строительства пунктов и знаков основы с освидетельствованием их в натуре;

своевременное открытие и непрерывное финансирование объекта строительства и оплата выполненных работ;

комплектная передача оборудования и изделий, поставляемых заказчиком;

контроль за соответствием сроков, объёмов, стоимости и качества работ условиям договора, проектной документации, техническим требованиям, государственным стандартам, Строительным нормам и правилам;

подготовка объекта к вводу в эксплуатацию.

В процессе строительства заказчик выполняет следующие хозяйственные функции:

реализация планов дорожно-строительных работ;

технический надзор за ходом строительства;

участие в подготовке кадров;

формирование информационного компьютерного банка дорожных данных;

учёт соответствия фактических объёмов работ проектным данным;

контроль за расходованием сметной стоимости;

приёмка строительных объектов;

расчёт с подрядчиком за принятую готовую продукцию.

В рамках рыночной экономики для осуществления инвестирования может привлекаться управляющий проектом, входящий в штат заказчика или находящийся в штате специализированной сторонней фирмы (по контракту). Управляющий проектом (проект-менеджер) должен быть универсальным специалистом, совмещать в одном лице знания инженера-строителя, менеджера, экономиста, финансиста и организатора.

Экономические интересы всех участников инвестиционного цикла и интересы общества как главного потребителя дорожной продукции должны быть сбалансированы. Но у каждого участника есть свои интересы, стратегические цели, задачи, права и функциональные обязанности.

Государство издаёт законы, устанавливает налоговые ставки, распределяет и направляет средства на строительство дорог согласно утверждённым титульным спискам. Инвестор в лице территориального государственного органа управления дорогами ответствен перед потребителем за строительство дорожных объектов. Заказчик отвечает за их качество и эффективность расходования средств. Подрядчик несёт ответственность перед заказчиком за выполнение договорных обязательств и качество работ. Заказчик, инвестор и контролёр, как правило, выступают в одном лице, являющемся, по сути, монополистом. Его интересы сводятся к минимизации инвестиций без нарушения сроков ввода дороги в эксплуатацию и без ущерба для качества, но с учётом будущих низких эксплуатационных издер-



жек. Перед заказчиком и подрядчиком стоят противоположные цели: подрядчик стремится получить максимальную прибыль и, следовательно, поднимает цену за свою работу; заказчик заинтересован в минимизации своих затрат и поэтому стремится как можно меньше заплатить подрядчику за выполненные работы.

Поставщики в условиях свободного ценообразования заинтересованы в высокой стоимости своей продукции, не всегда соответствующей её качеству.

Цель проектировщика – выполнить проект к определённому сроку в соответствии с нормативными требованиями. Сумма затрат на проектирование выплачивается заказчиком по договору подряда (контракту) после проведения торгов.

Цель подрядчика – получение максимальной прибыли при минимальных затратах, поэтому для него важна высокая договорная цена. За срыв сроков и низкое качество работ на подрядчика накладываются штрафные санкции.

Основными нормативными документами, регулирующими отношения участников инвестиционного проекта, являются следующие:

Гражданский кодекс РФ (далее ГК РФ);

Градостроительный кодекс РФ;

Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.02 № 184-ФЗ;

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ;

Закон «О местном самоуправлении в РФ»;

Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.01 № 128-ФЗ;

постановление Правительства РФ «О лицензировании деятельности в области проектирования и строительства» от 21.03.02 № 174;

Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)» от 02.08.001 № 134-ФЗ.

## **1.4. Организационные способы строительства**

В дорожном строительстве (так же, как и в капитальном) получили распространение следующие организационные формы строительства объектов: подрядный, хозяйственный, строительство объектов «под ключ».

При подрядном способе строительство объекта осуществляется постоянно действующими специализированными организациями (подрядчиками) по договору подряда с заказчиком. Он, как правило, осуществляет эксплуатацию построенного объекта. Специализированные подрядные фирмы имеют собственные материально-технические базы, средства механизации и транспорта, постоянные кадры соответствующих квалификаций и специальностей и опираются в своей деятельности на крупное механизированное промышленное производство строительных конструкций, комплектующих деталей, полуфабрикатов. Подрядный способ строительства является основным. При больших объёмах СМР организу-

ются дирекции, которым поручается технический надзор за строительством.

Достоинство этого способа – наличие собственной материально-технической базы, дорожных машин и транспортных средств, постоянных квалифицированных кадров. Подрядный способ предполагает заключение договора генерального подряда между заказчиком и подрядчиком на весь период строительства (до полного завершения стройки), а также договора субподряда между генподрядчиком и субподрядчиком для выполнения узкоспециализированных работ.

При подрядном способе заказчик выполняет следующие виды работ:

- предоставляет подрядчику площадку для строительства;
- своевременно передает утвержденную проектно-сметную документацию;
- обеспечивает финансирование объекта строительства;
- поставляет необходимое технологическое оборудование, проводит его комплексное опробование с участием заинтересованных сторон;
- проводит наладку технологических процессов;
- вместе с генподрядчиком обеспечивает ввод объектов строительства;
- осуществляет технический надзор за ходом строительства;
- обеспечивает контроль соответствия фактических объёмов, стоимости и качества работ, технических условий на производство и приёмку СМР проекту;
- обеспечивает приёмку и оплату готовых объектов или этапов работ;
- рассчитывается с подрядчиком за принятую продукцию.

При хозяйственном способе строительство ведётся собственными силами заказчика или инвестора. Для этого создается временное подразделение, которое выполняет комплекс работ. Данный способ применяют при ремонте, реконструкции, расширении действующих небольших сооружений и объектов, когда привлечение подрядной организации нецелесообразно. При этом приходится выполнять небольшие по масштабам объёмы работ различного профиля с неритмичной загрузкой рабочих. Для этого требуется относительно небольшое количество рабочих, владеющих широким спектром специальностей.

Преимущества хозяйственного способа: требуется меньше финансовых затрат; сокращается время на согласование документов; обеспечивается единство руководства стройкой и эксплуатацией объекта; растёт общая заинтересованность исполнителя и заказчика в быстром и качественном выполнении СМР.

Недостатки хозяйственного способа: слабая оснащённость специализированной техникой; низкий уровень квалификации и производительности труда рабочих; неритмичность строительных процессов; текучесть кадров.

Широкое распространение получила форма строительства объектов «под ключ», когда функции заказчика передаются генеральному подрядчику. В этом случае генподрядчик принимает на себя полную ответственность за строительство согласно утвержденному проекту (причём с высоким качеством, в установленные сроки и в пределах сметной стоимости). Это влечёт за собой следующее: повышение заинтересованности генподрядчика в более экономном расходовании установленного сметного лимита, так как полученная экономия поступает в его распоряжение; упрощение системы связей; повышение оперативности принятия и реализации решений; удешевление строительства объекта; ускорение процесса.

## 1.5. Формы производственных связей

Опыт производственно-хозяйственной деятельности в дорожной отрасли показывает, что наилучших результатов при наименьших затратах добиваются ДСО, имеющие наиболее рациональные масштабы производства, достигаемые путём его укрупнения и концентрации при чётко выраженной специализации и комбинировании. Основными формами производственных связей являются концентрация, диверсификация, специализация, кооперирование, комбинирование.

Концентрация производства – сосредоточение его на меньшем количестве наиболее крупных предприятий (но в пределах рационально обоснованных масштабов в рамках конкретной отрасли и с учётом производственной мощности). Сущность концентрации строительного производства проявляется в укрупнении размеров предприятия (абсолютная концентрация) и в распределении общего объёма производства отрасли между фирмами разного размера (относительная концентрация). Существуют следующие формы развития концентрации производства на предприятии:

- рост выпуска однородной продукции (специализированные фирмы);
- увеличение выпуска разнородной продукции (универсальные фирмы);
- развитие концентрации на основе комбинирования производства;
- развитие концентрации на основе диверсификации производства.

Высокий уровень концентрации – обязательная предпосылка применения новейшей высокопроизводительной техники, внедрения рациональных форм специализации, кооперирования и комбинирования. За счёт концентрации достигается экономия условно-постоянных накладных расходов. Однако это не всегда даёт положительный эффект, т.к. в условиях повышения мобильности строительного производства более оправданы малые предприятия.

Диверсификация производства – одна из самых сложных форм развития концентрации. Диверсифицированным считается предприятие, более 30% общего объема продаж которого приходится на товары и услуги, не связанные с его основной деятельностью. Диверсификация означает одновременно:

- развитие не связанных друг с другом видов производства;
- расширение номенклатуры и ассортимента продукции в рамках одной компании (концерна, предприятия, фирмы, организации).

Диверсификация выражает процесс расширения активности предприятия, которое использует собственные накопления в следующих целях:

- поддержание основного бизнеса;
  - освоение выпуска новых видов продукции;
  - создание новых производств;
  - оказание всевозможных услуг разного назначения и характера.
- В условиях рыночной экономики диверсификация способствует:
- приспособлению предприятия к условиям рынка;
  - более полному использованию ресурсов фирмы;
  - насыщению рынка необходимыми товарами и услугами.

Концентрация производства достигается за счёт следующих факторов:  
увеличение количества ММО прежнего технологического уровня;  
одновременное увеличение машин, механизмов и оборудования как прежнего технологического уровня, так и ММО более высокого уровня;  
комбинирование взаимосвязанных производств.

В зависимости от уровня укрупнения производства выделяются следующие виды концентрации:

агрегатная (увеличение единичной мощности машин, механизмов и оборудования), которая отражает НТП и развивается только интенсивным путём;

технологическая (укрупнение подразделений в составе предприятия и увеличение объёмов работ), достигаемая за счёт качественного совершенствования машин, механизмов, оборудования и увеличения количества однотипного оборудования, зависящая от соотношения интенсивных и экстенсивных факторов;

фирменная (увеличение размеров строительных фирм);

организационно-хозяйственная (административное объединение мелких предприятий на базе их реконструкции и технического перевооружения и создание крупных производственных объединений).

В дорожном строительстве концентрация производства развивается в двух направлениях: за счёт укрупнения ДСО и за счёт увеличения объёмов СМР.

В обоих случаях основным показателем при оценке уровня концентрации является годовой объём СМР.

Специализация – это выпуск однородной продукции, выполнение отдельных технологических операций или разделение труда, что приводит к сосредоточению однотипного производства на одном предприятии. В рамках каждой отрасли специализация, как одна из форм разделения общественного труда и его рациональной организации, проявляется в упорядочении номенклатуры продукции, повышении технологической однородности производства, его стандартизации и унификации. Специализированные предприятия, как правило, имеют высокий уровень производительности труда, качества работы и рентабельности производства.

Виды специализации: предметная, подетальная, технологическая.

В дорожном строительстве специализация получила широкое развитие: в годовом объёме работ специализированной ДСО не менее 75% составляют работы, соответствующие этому профилю. Специализация дорожных предприятий может быть отраслевой, объектной и технологической (стадийной). В практике строительства чаще всего используется технологическая специализация, которая наиболее целесообразна лишь при достаточных по профилю объёмах работ.

Предметная специализация – сосредоточение производства определенных видов продукции конечного потребления (грузовой автомобиль, скрепер, бульдозер, грейдер) на заводе по производству дорожно-строительной техники.

Подетальная специализация – сосредоточение производства определённых деталей, агрегатов, заготовок, полуфабрикатов, конструкций (звенья и оголовки водопропускных труб, тротуарная плитка, плиты покрытия) на заводе железобетонных изделий (ЗЖБИ), а также выполнение отдельных технологических процессов (устройство подстилающего слоя, слоя основания, слоя покрытия) в ДСО.

Технологическая (стадийная) специализация осуществляется по видам работ или стадиям их производства (подготовительные работы, устройство земляного полотна, дорожной одежды, в одну или две стадии).

В качестве основного показателя специализации в дорожном строительстве применяется отношение объёма работ специализированных организаций к общему объёму подрядных СМР. Кроме того, применяются показатель общего уровня специализации по генподряду (отношение объёма работ, выполняемых внешними субподрядными организациями и собственными специализированными организациями, к общему объёму работ по генподряду) и показатель уровня специализации работ, выполненных собственными силами (отношение объёма работ, выполненных собственными специализированными организациями, к объёму работ, выполненных собственными силами).

Эффективность специализации достигается за счёт: более глубокого разделения труда и на этой основе повышения квалификации и мастерства рабочих; сокращения сроков работ, улучшения качества, снижения себестоимости; создания условий для совершенствования организации и технологии строительного производства, повышения уровня механизации строительных работ, улучшения использования дорожной техники.

Кооперирование – это форма эффективных длительных производственных связей между специализированными предприятиями, занятыми совместным выпуском продукции, но сохраняющими хозяйственную самостоятельность и не имеющими единого административного подчинения. Кооперирование – более сложная форма производственных связей предприятий, требующая чёткой технологической и организационной согласованности всех участников и более высокого уровня планирования и организации.

Процессы кооперирования – поставка комплектующих, полуфабрикатов, выполнение работ для потребностей определённого производства; работа поставщиков на определённых потребителей, изготавливающих конечную продукцию или продолжающих обрабатывать полуфабрикат. Предпочтение отдаётся долговременным связям поставщика с определённым заказчиком данного вида продукции.

Выделяются следующие формы кооперирования:

предметная – поставка комплектующих (металлоконструкций, ферм, пролётных строений) разными заводами одному мостостроительному отряду;

подетальная (агрегатная) – поставка узлов и деталей (швеллеры, двутавры, балки, консоли) разными заводами тому же мостостроительному предприятию;

технологическая (стадийная) – поставка одним предприятием полуфабрикатов разным заводам (отливки – машиностроительным; битум – асфальтобетонным; цемент – цементобетонным заводам).

По признаку отраслевой принадлежности кооперирующихся фирм выделяют: внутриотраслевое кооперирование организаций одной отрасли;

межотраслевое кооперирование предприятий разных отраслей.

По территориальному признаку кооперирование делится на:

внутрирайонное, т.е. кооперирование организаций, расположенных в одном экономическом районе, вне зависимости от отраслевой принадлежности;

межрайонное, т.е. кооперирование предприятий, расположенных в разных экономических (административных) районах.

В строительстве под кооперированием понимают организационно закреплённые производственные связи между предприятиями, самостоятельными в хозяйственном отношении, участвующими в инвестиционном процессе.

Этот процесс протекает в форме производственно-хозяйственного сотрудничества между заказчиком, проектировщиком, генподрядчиком, субподрядчиками, поставщиками и другими фирмами разной специализации. При этом роль организатора принадлежит генподрядчику, который осуществляет согласование и координацию действий всех участников работ, регулирует сроки и очередность их своевременного выполнения, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность.

Качественные показатели кооперирования – бесперебойность и ритмичность процессов, полное использование мощностей и ресурсов, рост производительности труда. Эффективность кооперирования зависит от объёма работ и структуры организаций. Наибольшая эффективность достигается в ходе их комбинирования.

Комбинирование – форма концентрации производства, основанная на объединении технологически связанных предприятий, имеющих единое административное подчинение (например, комбинат по выпуску строительной продукции). Технологическая связь предприятий выражается в том, что продукция одного из них служит полуфабрикатом или материалом для другого.

Комбинирование возникает на определённой стадии специализации, предполагает соединение труда органически связанных между собой специализированных предприятий в единый хозяйственный комплекс и позволяет:

- расширить сырьевую базу и снизить транспортные расходы;
- эффективнее использовать основные производственные фонды (ОПФ) и производственные мощности фирм;
- сократить длительность производственного цикла;
- снизить материалоемкость продукции за счёт комплексного использования сырья и уменьшить производственные отходы;
- сократить инвестиции на развитие добывающих отраслей;
- повышать концентрацию и получать выгоды от эффекта масштабности.

Характерные признаки комбинирования:

- наличие тесных производственно-технических и экономических взаимосвязей между предприятиями, входящими в комбинат;
- увязка производительности и пропускной способности различных предприятий, технологически связанных между собой, объединённых в комбинат;
- непрерывный переход от одного технологического процесса к другому;
- расположение на одной территории всех частей комбината, имеющих единую энергосистему и общие коммуникации;
- единое управление и общие вспомогательные хозяйства, обслуживающие основные производства, нескольких предприятий, входящих в один комбинат.

В зависимости от характера связей между производствами выделяют такие типы комбинирования: а) вертикальное, предполагающее последовательную переработку сырья в полуфабрикаты или готовую продукцию; б) горизонтальное,

предусматривающее комплексную переработку сырья; в) смешанное, предполагающее последовательную переработку сырья в полуфабрикаты или готовую продукцию (с параллельным изготовлением побочных полуфабрикатов или готовых продуктов из образовавшихся отходов).

Существуют формы комбинирования, основанные на последовательном выполнении стадий обработки сырья, использовании отходов производства, комплексном использовании сырья, материалов, энергии и отходов. (Например, железорудный горно-обогатительный комбинат, который не только добывает и обогащает кварцит, но и использует породу для выпуска самой разнообразной продукции: щебня, цемента, кирпича, мела и других строительных материалов.)

По степени сложности комбинирования выделяют следующие системы:

двухэлементные (ДСО – проектная фирма; ДСО – предприятия индустрии);

трехэлементные (ДСО – проектная фирма – предприятия индустрии).

Концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование строительного производства являются прогрессивными формами общественной организации производства: их использование и развитие на практике всегда приносят выгоду как для общества, так и для предприятия.

Укрупнение и специализация (наряду с кооперированием и комбинированием) являются формами концентрации производства, при которых: улучшается структура самой ДСО и её материально-технической базы; снижаются издержки производства; повышаются качество работ, уровень квалификации работников, производительность труда, прибыль; эффективнее используется оборудование; быстрее внедряются прогрессивные технологии.

Но у высококонцентрированных фирм имеются и недостатки: возрастают транспортные расходы на подвоз материалов, отправку готовой продукции вследствие увеличения расстояния транспортировки; требуются большие суммы инвестиций на возведение крупных предприятий, а потому растут сроки их строительства; увеличиваются нагрузки на окружающую природную среду; усложняется процесс управления производством; возникает возможность монополизации.

Выход – в унификации, т.е. в устранении неоправданного многообразия изделий одинакового назначения и разнотипности их составляющих частей, а также приведении способов их изготовления к возможному единообразию.

При унификации соблюдается принцип конструктивной преемственности. В изделия новой конструкции в максимальной степени вводятся детали и узлы, уже применявшиеся в других конструкциях, что даёт возможность использовать одинаковые детали и узлы для производства изделий разного назначения. Применение общих конструктивных решений позволяет создавать на одной основе различные модификации изделий, изготавливать машины, механизмы и оборудование одинакового и различного назначения.

Выделяются следующие направления унификации: унификация семейства различных изделий, машин различного назначения на основе базовой модели; максимальное использование в различных изделиях однотипных полуфабрикатов, агрегатов, узлов, деталей; создание новых изделий путём комбинации различных агрегатов; типизация технологических процессов.

## **1.6. Подрядные торги в дорожном строительстве**

В международной практике выбор проектировщиков, подрядчиков, поставщиков оборудования, материалов и конструкций обычно осуществляется на конкурсной основе, в ходе проведения подрядных торгов. Аналогичная практика привлечения подрядчиков распространяется и в России.

Торги – форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса, т.е. отбор подрядчиков и поставщиков в ходе формализованной процедуры аукционного типа, обеспечивающей наивысшую эффективность использования финансовых ресурсов. Торги в строительстве – конкурсная форма размещения подрядов, поставки материалов при рассмотрении тендерной документации, предоставляемой подрядчиками или поставщиками, с целью обеспечения наиболее выгодных коммерческих условий сделки.

Условия разрабатываются к началу торгов (заказчиком или специальным органом) и направляются в виде тендерной документации вероятным участникам. По сравнению с прямыми двухсторонними договорами они создают условия для конкуренции между участниками. Проведение торгов по объектам для федеральных государственных нужд является обязательным и производится в соответствии с Положением о подрядных торгах в Российской Федерации, а также другими нормативно-методическими документами.

Предмет торгов – конкретные виды работ, по которым проводятся торги.

Основные участники торгов – заказчик, организатор торгов, тендерный комитет, претенденты, oferенты.

Участник торгов – лицо, имеющее право принимать участие в торгах, их подготовке, проведении, утверждении результатов.

Заказчик – лицо, для которого строится (реконструируется) объект торгов.

Организатор – лицо, которому заказчик поручил проведение торгов.

Тендер – конкурсная форма размещения заказа на поставку материально-производственных запасов (МПЗ), проведение подрядных работ в целях обеспечения экономически выгодных условий их реализации.

Тендерная документация – комплект документов, содержащих исходную информацию о технических, коммерческих, организационных и иных характеристиках объекта и предмета торгов, а также об условиях и процедуре торгов. В ней даются: описание объекта, технические требования, необходимый объем графических материалов, чертежей, коммерческие условия, проект контракта, позволяющий потенциальному подрядчику правильно оценить стоимость объекта и, выиграв тендер, составить рабочую документацию и приступить к строительству.

Тендерная документация должна разрабатываться на основе нормативной, производственной и технической документации.

Нормативная документация – документация, устанавливающая комплекс норм, правил, положений, требований, обязательных при проектировании, инженерных изысканиях и строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий



и сооружений, расширении и техническом перевооружении предприятий, а также при изготовлении строительных конструкций, изделий и материалов.

Производственная документация – совокупность документов, отражающих ход производства СМР и техническое состояние объекта строительства (исполнительные схемы и чертежи, рабочие графики, акты приемки и ведомости выполненных объемов работ, общие и специальные журналы работ и др.).

Техническая документация – комплект документов, включающий систему графических, расчётных и текстовых материалов, используемых при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте, а также в процессе эксплуатации зданий и сооружений.

Состав тендерной документации: общие сведения об объекте и предмете торгов; проектная документация; требования по составу документации оферты; инструкция к офертам; условия и порядок проведения торгов; проект контракта; форма заявки на участие в торгах.

Тендерный комитет – постоянный или временный орган, создаваемый организатором или заказчиком для организации и проведения торгов. К работе в комитете могут привлекаться представители инженерно-изыскательских, проектных, научно-исследовательских, инженерно-консультационных и других организаций. Состав комитета утверждается заказчиком.

Оферта – формальное предложение заключить сделку (контракт) в отношении предмета торгов на условиях, определяемых в тендерной документации. Она должна быть подготовлена и представлена в тендерный комитет в соответствии с требованиями и условиями, определёнными в тендерной документации.

Оферта принимается в двойных конвертах. Во внешнем конверте содержатся заявка на участие в торгах, копия платёжного поручения, подтверждающая внесение задатка. Во внутреннем конверте находится оферта. Внутренний конверт на момент подачи оферты должен быть запечатан оферентом.

Оферент – лицо, от имени которого представлена оферта. Наряду с офертой, составленной в соответствии с условиями, содержащимися в тендерной документации, он имеет право выдвинуть альтернативное предложение, содержащее условия, отличающиеся от условий основного предложения.

Функции тендерного комитета: сбор заявок на участие в торгах; предварительная квалификация претендентов; разработка и распространение тендерной документации; ознакомление претендентов с тендерной документацией; сбор, хранение и оценка представленных оферт; проведение и оформление торгов; определение победителя или принятие решения по результатам торгов и представление результатов торгов на утверждение; публикация в средствах массовой информации (СМИ) отчёта о результатах торгов.

Честные торги – инструмент экономической оптимизации цены строительной продукции. Чем больше участников (оферентов), тем ниже цена либо жёстче (и лучше) условия контракта. В результате соперничества договорная цена понижается на 5-30 %.

Пройдя процедуру торгов, претендент, имеющий самые высокие показатели (коммерческие, финансовые, технические, кадровые), выигрывает подряд (тендер)

и заключает контракт с заказчиком, в котором оговариваются сроки выполнения работ, стоимость работ, условия платежей, формы урегулирования споров, законодательные положения, различного рода санкции, виды страхования, особые условия. Как правило, выигрывают торги те фирмы, у которых выше организация производства, труда и управления и которые предложили лучшие условия.

Процедура торгов поэтапная:

1) заказчик уведомляет претендентов о своем намерении заключить сделку; при этом разрабатываются приглашение к торгам и тендер (тендерная документация, состоящая из технической и коммерческой частей);

2) претенденты предоставляют заказчику свои предложения (оферты);

3) определяется победитель торгов и оформляется протокол;

4) подписывается контракт (при успешном проведении торгов).

Тендерная документация состоит из двух частей:

общая (условия, место, время, организатор торгов);

специальная (техничко-экономическая характеристика объекта; документы, которые должен представлять оферент; основные коммерческие и технические условия; сроки строительства; условия платежа и другие документы с приложением спецификаций, чертежей и другой необходимой документации).

Предприятие, получившее подряд с торгов, заключает контракт с заказчиком. В нём оговариваются стоимость, условия платежей, сроки выполнения работ, урегулирование споров, виды санкций, страхование, особые условия. Контракт оформляется юридически, и обеспечивается его юридическое сопровождение (назначается юридическое лицо для контроля выполнения обязательств).

Для заказчика важно обозначить критерии, по которым будут оцениваться и отбираться оферты. При проведении торгов под эгидой Международного банка реконструкции и развития или Организации Объединенных Наций по промышленному развитию применяется методика факторного анализа оферт П. Марша, предполагающая денежное выражение для заказчика преимуществ и недостатков предложений оферентов с учётом временных и условных факторов. Выделяют группы условных факторов, связанных с техническими параметрами и производительностью, проектными решениями, процессом строительства. Показатели как бы корректируют предлагаемую оферентами стоимость, по которой затем сравниваются предложения.

Существуют также методы качественного анализа оферт, например японский метод ступенчатого агрегирования факторов. При этом выделяются 5 факторов: технология, оборудование, производственные гарантии, инфраструктура, услуги.

При выявлении победителей торгов большую роль играет схема оплаты услуг поставщиков и подрядчиков, например:

компенсационная – «кредит-продукция» (кредит поставщика оплачивается поставками продукции на созданных мощностях);

концессионная – «строит-эксплуатирует-передаёт» (подрядчик эксплуатирует построенный объект до возмещения своих затрат, после чего передает заказчику).

В договоре подряда (контракте, оферте) указываются цена работы или способы её определения. Она включает компенсацию издержек подрядчика, а также

причитающееся ему вознаграждение и может быть определена путём составления сметы. Когда работа выполняется в соответствии со сметой подрядчика, то с момента подтверждения её заказчиком она становится частью договора. Цена работы может быть приблизительной (открытой) или твёрдой.

Договорная цена – стоимость работ, поставок ресурсов и оказания услуг, которая устанавливается сторонами при заключении договора

Договорная открытая цена – стоимость работ, уточняемая в соответствии с условиями контракта в ходе строительства.

Договорная твердая цена – окончательная (неизменная на весь период строительства) стоимость, указанная в договоре подряда.

При необходимости дополнительных работ с существенным превышением стоимости подрядчик обязан своевременно предупредить об этом заказчика, так как в противном случае он утрачивает права на возмещение расходов сверх сметы. Подрядчик, своевременно не предупредивший заказчика о необходимости превышения указанной в договоре цены, обязан выполнить договор, сохраняя право на оплату работы по цене, определенной в договоре.

В практике строительства часто возникает необходимость внесения изменений в техническую документацию.

Заказчик вправе вносить изменения в техническую документацию при условии, если стоимость дополнительных работ не превышает 10 % от общей стоимости строительства и состав работ, предусмотренных договором подряда, не меняется. В этом случае составляется согласованная сторонами дополнительная смета.

Если по независящим от подрядчика причинам стоимость дополнительных работ превышает 10 % общей стоимости строительства, то подрядчик вправе требовать пересмотра сметы и возмещения разумных расходов, понесённых им в связи с устранением дефектов в технической документации.

Твёрдая договорная цена должна учитывать риск подрядчика, непредвиденные и другие затраты, она является окончательной и изменению не подлежит. Такая цена может заключаться на небольшие и несложные объекты строительства (виды работ) с небольшим сроком выполнения.

Право выбора вида торгов принадлежит инвестору (заказчику).

Сложилась следующая классификация торгов: открытые (публичные); открытые с квалификационным отбором; закрытые (ограниченные, негласные); полужакрытые (двухэтапные); единичные; торги на серию объектов. Кроме того, торги бывают внутренними и с привлечением иностранных организаций.

Открытые (публичные) торги – торги, предусматривающие участие любых юридических и физических лиц (поставщиков, подрядчиков), подавших заявку на участие в них и отвечающих требованиям, предъявляемым заказчиком.

Открытые торги с квалификационным отбором – торги, предусматривающие предварительный отбор претендентов, которым организатор направляет приглашение подать заявку на участие. На таких торгах рассматриваются заявки только участников, прошедших предварительный квалификационный отбор в соответствии со специально установленными требованиями.

Закрытые (ограниченные, негласные) – торги, к участию в которых допускаются только специально приглашенные для этой цели претенденты (в соответствии со списком, утвержденным заказчиком).

Полузакрытые (двухэтапные) – открытые или закрытые торги, которые проводятся в два этапа: первый – открытый, второй – закрытый, включающий только избранных участников первого этапа.

Единичные – торги, к участию в которых приглашается один участник.

Торги на серию объектов – торги на выполнение специального вида работ, производимых на нескольких объектах одновременно или последовательно.

Заказчик может размещать заказы на подрядные работы у единственного подрядчика (без проведения торгов) в следующих случаях: при наличии срочной потребности в проведении работ, когда применение иных способов размещения заказов нецелесообразно с учётом затрат времени (вследствие чрезвычайных обстоятельств); когда работы данного специального вида выполняет только одна организация и отсутствует равноценная замена; в случаях, когда размещение заказа у единственного подрядчика является наилучшим вариантом.

Заказчик может размещать заказы путём проведения двухэтапных торгов в случаях, если он не имеет возможности составить проектную документацию в полном объёме, если налицо обстоятельства, позволяющие проводить закрытые торги (при условии, что двухэтапный способ является наилучшим).

Обеспечением заявки на участие в торгах могут быть банковская гарантия, поручительство или залог. Сущность обеспечения заявки состоит в усилении ответственности претендента за решение принять участие в торгах и в ограничении количества участников торгов. Предоставление обеспечения заявки свидетельствует о финансовой надёжности претендента.

Верхний предел размера обеспечения заявки не должен превышать 3 % от предполагаемой цены контракта. Размер обеспечения, приводимый в конкурсной документации, устанавливается не в процентах, а в виде фиксированной суммы для любого вида обеспечения (банковская гарантия, поручительство, залог), поскольку не даёт преимуществ никому из претендентов и не позволяет узнать о цене заявки до вскрытия конверта с заявкой (офертой).

Заказчик не может принимать в качестве гаранта учреждение, которое ему не известно или финансовое состояние которого ему представляется нестабильным. Поэтому в конкурсной документации рекомендуется привести список приемлемых для заказчика гарантов, что не исключает права заказчика наводить справки о предлагаемых других гарантах и поручителях. Даже в случае подтверждения приемлемости гаранта или поручителя по запросу претендента заказчик может отклонить обеспечение заявки на том основании, что гарант (поручитель) стал неплатежеспособным, что должно быть указано в конкурсной документации для исключения нежелательных споров в будущем.

В конкурсной документации устанавливаются требования к размеру обеспечения (5-10%), форме обеспечения (обычно банковская гарантия), приемлемости гаранта, срокам предоставления обеспечения после определения победителя торгов (не позднее 20 дней).

## 1.7. Подготовка производства

Организация строительства регламентируется СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». В строительном процессе выделяются три этапа:

подготовка к строительству;

собственно строительство;

реализация продукции (сдача объекта в эксплуатацию).

Подготовка к строительству осуществляется по следующим направлениям:

технико-экономическое обоснование целесообразности строительства;

проектирование объекта;

инженерно-технологическая подготовка.

Каждое направление имеет свои задачи:

в процессе ТЭО определяются основные ТЭП будущего объекта, оценивается экономическая целесообразность его возведения;

на стадии проектирования разрабатываются конструктивно-компоновочные решения объекта, методы организации его строительства и технология производства работ, определяется сметная стоимость строительства;

в последнюю очередь осуществляется инженерно-техническая подготовка к строительству (выполняются геодезические работы, проводятся работы по подготовке территории строительной площадки).

На этапе собственно строительства происходит объединение всех технологических элементов строительного процесса в единое целое; в результате создается продукция, формируются совокупные фактические издержки строительного производства, материально-вещественные элементы зданий и сооружений, а значит, и их качество. Работы заканчиваются реализацией строительной продукции: сдачей сооружений в эксплуатацию и передачей их в качестве основных фондов заказчику. Возведение, ремонт и реконструкцию объектов начинают после проведения организационно-технической подготовки, способствующей планомерному развертыванию работ, выполнению их современными методами (с высокой производительностью труда, качественно и в сроки, установленные планом).

На первом этапе подготовки к производству выполняются следующие организационные мероприятия: обеспечение проектной и сметной документацией; отвод территории; размещение заказов на строительные материалы; решение вопроса о порядке использования местных материалов; оформление финансирования. Сроки выполнения данных мероприятий не регламентированы. Они определяются руководством тех организаций, которые принимают решение о строительстве объектов.

Внеплощадочная подготовка включает устройство подъездных путей к строительной площадке, прокладку и подключение линий связи, электропередачи, водопровода, закладку карьеров по добыче песка, гравия, камня.

Внутриплощадочная подготовка предусматривает формирование геодезической разбивочной основы, расчистку и планировку территории, создание складского хозяйства для размещения стройматериалов.

Все строительные работы ведутся на основе проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР). Состав и порядок их разработки определены государственными нормами. ПОС составляется проектной организацией на стадии технического проектирования, а ППР разрабатывается на основе ПОС подрядчиком или по его заказу упомянутой проектной фирмой. Строительство каждого объекта допускается осуществлять только на основе предварительно разработанных решений по организации строительства и технологии производства работ, которые должны быть приняты в ПОСе и ППРе.

Проект – это, во-первых, совокупность чертежей для возведения здания или сооружения (с расчётом конструктивных элементов, потребности в необходимых ресурсах и с обоснованием способов строительства); во-вторых, план выполнения работ по возведению сооружений; в-третьих, сфера деятельности, направленная на изменение какой-либо части инвестиционного проекта в соответствии с поставленными целями; в-четвёртых, предварительный текст документа.

Проект организации строительства – комплект проектных документов, регулирующих порядок возведения дорожных объектов, способы строительства, рациональность распределения объёмов капитальных вложений, строительных, монтажных и специальных работ по исполнителям и периодам строительства, а также потребность в материалах, трудовых и технических ресурсах по стройке в целом, отдельным сооружениям и календарным периодам.

Застройщик (заказчик) передает ДСО следующую проектную документацию: утверждаемую часть проектной документации, в т.ч. ПОС; рабочую документацию на весь объект или определенные этапы работ.

Проект организации строительства с целью обеспечения соблюдения обязательных требований к безопасности работ обычно содержит:

- решения по обеспечению прочности и устойчивости возводимых и существующих зданий и сооружений;

- решения по вопросам водоснабжения, канализации, энергоснабжения, связи, строительства в стесненных и сложных природно-климатических условиях;

- решения по организации движения транспорта, временному ограничению движения, изменению маршрутов;

- ситуационный план строительства с указанием мест примыкания к железнодорожным путям, речных и морских причалов, временных поселений;

- порядок и условия использования и восстановления территорий, расположенных вне земельного участка, принадлежащего застройщику (заказчику);

- календарный план строительства с учётом сроков действия документов на временное использование чужих территорий;

- перечень работ и конструкций, показатели качества которых влияют на безопасность объекта и подлежат оценке соответствия требованиям нормативных документов и стандартов, являющихся доказательной базой соблюдения требований технических регламентов;

- указания о сроках выполнения незавершенных (сезонных) работ, порядке их приёмки;

- описание методов и средств контроля и испытаний.

Исходными материалами для проекта организации строительства являются такие:

- результаты инженерных изысканий;
- планировочные и конструктивные решения объекта;
- сведения об условиях поставки материалов;
- данные о наличии производственных баз.

Проект организации строительства включает:

- сводный календарный план строительства с распределением капитальных вложений и объёмов СМР по сооружениям и периодам работ;
- ведомости расчётных объёмов работ и требуемых ресурсов;
- генеральный план площадки с указанием расположения зданий, сооружений, складов, монтажных кранов, транспортных путей;
- графики потребности в основных строительных машинах, механизмах, оборудовании, материалах и рабочих кадрах;
- пояснительную записку с краткой характеристикой условий работ, основных технико-экономических показателей объекта, методов производства сложных строительных, монтажных и специальных работ.

Проект производства работ – комплект проектных документов, определяющих порядок их выполнения при возведении отдельных конструктивных элементов сооружения, объекта в целом и обеспечении ресурсами.

При его разработке необходимо учитывать:

- последовательность выполнения работ;
- количественный и качественный кадровый состав;
- перечень необходимых машин, потребность в материалах и изделиях.

Выдвигаются следующие задачи:

- выполнение работ подготовительного периода;
- применение прогрессивных форм и методов организации, планирования и управления строительством;
- выполнение мероприятий по охране окружающей среды;
- снижение затрат на возведение временных зданий.

Исходными материалами при этом являются задание на разработку сооружения, ПОС, рабочая документация, результаты технического обследования.

Проект производства работ – повседневное практическое руководство для строителей. Это комплект технических документов, включающий:

- календарный план производства работ;
- графики поступления строительных конструкций, материалов, изделий и полуфабрикатов, графики потребности в механизмах и рабочих кадрах;
- уточнённый генеральный план объекта;
- технологические карты или схемы производства работ;
- указания по технике безопасности и охране труда;
- карты операционного контроля качества работ;
- пояснительную записку.

Участники строительства своими распорядительными документами (приказами) назначают должностных лиц, персонально ответственных за объект:

ответственного представителя застройщика (заказчика) – должностное лицо, отвечающее за ведение технического надзора;

ответственного производителя работ – должностное лицо, отвечающее за выполнение и качество работ;

ответственного представителя проектировщика – должностное лицо, отвечающее за ведение авторского надзора в случаях, когда надзор выполняется.

Указанные должностные лица должны иметь соответствующую квалификацию. Для объекта, возводимого организацией, выполняющей функции застройщика (заказчика) и исполнителя работ (подрядчика), их назначает руководитель этой организации. При этом совмещение функций ответственного производителя работ и ответственного представителя технадзора недопустимо.

Заказчик не позднее чем за 7 рабочих дней до начала работ направляет в соответствующий орган Государственного архитектурно-строительного надзора извещение о начале строительных работ, представив одновременно:

копию разрешения на строительство, копии лицензий на право выполнения СМР (в случае необходимости – лицензию на выполнение функций заказчика), копию сертификата на СМК исполнителя работ;

проектную документацию (согласованную и утверждённую в установленном порядке) в объёме, достаточном для выполнения этапа строительства;

решения по технике безопасности;

копию согласованного строительного генерального плана;

приказы застройщика или заказчика и подрядчика (при подрядном способе строительства), а также проектировщика при наличии авторского надзора о назначении на строительство объекта ответственных должностных лиц;

копию документа о вынесении в натуру линий регулирования застройки и геодезической разбивочной основы;

прошнурованный общий и специальные журналы работ.

Общий журнал работ ведётся при строительстве (реконструкции) отдельных зданий и сооружений, расположенных в пределах одной строительной площадки. Его ведёт лицо, ответственное за производство работ на объекте (ответственный производитель работ), или по его поручению – инженерно-технические работники (ИТР). Общий журнал – основной первичный производственный документ, отражающий технологическую последовательность работ, сроки и качество их выполнения, условия производства СМР. Его основное назначение – обеспечение прослеживаемости действий руководителей, исполнителей и результатов работ, определяющих прочность, устойчивость и надёжность сооружения;

Специализированные монтажные организации (СМО) ведут специальные журналы работ, которые находятся у ответственных лиц, выполняющих эти работы. По окончании работ такие журналы передаются генподрядчику.

Указания по ведению общего журнала работ:

титульный лист заполняется до начала строительства организацией, ответственной за производство работ, и подписывается представителями упомянутых участников строительства (проектной организации, заказчика и пр.);



список ИТР, занятых на строительстве объекта, составляет руководитель ДСО, ответственной за производство работ. В него включаются ИТР подрядчика, а также других организаций – исполнителей работ по объекту (субподрядчиков);

в разд. 3 «Перечень актов промежуточной приёмки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ» приводится перечень всех актов в календарном порядке;

в разд. 4 «Сведения о производстве работ и контроле качества» включаются все работы по частям и элементам сооружений, подлежащие оценке их соответствия требованиям ТУ, СНиПов и ГОСТов. В случае выявления несоответствий приводится их краткая характеристика;

разд. 4 заполняется лицом, ответственным за ведение общего журнала работ, или уполномоченными им инженерно-техническими работниками;

регулярные сведения о производстве работ (с начала и до их завершения), включаемые в разд. 4, являются основной частью журнала.

Эта часть журнала должна содержать сведения о начале и окончании работы и отражать ход её выполнения. Описание работ должно производиться по конструктивным элементам сооружения с указанием осей, отметок. Здесь же должны приводиться краткие сведения о методах производства работ, применяемых материалах, готовых изделиях и конструкциях, испытаниях оборудования, систем, сетей и устройств, отступлениях от рабочих чертежей (с указанием причин) и их согласовании заказчиком, наличии и выполнении схем операционного контроля качества, исправлениях или переделках выполненных работ;

в разд. 5 «Замечания контролирующих органов и служб» вносятся замечания лиц (в т.ч. представителя технадзора), контролирующих производство и безопасность работ в соответствии с предоставленными им правами;

каждая запись в журнале подписывается сделавшим её лицом;

при необходимости иллюстрации записей эскизами, схемами или иными графическими материалами они подписываются отдельно и клеиваются в текст или собираются в отдельную папку. В этом случае в записях должно содержаться упоминание о наличии и местонахождении графических материалов;

общий журнал должен быть пронумерован, прошнурован, заверен подписями и скреплен печатью организации, его выдавшей. При недостатке в журнале места для записей заводится новый общий журнал работ со следующим номером, о чём делается запись на его титульном листе;

в ходе строительства общий журнал должен предъявляться представителю технадзора, органа Государственного архитектурно-строительного надзора и других контролирующих органов по их требованию;

при сдаче объекта в эксплуатацию общий и специальные журналы работ предъявляются принимающей организации и после этого передаются на постоянное хранение заказчику, или, по его поручению, эксплуатационной организации;

по разрешению органа Государственного архитектурно-строительного надзора допускается ведение журнала в виде электронного документа. При этом должны быть обеспечены надежная защита от несанкционированного доступа, а также идентификация подписей ответственных должностных лиц.

## **1.8. Контроль качества строительства. Надзор за строительством**

Контроль – постоянное или периодическое наблюдение в целях соблюдения установленных правил, требований, государственных законов и. т.п.

Задачи контроля состоят в предупреждении дефектов и брака в работе и обеспечении установленного качества работ.

Менеджмент качества – часть общей системы управления строительством. Основные направления деятельности в области качества: планирование (установление целей); управление (меры оперативного характера); обеспечение (меры по предупреждению отклонений от требований); улучшение (меры повышения эффективности и результативности процессов производства СМР). В управлении качеством основным видом деятельности является контроль качества.

Контроль качества – процедура оценки соответствия конечных технических характеристик продукции заявленным показателям путём наблюдений, сопровождаемых измерениями, испытаниями или проверкой.

Качество строительства создаётся на всех стадиях его формирования:

- предпроизводственной (планирование, проектирование, производство материалов и их доставка на стройку);
- производственной (возведение объекта);
- послепроизводственной (приёмка в эксплуатацию и эксплуатация).

Качество строительства реализуется на каждом уровне управления: государственном, ведомственном и производственном. На государственном уровне основными функциями управления качеством являются планирование качества продукции, организация государственного надзора за соблюдением качества, разработка мероприятий по улучшению качества. Документами, имеющими силу закона, в строительстве являются технический регламент, государственные стандарты, Строительные нормы и правила, технические указания, инструкции и др.

По отношению к органу, осуществляющему контрольные функции, различается контроль качества (КК) внутренний, когда он организуется внутри рассматриваемой системы руководителями данной или вышестоящей организации, и внешний, когда он осуществляется органами, не входящими в систему данного ведомства. Внутренний КК выполняется, как правило, непосредственно руководителями различных звеньев ДСО, внешний – органами государственной власти и специальными инспекциями.

Качество в строительстве – соответствие выполненных в натуре сооружений, их частей или конструктивных элементов проектным решениям и нормативам.

Контроль качества в строительстве – система мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества выполняемых работ и законченных конструктивных элементов проектно-сметной документации, требованиям СНиП и ТУ, качества материалов, конструкций и полуфабрикатов, используемых при производстве работ, стандартам.

Контроль качества в строительстве подразделяется на производственный и инспекционный. В свою очередь производственный КК может быть входным,

оперативным и приёмочным. КК может осуществляться непрерывно или периодически. В зависимости от числа контролируемых параметров различают единственный и множественный КК. По отношению к изготовлению дорожно-строительной продукции во времени различают следующие виды контроля качества: входной, операционный, выходной.

Входной контроль качества – совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества проектно-сметной документации и материальных ресурсов, поступающих на стройку, требованиям технического регламента и нормативных документов.

Соответствие проектно-сметной документации возможностям качественного выполнения работ проверяется дважды: при согласовании принимаемого проекта и при получении рабочей документации (РД), включающей рабочие чертежи. Контроль ПСД осуществляют специалисты технического отдела ДСО.

Качество материальных ресурсов проверяется путём их сопоставления с прилагаемыми паспортами фирм-изготовителей и соответствием продукции требованиям нормативных документов. При контроле качества материально-технических ценностей (МТЦ) проверяется их соответствие стандартам, паспортам, сертификатам, техническим условиям. При этом проверяется правильность транспортировки, складирования и хранения МТЦ. Контроль бывает выборочным, при котором проверяется часть МТЦ и по ней делается заключение обо всей поступившей партии, и сплошным, при котором проверяется вся поставленная продукция. Контроль осуществляют линейные ИТР и бригадиры путём внешнего осмотра МТЦ, а в необходимых случаях – сотрудники строительных лабораторий. В приёмке технологического оборудования участвуют представители технадзора заказчика.

Оперативный КК – форма контроля качества строительных и монтажных процессов, обеспечивающая своевременное выявление дефектов и причин, их вызывающих. При таком виде контроля проверяется соблюдение заданной проектом производства работ (ППР) технологии выполнения процессов, а также соответствие выполненных работ рабочим чертежам. Этот контроль осуществляют мастера, прорабы, работники строительных лабораторий, геодезических служб, непосредственные исполнители и руководители ДСО. В основном контроль за производством работ возложен на прораба, мастера и бригадира, которые выполняют его непрерывно и постоянно. При этом особая роль и ответственность возлагается на линейных ИТР, давших подписку на право производства работ.

Подписка – особая юридическая форма, документально фиксирующая обязательства производителя работ строго соблюдать при строительстве порученного ему объекта требования проекта и технического регламента.

Оперативный КК выполняется в соответствии с операционными картами (схемами), в которых указываются лица, ответственные за каждую операцию, а также лица, контролирующие их выполнение. Эпизодически в этом контроле принимают участие представители технадзора заказчика. Главный инженер является техническим руководителем ДСО. Он систематически осуществляет выборочный контроль за качеством работ, но основная его обязанность состоит в организации системы контроля качества и руководства её деятельностью.

Приёмочный КК – форма контроля качества СМР, технологических этапов, ответственных конструкций, законченных сооружений. Этот контроль бывает промежуточным и окончательным.

К первому виду относится приёмка разбивочных и скрытых работ, законченных технологических этапов (частей сооружений), конструктивных элементов. Полностью законченные конструктивные элементы или виды работ, не доступные для осмотра в дальнейшем, принимаются заказчиком с составлением акта освидетельствования скрытых работ. В акте подтверждается соответствие выполненных работ проекту, оценивается качество применённых материалов и даётся разрешение на производство последующих работ.

Окончательный приёмочный контроль объекта производится сначала рабочей, затем – государственной приёмочной комиссией с целью проверки готовности объекта к эксплуатации. Готовность объекта подтверждается составлением и подписанием соответствующего акта.

Операционный КК СМР является основным видом внутреннего технического контроля, осуществляемого на протяжении всего периода строительства непосредственно на рабочих местах в двух основных формах: самоконтроля рабочего и контроля производственного персонала. От непосредственного исполнителя работ, его квалификации и добросовестности в наибольшей мере зависит возможность выполнения работ без дополнительных переделок, с заданным качеством. Контрольные функции выполняют бригадиры и линейные ИТР с использованием средств метрологического обслуживания. При необходимости привлекаются собственные или сторонние лаборатории, геодезические и другие службы. Требования к качеству выполнения работ приведены в рабочей документации и в техническом регламенте. В технологических картах и картах операционного контроля конкретизированы требования к качеству и методы его достижения.

Контроль в ходе производственного процесса заключается в выявлении отклонений контролируемых параметров от заданных. Используются две формы данного контроля: пассивный и активный. Пассивный используется дискретно по окончании работы, конструктивного элемента, технологического этапа. При активном контроле осуществляется регулярное наблюдение за ходом работ, что позволяет своевременно компенсировать действие дестабилизирующих факторов.

Инспекционный КК по своей форме не отличается от производственного и ведётся выборочно: технической инспекцией заказчика (технадзор), представителями проектных организаций (авторский надзор). Также он ведётся различными видами государственного надзора: архитектурно-строительным (Госархстройконтроль), пожарным (Госпожнадзор), санитарным (Госсаннадзор), отделами надзора городских и районных администраций и органами ведомственного контроля. Кроме того, осуществляются банковский (финансовый) контроль и государственный надзор за безопасным ведением работ (Госгортехнадзор).

Прежде чем начать строительство объекта, надо оформить разрешение на производство строительных работ. Оформление проходит в два этапа. Вначале регистрируется объект начинаемого строительства и застройщику выдаётся разрешение на производство работ подготовительного периода, затем выдаётся раз-

решение на производство основных работ. При выдаче разрешений документально проверяется законность строительства (отвод земельного участка, наличие разрешительного письма, утверждённой технической документации, передача застройщику красных линий и т.д.), организуется технический и авторский надзор, регистрируются служба технического надзора застройщика и ответственные за строительство производители работ, которые дают подписки-обязательства.

Производственный КК строительства выполняется исполнителем работ и включает: входной КК ПСД, предоставленной застройщиком (заказчиком); приёмку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы; входной КК применяемых материалов; операционный КК выполнения работ во время производственного процесса или при завершении очередной операций; оценку соответствия качества выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

При входном КК ПСД следует проанализировать всю представленную документацию, включая ПОС и РД, проверив при этом: комплектность ПСД; соответствие осевых размеров и геодезической основы проектным данным; соответствие границ стройки на строительном генеральном плане установленным сервитутам; наличие разрешений и согласований, ссылок на материалы и оборудование, перечня работ и конструкций, показатели качества которых влияют на безопасность объекта и подлежат оценке в процессе строительства, предельных значений контролируемых параметров с указанием допускаемых уровней несоответствия по каждому из них, указаний о методах контроля и измерений. При обнаружении недостатков документация возвращается на доработку.

Исполнитель работ принимает предоставляемую ему застройщиком (заказчиком) геодезическую разбивочную основу, проверяет её соответствие установленным требованиям проекта и надёжность закрепления знаков на местности. С этой целью он может привлечь независимых экспертов. Приёмку геодезической основы следует оформлять соответствующим актом. При входном КК проверяют соответствие показателей качества покупаемых (получаемых) материалов и оборудования требованиям стандартов, ТУ или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации и (или) договоре подряда. При этом проверяется наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов и оборудования. Методы и средства этих измерений и испытаний должны соответствовать требованиям стандартов, ТУ и (или) технических свидетельств на материалы и оборудование. Результаты входного контроля должны быть документированы.

В случае выполнения контроля и испытаний привлечёнными аккредитованными лабораториями следует проверить соответствие применяемых ими методов контроля и испытаний установленным стандартами и (или) ТУ.

Материалы и оборудование, несоответствие которых установленным требованиям выявлено входным контролем, следует отделить от пригодных и промаркировать. Работы с их применением следует приостановить. Застройщик (заказчик) должен быть извещён о приостановке работ и ее причинах. В соответствии с законодательством РФ можно принять одно из трёх решений: замена несоответст-

вующих материалов и оборудования; их доработка; применение материалов и оборудования после согласования с застройщиком (заказчиком), проектировщиком и органом государственного контроля (надзора).

При операционном КК исполнитель работ проверяет: соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции; режимы, установленные технологическими картами; соответствие качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации.

Места выполнения контрольных операций, их частота, исполнители, методы и средства измерений, формы записи результатов, порядок принятия решений должны соответствовать требованиям проектной, технологической и нормативной документации. Результаты операционного КК должны быть зарегистрированы.

В процессе строительства должны оцениваться работы, результаты которых влияют на безопасность объекта, но недоступны для контроля после начала выполнения последующих работ, а также строительные конструкции и участки инженерных сетей, устранение дефектов которых невозможно без разборки или повреждения последующих конструкций и участков. В указанных контрольных процедурах могут участвовать представители соответствующих органов Государственного надзора, авторского надзора, а также при необходимости независимые эксперты. Исполнитель работ не позднее чем за три рабочих дня извещает остальных участников о сроках проведения указанных процедур.

Скрытые работы (главный объект операционного контроля) – отдельные виды работ (устройство фундаментов, гидроизоляции, установка арматуры и закладных изделий в железобетонных конструкциях и т. п.), которые недоступны для визуальной оценки приемочными комиссиями при сдаче объекта в эксплуатацию и скрываются при последующих работах.

Для оценки соответствия отдельных конструкций техническим требованиям исполнитель работ должен предоставить акты освидетельствования всех скрытых работ, входящих в состав этих конструкций, геодезические исполнительные схемы, а также протоколы испытаний конструкций в случаях, предусмотренных проектной документацией и (или) договором строительного подряда.

Застройщик (заказчик) может проконтролировать достоверность предоставленных исполнителем геодезических схем. С этой целью он должен до момента завершения приёмки сохранить закрепленные в натуре разбивочные оси и монтажные ориентиры. Результаты приёмки отдельных конструкций оформляются актами промежуточной приемки конструкций.

При обнаружении в результате поэтапной приёмки дефектов работ, конструкций, участков инженерных сетей соответствующие акты оформляются только после устранения выявленных дефектов. В случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерыва более чем в 6 месяцев с момента завершения поэтапной приемки, перед возобновлением работ эти процедуры следует выполнить повторно с оформлением соответствующих актов.

Технический надзор застройщика (заказчика) за строительством – КК выполняемых подрядчиком СМР и соответствия их проектным решениям. Он включает:

- проверку наличия у исполнителя сертификатов на применяемые им материалы, документированных результатов входного КК и лабораторных испытаний;
- контроль соблюдения правил складирования и хранения применяемых материалов; при выявлении нарушений этих правил представитель технадзора может запретить применение неправильно складированных и хранящихся материалов;
- проверку соответствия операционного КК установленным требованиям;
- проверку наличия и правильности ведения документации;
- контроль за устранением дефектов в проектной документации, выявленных в процессе строительства, возврат дефектной документации, контроль и документированную приёмку исправленной документации, передачу её исполнителю;
- извещение органов Госнадзора обо всех случаях аварийного состояния на объекте и контроль исполнения предписаний органов Госнадзора и местного самоуправления;
- контроль соответствия объёмов и сроков выполнения работ условиям договора и календарному плану строительства;
- оценку соответствия выполненных СМР проекту, нормативным требованиям, СНиП, подписание двухсторонних актов, подтверждающих его;
- контроль соблюдения исполнителем требования о недопустимости выполнения последующих работ до подписания указанных актов;
- заключительную оценку соответствия законченного строительством объекта требованиям законодательства РФ, проектной и нормативной документации.

Для осуществления технадзора застройщик (заказчик) при необходимости формирует службу технадзора, обеспечивая её проектной и необходимой нормативной документацией, контрольно-измерительными приборами и инструментами. В случаях, предусмотренных законами РФ, разработчик проектной документации осуществляет авторский надзор за строительством. Порядок осуществления и функции авторского надзора устанавливаются нормативными документами. Замечания представителей технического и авторского надзора и факты устранения этих замечаний документируются с участием данных представителей.

Органы Госнадзора оценивают соответствие процесса строительства и готового объекта требованиям технических регламентов, проектной и нормативной документации, назначенным исходя из условия обеспечения безопасности объекта в процессе строительства и после ввода его в эксплуатацию согласно действующему законодательству РФ. При выявлении несоответствий органы Госнадзора применяют санкции, предусмотренные действующим законодательством РФ.

В целях ограничения неблагоприятного воздействия СМР местными органами самоуправления или уполномоченными ими организациями в порядке, установленном действующим законодательством РФ, ведётся административный надзор. Он заключается в предварительном установлении условий ведения строительства (размеры ограждения площадки, режим работ, удаление мусора, поддержание порядка на прилегающей территории и т.п.) местными органами самоуправления и контроле соблюдения этих условий в ходе работ.

## 1.9. Приёмка и ввод в эксплуатацию готовых объектов

По окончании работ, предусмотренных ПСД и договором подряда, участники строительства, органы власти и (или) самоуправления, органы государственного контроля (надзора) осуществляют завершающую оценку соответствия объекта требованиям технических регламентов, проектной и нормативной документации. Форма приёмки объекта и ввод его в эксплуатацию регламентируются Федеральным законом «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ, ст. 7, ч. 3. Состав участников и процедуры оценки соответствия объекта обязательным требованиям определяются техническими регламентами, а до их принятия – Строительными нормами и правилами, в т.ч. территориальными и ведомственными.

Оценка соответствия объекта обязательным требованиям может организационно совмещаться с его приёмкой застройщиком (заказчиком) по договору подряда согласно ст. 753 ГК РФ. В связи с этим в процессе приёмки могут проводиться дополнительные процедуры и составляться дополнительные документы.

Оценка соответствия объекта обязательным требованиям может осуществляться государственной приёмочной комиссией в зависимости от требований конкретных технических регламентов, а также территориальных норм и правил.

Процедуры оценки при приёмке объекта выполняются застройщиком (заказчиком) или по его поручению службой технадзора с участием исполнителя работ (подрядчика) и, в зависимости от вида объекта, представителей органов государственного контроля (надзора) и местного самоуправления, организации, которой предстоит эксплуатировать объект после ввода его в эксплуатацию. Застройщик (заказчик) может привлечь также независимого эксперта. Проектировщик принимает участие в приёмке, если при строительстве осуществлялся авторский надзор.

Оценка соответствия объекта назначению в форме его приёмки в эксплуатацию завершаются составлением акта приёмки по формам КС-11 или КС-14, установленным Постановлением Госкомстата России №71а от 30.10.97 г. (в редакции Постановления № 100 от 11.11.99 г.). После подписания акта приёмки инспекцией Государственного (муниципального) архитектурно-строительного надзора РФ застройщику (заказчику) выдаётся свидетельство о соответствии законченного строительством объекта назначению, которое даёт право на включение объекта в государственную статистическую отчётность, техническую паспортизацию, его ввод в эксплуатацию, государственную регистрацию и использование по назначению. Гарантийные обязательства на объект и гарантийные сроки устранения недостатков устанавливаются договорами подряда в соответствии с действующим законодательством РФ (ГК РФ, ст.ст. 722-724, 755, 756).

Эксплуатация объекта, а также работы по его доведению до окончательной готовности до завершения приёмки недопустимы. Застройщик (заказчик), принявший объект без проведения процедур оценки соответствия объекта нормативным требованиям, согласно действующему законодательству РФ лишается права ссылаться на недостатки, которые могли бы быть выявлены в результате выполнения указанных процедур, т.е. явные недостатки (ГК РФ, ст. 720, ч. 3).



## 1.10. Стадийность проектирования объектов строительства

Проект строительства новых или реконструкции существующих сооружений разрабатывается на основе ТЭО, ТЭР, задания на проектирование и инженерно-экономических изысканий. На предпроектной стадии определяется экономическая целесообразность проектирования и строительства объекта.

Разрешение на строительство – документ, удостоверяющий право собственника, владельца, арендатора или пользователя объекта недвижимости осуществить застройку земельного участка, строительство, реконструкцию, благоустройство территории. Разрешение выдается на основании заявлений заинтересованных физических и юридических лиц, документов, удостоверяющих их права на земельные участки, и при наличии утвержденной проектной документации.

Стадийность работ определяется в договоре на проектирование в зависимости от сложности объекта. Для технически сложных объектов проектирование ведётся в две стадии: на первой разрабатывается проект; на второй – рабочая документация. Для несложных объектов и при использовании типовых проектных решений проектирование ведётся в одну стадию с выполнением рабочего проекта.

Одностадийность проектирования приближает сроки начала СМР, значительно сокращает объём ПСД. В составе рабочего проекта разрабатывается проект организации строительства с графиками производства работ, определяются этапы работ, подготавливаются внутрипостроечные титульные списки, рассчитывается стоимость строительства объекта в целом и его отдельных элементов.

При двухстадийном проектировании дорог и мостов разрабатываются последовательно проект и рабочая документация (РД). Проект разрабатывается для определения основных проектных решений, обеспечивающих наиболее эффективное использование всех видов ресурсов (материальных, технических, трудовых, финансовых) как в процессе производства, так и при эксплуатации объекта. Проект является основанием для последующей разработки РД, включающей рабочие чертежи, которые уточняют и детализируют проектные решения, предусмотренные в проекте. По рабочим чертежам непосредственно осуществляются все СМР.

Проект (рабочий проект) включает: направление дороги и её местоположение; техническую категорию и основные параметры дороги; сроки строительства; источники и способы снабжения основными материалами, конструкциями, водой, электроэнергией и другими ресурсами; основные конструктивные решения по проектируемому объекту; методы осуществления строительства; строительные чертежи (планы, объёмы, инженерное оборудование, организация строительного производства, геологические условия строительства); типы конструктивных элементов сооружения; использование отведённых земель; сметную документацию, где фиксируется общая стоимость объекта; расчёт эффективности капитальных вложений.

В состав проекта входят следующие части: генеральный план и план транспортного обслуживания; технико-экономическая, учитывающая ТЭП (мощность, стоимость объекта, себестоимость и трудоёмкость единицы продукции, удельные капитальные вложения, показатели экономической эффективности капитальных

вложений); технологическая, включающая организацию энергоснабжения; строительная, включающая организацию водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, ПОС, расчёты стоимости.

При двухстадийном проектировании стоимость строительства определяется по укрупненным сметным нормам; при этом она устанавливается сметными расчётами с последующим их уточнением в РД. На стадии разработки РД уточняют и детализируют принятые решения и объёмы работ с учётом местных условий.

При одностадийном проектировании в рабочий проект входят: сводный сметный расчёт (ССР) стоимости строительства, сводка затрат; объектные и локальные сметы (при продолжительности работ до двух лет, а также при строительстве, осуществляемом по типовым или повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам); объектные и локальные сметные расчёты (при сроке строительства свыше двух лет), а на работы первого года – объектные и локальные сметы; ведомости сметной стоимости строительства и товарной продукции; единичные расценки на СМР, сметы на проектные и изыскательские работы.

При двухстадийном проектировании в состав проекта входят: ССР и сводка затрат; объектные и локальные сметные расчёты и сметы; сметы и сметные расчёты на проектные и изыскательские работы; ведомости сметной стоимости строительства и товарной продукции; индивидуальные единичные расценки (ЕР) на СМР. В состав РД входят: объектные и локальные сметы на СМР; ведомости сметной стоимости строительства и товарной продукции.

Сметная стоимость строительства в ССР исчисляется в действующих на момент её определения сметных нормах и ценах: при двухстадийном проектировании – по укрупненным сметным расчётам (прейскуранты, укрупненные показатели стоимости работ); при одностадийном проектировании – по сметам и повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, привязанным к местным условиям и составляемым по рабочим чертежам с использованием прейскурантов, укрупненных сметных норм и ЕР. При отсутствии укрупненных сметных норм рекомендуется применять существующие ЕР или разрабатывать индивидуальные.

К сметной документации прикладывается пояснительная записка, в которой приводятся: ссылка на район строительства; указание, в ценах и нормах какого года составлена документация; перечень каталогов ЕР; наименование генподрядчика; размер нормы накладных расходов и сметной прибыли; метод определения стоимости; порядок расчёта денежных средств по главам ССР.

Сметная документация разрабатывается на основе ПОСа с использованием данных, отражающих местные условия и оказывающих существенное влияние на стоимость строительства, которые можно получить из следующих документов: ситуационный план района строительства, в котором представлено расположение заводов и карьеров, производственных предприятий, складов, железнодорожных станций, пристаней, автодорог; справки о способах получения воды, пара, воздуха, электроэнергии, о местах получения основных (местных) строительных материалов и об источниках поступления вспомогательных (привозных) общестроительных материалов; акты измерения расстояний перевозок материалов автотранспортом с указанием технического состояния автодорог.

## 1.11. Субъекты предпринимательской деятельности

Предпринимательство – инициативная деятельность граждан или их объединений, направленная на получение прибыли или личного дохода, осуществляемая от своего имени, на свой риск, под свою имущественную ответственность. К предпринимательству относятся любые виды хозяйственной деятельности, если они не запрещены законодательством РФ.

Предприниматель – это лицо, организующее какое-либо предприятие с целью получения прибыли.

Субъекты предпринимательской деятельности – отдельные граждане или их объединения (коллективные предприниматели, партнёры).

Субъект – человек (менеджер, группа лиц), который (ая) в своей практической деятельности воздействует на объект (отрасль, ДСО) и является носителем прав и обязанностей. Субъект может быть физическим или юридическим лицом.

Физическое лицо – отдельный предприниматель, человек, организующий собственное дело и управляющий им в целях получения прибыли. Физическое лицо, зарегистрированное в качестве предпринимателя без образования юридического лица, не вправе осуществлять деятельность с привлечением наёмного труда.

Признаки юридического лица:

выступает в качестве самостоятельного носителя прав и обязанностей, вступая в отношения с другими юридическими и физическими лицами, заключая договоры на покупку ТМЦ, трудовые договоры с наёмными работниками;

обладает обособленным имуществом (в собственности, в хозяйственном ведении, в оперативном управлении);

имеет регистрационное свидетельство, а в оговорённых случаях – и лицензию на право осуществления тех или иных конкретных видов деятельности;

участвует в имущественном обороте от своего имени;

выступает в суде в качестве истца и ответчика, защищая свои имущественные интересы в суде, арбитраже и других органах государственной власти;

отвечает имуществом перед контрагентами в пределах, оговоренных законодательством РФ, и в пределах имущества, находящегося в его собственности;

имеет утвержденный устав, в котором определяются цели, организационная структура, права и обязанности органов управления, порядок ликвидации организации, взаимоотношения между учредителями и владельцами;

ведёт учёт хозяйственных средств и источников их образования с составлением бухгалтерского баланса и определяет прибыли или убытки;

имеет фирменное наименование, печать, расчётный счёт в банке.

Субъект предпринимательской деятельности имеет право:

начинать и вести предпринимательскую деятельность путём учреждения, приобретения или преобразования предприятия, а также заключения договора с собственником имущества предприятия, открывать счета в учреждениях банков, осуществлять все виды расчётных, кредитных и кассовых операций;

привлекать на договорных началах и использовать финансовые средства, объекты интеллектуальной собственности, имущество и отдельные имущественные права граждан и юридических лиц;

самостоятельно формировать производственную программу, выбирать поставщиков и потребителей своей продукции, устанавливать на неё цены;

осуществлять деятельность по управлению предприятием;

нанимать и увольнять работников от имени предприятия или самостоятельно в соответствии с действующим законодательством и уставом фирмы;

свободно распоряжаться прибылью от предпринимательской деятельности, остающейся после уплаты налогов и внесения других обязательных платежей согласно законодательству РФ, договору и уставу организации;

пользоваться услугами системы государственного социального обеспечения, медицинского и социального страхования;

образовывать союзы, ассоциации и другие разрешённые законодательством РФ объединения предпринимателей;

оспаривать в суде (арбитраже) действия граждан, юридических лиц, органов государственного управления.

Каждый предприниматель обязан:

выполнять обязательства, вытекающие из законодательства РФ и заключённых им договоров, в т.ч. договоров с собственником имущества фирмы;

самостоятельно или от имени коммерческой организации (КО) заключать трудовые договоры с работающими по найму гражданами или фирмами;

рассчитываться с работниками КО, независимо от её финансового состояния;

осуществлять социальные, медицинские и иные виды обязательного страхования работников, обеспечивая им условия для трудовой деятельности;

выполнять решения центральных и местных органов власти по социальной защите инвалидов и других лиц с ограниченной трудоспособностью;

своевременно представлять декларацию о доходах КО и уплачивать налоги в порядке и размерах, определенных законодательством РФ;

заявлять о банкротстве организации в случае невозможности исполнения обязательств перед кредиторами.

Любая организация должна иметь руководителя, персонально ответственного за последствия принимаемых решений, связанных с её деятельностью, и наделённого правом представлять её интересы на основании устава. Руководитель имеет право делегировать подчиненным определенные полномочия (право защищать интересы организации в суде, заключать от её имени договоры и др.).

В зависимости от прав в отношении юридических лиц или их имущества, сохраняемых за учредителями-участниками, можно выделить три группы лиц:

1) товарищества и общества, производственные кооперативы, в отношении которых их участники имеют обязательственные права;

2) государственные и муниципальные предприятия, в отношении которых их учредители имеют вещное право (право собственности);

3) общественные, религиозные, благотворительные и другие фонды; ассоциации, союзы, в отношении которых их учредители не имеют никаких прав.

Формы собственности, признаваемые в РФ, перечислены в Конституции РФ (ст. 8). Это перечисление воспроизведено в п. 1 ст. 212 ГК РФ: «В Российской Федерации признаются частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности». Тем самым законодательно закреплено разделение отношений собственности на две формы: частная собственность и публичная собственность.

Субъекты права частной собственности – граждане и юридические лица.

Субъекты права публичной собственности: Российская Федерация в целом (федеральная государственная собственность); субъекты Российской Федерации (государственная собственность субъекта Российской Федерации); муниципальное образование (муниципальная собственность).

В правовом отношении граждане и юридические лица как субъекты права собственности занимают одинаковое положение: они пользуются одинаковой защитой Российского законодательства. Тем самым подчеркивается отсутствие различий в возможностях, предоставляемых правом, для использования своего имущества в коммерческих, предпринимательских целях.

Другое дело – предпринимательство. Ведение такой деятельности гражданином без образования юридического лица предполагает его гражданско-правовую ответственность перед кредиторами в объёме всего принадлежащего ему на праве собственности имущества. Если же гражданин вносит часть своего имущества в виде пая в хозяйственное товарищество, общество или производственный кооператив, то собственником вклада становится соответствующее юридическое лицо, а гражданин утрачивает право собственности на внесённое имущество. Вместо утраченного вещного права он приобретает обязательственное право: право требования доли от прибыли пропорционально сделанному вкладу; право на получение пропорциональной вкладу части имущества юридического лица, распределяемого между вкладчиками при его ликвидации.

Субъекты права государственной собственности: Российская Федерация в целом; субъекты РФ (республика в составе Российской Федерации; край; область; автономная область; автономный округ); Москва; Санкт-Петербург.

Состав правомочий субъектов права государственной собственности неодинаков: в федеральной государственной собственности (т.е. у Российской Федерации в целом) может находиться любое имущество; в государственной собственности субъекта РФ – только такое имущество, которое не включает объекты исключительной федеральной собственности.

Объектом права государственной собственности выступает имущество, находящееся в федеральной собственности или в собственности субъектов РФ. Оно закрепляется за государственными предприятиями. Имущество, входящее в федеральную собственность и в собственность субъектов РФ, разбивается на части:

- 1) имущество, закрепленное за государственными предприятиями и учреждениями на праве хозяйственного ведения или оперативного управления;
- 2) казенное имущество, состоящее из бюджетных средств, иного имущества, не закрепленного за государственными предприятиями и учреждениями.

Объектом права муниципальной собственности считается имущество, принадлежащее на праве собственности городским и сельским поселениям, а также

другим муниципальным образованиям. По аналогии с государственным имуществом весь имущественный массив, находящийся в муниципальной собственности, распадается на две части:

1) имущество, закрепленное за муниципальными предприятиями и учреждениями на праве хозяйственного ведения или оперативного управления;

2) муниципальное казенное имущество, состоящее из средств местного бюджета и иного муниципального имущества, не закрепленного за муниципальными предприятиями и учреждениями.

Федеральные автомобильные дороги общего назначения (внегородские автодороги) являются государственной собственностью РФ. Федеральному дорожному агентству (в соответствии с распоряжениями Правительства РФ № 1731-р от 30.12.2004, № 503-р от 28.04.2005, № 1592-р от 05.10.2005) подведомственны следующие государственные унитарные предприятия (ГУП):

федеральные, выполняющие работы по содержанию и ремонту федеральных автомобильных дорог (ФАД) и объектов дорожной инфраструктуры;

федеральные государственные учреждения, осуществляющие функции государственного заказчика строительства, текущего и капитального ремонта, реконструкции и содержания федеральных автомобильных дорог (упрдоры, управтодоры, дирекции дорожного строительства);

сервисные федеральные ГУП, в функции которых входит централизованное обслуживание федеральных автодорог и предприятий основного профиля.

Органы управления федеральными автомобильными дорогами – государственные учреждения, осуществляющие функции по управлению ими на основании договоров о закреплении имущества на праве оперативного управления /1/.

### **Вопросы и задания для самопроверки**

1. Относится ли дорожное строительство к отрасли материального производства?
2. Дорожное строительство имеет ряд особенностей, отличающих его от гражданского и промышленного. Перечислите их.
3. Раскройте понятие «организация».
4. Охарактеризуйте организацию (фирму) как обособленную производственно-хозяйственную единицу. Перечислите этапы создания организации.
5. Назовите признаки организации как юридического лица. В чём отличие физического лица от юридического?
6. На какие три группы, в зависимости от прав в отношении юридических лиц и их имущества, делятся все предприятия?
7. Перечислите права и обязанности предпринимателя.
8. Какие документы организация предоставляет в лицензионный центр?
9. С какого момента предприятие-банкрот считается ликвидированным?
10. Что такое внесудебная договоренность о добровольной ликвидации фирмы?
11. Перечислите меры, применяемые к предприятию-должнику.
12. Имущество за дорожными предприятиями закрепляется на праве оперативного управления или на праве хозяйственного ведения?

## **ГЛАВА 2. ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ**

### **2.1. Организация – основное звено рыночной экономики**

Группа физических лиц, объединённых общими целями и располагающих необходимыми для их достижения материальными ресурсами, образует юридическое лицо – организацию, которая является хозяйственной единицей, обладающей обусловленной законодательством административной и экономической самостоятельностью, т.е. правами юридического лица, и отличается организационно-техническим единством.

Организация, имеющая статус юридического лица, имеет конкретного собственника, в качестве которого могут выступать индивидуальный владелец, группа физических лиц (члены товарищества, акционеры, совладельцы имущества, представители иных организационно-правовых форм собственности), фирмы (союзы, ассоциации, фонды) и органы государственного и хозяйственного управления.

Организация – обособленная производственно-хозяйственная единица, самостоятельно функционирующая с целью получения прибыли.

В административно-правовом аспекте – юридическое лицо, которое владеет обособленным имуществом, отвечает по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и неимущественные права, является истцом и ответчиком в суде, имеет баланс и расчётный счёт.

В социальном аспекте – трудовой коллектив, сформированный по численному и квалификационному признаку, профессиональному составу в соответствии с типом производства и видом изготавливаемой продукции.

В финансово-экономическом аспекте – самостоятельный хозяйствующий субъект, осуществляющий свою деятельность согласно собственной стратегии и тактике, рентабельно, экономно, с соблюдением законодательства.

В производственно-техническом аспекте – система машин, механизмов, оборудования, по количеству и мощности соответствующих видам и объёмам производимой продукции, технологии её изготовления и назначению.

В экономико-кибернетическом аспекте – сложная, вероятностная система управления производством, основанная на использовании экономических законов, математических методов, теории информации и системного подхода.

Таким образом, организация (фирма) – это самостоятельно хозяйствующий субъект, созданный отдельным предпринимателем (объединением предпринимателей) для производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Эффективность работы любой фирмы, в т.ч. ДСО, как системы обеспечивается совокупностью взаимосвязанных элементов. Мы рассматриваем ДСО с позиций системного подхода: формулируем параметры выхода; регулируем взаимоот-

ношения с внешней средой; устанавливаем параметры входа; разрабатываем каналы обратной связи; формулируем требования к процессу.

Организация представляет собой сложную систему, объединяющую материальные и людские ресурсы. Для эффективного управления этой системой необходимо описать её. Важно знать, какие процессы в ней протекают, каким образом они изменяются и как зависят друг от друга. Как система ДСО на входе имеет информационные, материальные, трудовые, технические, финансовые ресурсы. ДСО преобразует ресурсы и на выходе получает продукцию, прибыль и другие результаты. Система может быть открытой и закрытой. Открытая характеризуется взаимодействием с внешней средой. Закрытая имеет жёсткие, фиксированные границы и в основном не зависит от окружающей среды. В современной ДСО существуют различные подсистемы: планирования, контроля, снабжения, учёта и др.

Классификационные признаки организаций:

характер деятельности (строительные, эксплуатационные, транспортные, промышленные, торговые, арендные, страховые и др.);

форма собственности (частная, государственная, муниципальная, смешанная, кооперативная, общественных и совместных предприятий);

вид деятельности (производственная, коммерческая, финансовая);

количество собственников (индивидуальные, коллективные);

охват территорий экономического пространства (национальные, транснациональные);

принадлежность капитала и контроль за ним (национальные, иностранные, смешанные);

правовое положение:

а) юридические лица частного права (единоличные фирмы; объединение предпринимателей, т.е. товарищества и общества);

б) юридические лица публичного права (государственные органы, учреждения, организации, торгово-промышленные палаты, ассоциации, союзы);

сфера деятельности (внутри страны, международные).

Организация как объект собственности может находиться в собственности различных субъектов, причём в любом случае право собственности предполагает права владения, распоряжения и использования объектов в целях и пределах, не нарушающих ограничений, установленных законом.

В состав частной входит собственность:

физических лиц, включая имущество личных подсобных хозяйств, транспортные средства и недвижимое имущество;

объединений граждан (полные товарищества);

юридических лиц (групп физических лиц), включая имущество коллективных (кооперативных) фирм, обществ с ограниченной ответственностью (ООО), акционерных обществ (АО) закрытого и открытого типов, арендных организаций;

предпринимательских объединений (хозяйственных обществ и товариществ, коллективных фирм, концернов, холдингов, ассоциаций, союзов);

смешанная собственность граждан и юридических лиц.

Государственную собственность образуют объекты:



федеральной собственности;  
собственности субъектов Российской Федерации (республик, краёв, областей, автономных округов, Москвы и Санкт-Петербурга);  
муниципальной (районов, округов, префектур) собственности.

Собственность общественных организаций включает объекты, принадлежащие общественным объединениям, благотворительным и иным общественным фондам, и объекты, принадлежащие религиозным организациям.

Смешанная собственность – комбинация других видов и разных типов собственности (личной и коллективной, частной и государственной).

Собственность совместных организаций, включающая объекты собственности, находившиеся до образования совместного предприятия в собственности российских и иностранных физических и юридических лиц.

Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности:

индивидуальная: семейная фирма – союз работников (владелец управляет, получает прибыль, несёт персональную ответственность);

партнёрство (товарищество): союз собственников, совместно владеющих и управляющих хозяйственными товариществами;

корпорация: хозяйственные общества всех видов, в которых ответственность собственника ограничена его вкладом в организацию;

производственные кооперативы;

унитарные предприятия.

Фирмы классифицируются по количественным и качественным параметрам.

Количественные параметры – численность работников и годовой оборот капитала. Исходя из этого параметра выделяют: малые (до 100 чел.); средние (до 500 чел.) и крупные (свыше 500 чел.) фирмы.

К качественным параметрам относятся следующие: тип собственности; характер и содержание деятельности; ассортимент продукции; методы ведения конкурентной борьбы; способы вхождения в различные союзы и объединения; организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

## **2.2. Организационно-правовые формы юридических лиц**

Дорожно-строительные организации, как и другие субъекты хозяйствования, самостоятельно определяют цели и задачи своей ПХД, разрабатывают стратегию и тактику развития, изыскивают финансовые средства, формируют трудовой коллектив, приобретают средства и предметы труда, решают множество вопросов в сфере организационной структуры управления, регулирования деятельности своих подразделений. При создании ДСО характеризуются выбранной организационно-правовой формой и постановкой конкретных целей и задач, определяющих деятельность на перспективу.

В основе работы дорожных предприятий лежат следующие принципы рыночной экономики: свобода предпринимательства, хозяйственная самостоятель-

ность, использование различных форм собственности с преобладанием частной; антимонопольность деятельности; открытость внутреннего рынка (свобода выхода на внешние рынки); договорные формы между хозяйствующими субъектами.

Управленческая стратегия ДСО зависит от организационно-правовой формы юридического лица и от того, какие рычаги государственного регулирования на него воздействуют.

Организационно-правовые формы юридических лиц:

коммерческие организации;

некоммерческие организации;

организации без прав юридического лица.

Коммерческие организации:

хозяйственные товарищества (полные товарищества, товарищества на вере);

хозяйственные общества (ООО, ОДО);

акционерные общества (ОАО, ЗАО);

производственные кооперативы;

унитарные предприятия (на праве хозяйственного ведения, на праве оперативного управления, например федеральный казённый завод, дочерние).

Некоммерческие организации:

потребительские кооперативы (союзы, общества);

общества и религиозные организации (объединения);

общественные движения;

фонды, учреждения;

государственные корпорации;

некоммерческие партнёрства;

объединения юридических лиц (союзы и ассоциации);

территориальные общественные самоуправления, товарищества собственников жилья, садоводческие и дачные некоммерческие товарищества, автономные некоммерческие организации (дочерние, зависимые общества).

Организации без прав юридического лица:

финансово-промышленные группы;

паевые инвестиционные фонды;

простые товарищества;

представительства и филиалы;

индивидуальные предприниматели.

Термин «предприятие» сохранён только для группы предприятий, находящихся в государственной и муниципальной собственности (ГК РФ, ч.1).

Получение прибыли – основная цель любой коммерческой организации. Прибыль распределяется между участниками организации. Извлечение прибыли – не основная цель некоммерческих организаций, т.к. прибыль не распределяется между участниками организации, предпринимательская деятельность служит достижению целей, ради которых создано предприятие.

Учреждения (министерства, департаменты, государственные университеты, больницы) – организации, созданные государством или муниципалитетом для осуществления управленческих, социально-культурных и других функций.

Фонды – организационная форма объединения денежных средств или иных ресурсов, находящихся в распоряжении государства, организаций, ассоциаций, других хозяйственных объединений и конкретных лиц, для специального (целевого) использования. Денежные средства фондов аккумулируются на специальных счетах банков. Фонд как общественный институт создаётся соответствующими учредителями, организациями, учреждениями. Существуют такие фонды: Детский фонд, Фонд культуры РФ, Фонд занятости населения и пр. Источники образования фондов у государства, организаций и частных лиц: доходы, прибыль, налоги и сборы, субсидии, займы, обязательные и добровольные взносы. Управление фондами осуществляется субъектами той или иной организации либо группами граждан, конкретным гражданином. Обычно главным органом управления крупных фондов является общее собрание их учредителей. Фонд осуществляет свою деятельность, руководствуясь уставом.

В соответствии с положениями ГК РФ если предприятие основано на базе государственной или муниципальной собственности в виде унитарного предприятия, то вступает в силу самоуправление собственника. Самоуправление функционирует и при частной собственности, когда собственником является одно лицо. Более сложная структура управления фирмой формируется при смешанной форме собственности или большем числе собственников, например в ОАО. Самоуправление трудового коллектива реализуется тогда, когда ДСО регистрируется и функционирует в форме строительного (производственного) кооператива. Наряду с самоуправлением в современных условиях хозяйствования распространено и управление собственником. Основные управленческие функции предпринимателя реализуются в ходе отделения капитала от собственника, и предприниматель в этом случае является и собственником, и управляющим. Происходит соединение ресурсов, капитала и труда. Предприниматель один рискует своими и заёмными средствами, временем, трудом, репутацией. Функция менеджера сводится к использованию своих профессиональных знаний по управлению людьми.

Управление трудовым коллективом на предприятиях со смешанной и частной формами собственности сравнительно несложно. Оно охватывает трудовые соглашения. В сфере управления – это распорядок дня, планирование отпусков, разработка систем стимулирования и безопасности труда, контроль качества продукции. При самоуправлении трудового коллектива реализуются те же функции, что и при управлении собственником.

Есть такие экономические задачи, которые могут быть решены только государством: защита основ рыночной экономики (частная собственность, свободное ценообразование, конкуренция); обеспечение населения товарами и услугами, помощь нуждающимся, стабилизация экономики, лицензирование отдельных видов деятельности. Для регулирования этих вопросов государство может использовать экономические (косвенные) и административные (прямые) рычаги.

Экономические рычаги – это налогообложение, перераспределение доходов и расходов, кредитно-финансовые механизмы, государственное предпринимательство. Административные меры используются тогда, когда экономические методы не могут дать желаемого эффекта.

Государственное регулирование может быть представлено правовыми, экономическими, финансовыми и социальными видами с использованием соответствующих рычагов и стимулов. Это налоги, льготы и различные запреты.

Прямое государственное регулирование реализуется через нормативные акты, положения, постановления, указы, законы. Косвенное государственное регулирование включает разработку и реализацию налоговой, финансово-кредитной, амортизационной, инвестиционной, научно-технической и ценовой политики, обеспечение социальной защиты и социальных гарантий для всех работников.

ГУП и МУП создаются соответственно органами государственной власти или местного самоуправления за счёт их средств, имущества; учредительным документом является устав. Имущество передаётся в хозяйственное ведение (или в оперативное управление) трудовому коллективу. Такие организации носят унитарный характер. Их уставный фонд неделим и принадлежит учредителю.

Государственное учреждение создаётся для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируется полностью или частично из федерального бюджета.

Унитарное предприятие – коммерческая организация, не наделённая правом собственности на закреплённое за ней имущество, отвечающая по своим обязательствам всем принадлежащим только ей имуществом и не несущая ответственности по обязательствам собственника его имущества. В форме унитарных могут быть созданы государственные и муниципальные предприятия. Их имущество принадлежит на праве собственности Российской Федерации, субъекту Российской Федерации или муниципальному образованию. Действия, совершаемые собственником-учредителем, таковы: назначение директора; утверждение устава; контроль за использованием и сохранностью имущества; реорганизация (ликвидация) в случае убыточной ПХД; получение части прибыли.

Унитарные предприятия на праве хозяйственного ведения создаются по решению государственного органа или органа местного самоуправления.

Унитарные предприятия на праве оперативного управления представляют собой федеральные (казённые) предприятия, создаваемые по решению правительства РФ на базе имущества, находящегося в федеральной собственности.

Различие прав хозяйственного ведения и оперативного управления состоит в содержании и объёме полномочий, получаемых от собственника на имущество.

Унитарные предприятия на праве хозяйственного ведения имеют большую самостоятельность в управлении, их учредители не отвечают по обязательствам этих предприятий. При несостоятельности унитарных предприятий на праве оперативного управления Правительство РФ несёт субсидиарную ответственность по обязательствам этих предприятий, из чего вытекает, что эти предприятия в принципе не могут быть банкротами.

Субсидиарная ответственность – ответственность поручителя, при которой он отвечает за не исполненную должником часть обязательств перед кредитором.

Федеральное казенное предприятие может быть создано при выполнении одного из условий: если осуществляемая им деятельность допускается федеральными законами исключительно для государственных предприятий; если преобла-

дающая или значительная часть производимой им продукции (работ, услуг) предназначена для федеральных государственных нужд.

Учредительным документом казенного предприятия является его устав, утверждаемый Правительством РФ. Фирменное наименование предприятия, основанного на праве оперативного управления, должно содержать указание на то, что оно является казенным. Права предприятия на закрепленное за ним имущество определяются в соответствии со ст.ст. 296 и 297 ГК Российской Федерации, которая несёт субсидиарную ответственность по обязательствам казенного предприятия при недостаточности его имущества. Руководитель является государственным служащим, его назначение и освобождение осуществляются в порядке, установленном законодательством РФ для государственных служащих.

Виды бизнеса в зависимости от масштабов и количества собственников: малый (единоличный); средний (коллективный); крупный (акционерный).

Малый бизнес представлен единоличными организациями.

Средний бизнес представлен коллективом совладельцев средств производства (кооперативы, товарищества), имеет преимущество перед малым (более мощную финансовую базу), т.к. позволяет объединить денежные средства группы лиц.

Крупный бизнес – это хозяйственные общества (ООО, ОДО, ОАО и ЗАО).

Производственный (строительный) кооператив согласно ст. 107 ГК РФ, – добровольное объединение граждан для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, выполнение работ, оказание услуг), основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении имущественных паевых взносов. Решение о создании кооператива принимает учредительное собрание, утверждающее устав и выбирающее органы управления.

Управляющий орган кооператива – общее собрание членов коллектива. Каждый член производственного кооператива имеет один голос. Члены кооператива несут ограниченную субсидиарную ответственность по долгам кооператива в размере и порядке, предусмотренных Законом о производственных кооперативах и уставом кооператива, а также дополнительную ответственность (хотя и не всем своим личным имуществом, а в заранее определённом размере, оговоренном в уставе и обычно кратном паевому взносу). Фирменное наименование кооператива должно содержать название и фразу «производственный (строительный) кооператив». Имущество формируется на долевой основе за счёт взносов его членов.

Учредительный документ – устав, утверждённый общим собранием. Уставный капитал – не менее 100 минимальных размеров месячной оплаты труда. Имущество, находящееся в собственности строительного кооператива, делится на паи его членов в соответствии с размерами паевого взноса. Имущество образуется за счёт денежных и материальных взносов, доходов от ПХД, выкупа арендованных основных фондов, а также имущества неделимых фондов. Получаемая прибыль распределяется в соответствии с трудовым участием, а не пропорционально имущественным паям. Число членов кооператива должно быть не менее 5 человек, верхний предел численности законодательством РФ не ограничен; 25% от общего числа членов кооператива могут не принимать трудового участия в его работе, а лишь вносить паевые взносы в виде денежных средств или иного иму-

щества, получая дивиденды на этот пай. Уставом кооператива может быть предусмотрено участие в его деятельности юридических лиц. В кооперативе с численностью более 50 человек может быть создан наблюдательный совет, осуществляющий контроль за деятельностью исполнительных органов. Исполнительные органы кооператива – правление и (или) его председатель, осуществляющие текущее руководство деятельностью кооператива и подотчётные наблюдательному совету и общему собранию. Все управляющие органы формируются только членами кооператива. К исключительной компетенции общего собрания членов кооператива относятся следующие: изменение устава кооператива; приём и исключение его членов; определение основных направлений деятельности кооператива; избрание ревизионной комиссии и прекращение полномочий членов; утверждение годовых отчётов и бухгалтерских балансов и распределение прибыли и убытков; решение вопросов о вступлении кооператива в союзы (ассоциации); решение о реорганизации и ликвидации кооператива и другие вопросы.

Член кооператива вправе выйти из него. При этом ему должна быть выплачена стоимость пая или должно быть выдано имущество, соответствующее его паю. Кроме того, осуществляются другие выплаты, предусмотренные уставом кооператива. Они производятся по окончании финансового года (после утверждения бухгалтерского баланса). Член кооператива вправе передать свой пай или его часть другому. Передача пая гражданину, не являющемуся членом кооператива, допускается лишь с согласия кооператива. В этом случае другие члены кооператива пользуются преимущественным правом покупки такого пая или его части. В соответствии с Федеральным законом РФ № 41-ФЗ «О производственных кооперативах» строительный (производственный) кооператив по единогласному решению его членов можно преобразовать в товарищество или общество.

Основными характеристиками кооператива являются следующие: субсидиарная ответственность членов по долгам; обязательность трудового участия большинства членов в деятельности кооператива и распределение прибыли в соответствии с трудовым участием; отнесение решения многих вопросов деятельности кооператива на усмотрение членов кооператива.

Хозяйственные товарищества – распространённая форма коллективного предпринимательства. Участие партнеров скрепляется письменным соглашением, договором. Товарищества имеют уставный капитал, создаваемый из вкладов учредителей, причём всё имущество, созданное и приобретённое в процессе деятельности, принадлежит ему. Товарищество – это объединение лиц в форме партнёрства: несколько отдельных лиц договариваются о совместном владении и управлении предприятием, для чего обобщают свои финансовые ресурсы и способности, распределяют риски, прибыли и убытки. Лица, создающие товарищество, именуются его учредителями; каждый из них вносит определенный вклад и становится членом товарищества. Порядок создания товарищества не обременён бюрократическими процедурами. Товарищество отличается более высокой степенью специализации, большими возможностями для привлечения финансовых ресурсов. Недостаток – возможная несовместимость интересов партнеров, так как каждый из них несёт ответственность за последствия действий любого другого.

Виды товариществ: «полное» товарищество (ПТ) и товарищество «на вере».

Все участники ПТ, т.е. «полные» товарищи, согласно подписанному ими учредительному договору занимаются бизнесом от имени товарищества и несут неограниченную солидарную ответственность по его обязательствам, отвечая не только имуществом, которое они внесли и объединили в целях предпринимательской деятельности, но и всем своим личным движимым и недвижимым имуществом (и даже имуществом членов семьи). Солидарная ответственность нескольких лиц – ответственность, при которой кредитор вправе требовать от них как совместного, так и индивидуального исполнения обязательства. При солидарной ответственности должника и поручителя (гаранта) кредитор вправе требовать от них совместного и индивидуального исполнения обязательства, обеспеченного поручительством (гарантией). Управление деятельностью ПТ осуществляется всеми участниками. Каждый из них имеет один голос. Договором могут быть предусмотрены случаи принятия решения большинством голосов. Прибыль и убытки распределяются пропорционально долям в паевом капитале. Не допускается устранение кого-либо из членов товарищества от участия в распределении прибылей и убытков. Функционирование ПТ основано на лично-доверительных отношениях, утрата которых влечёт прекращение деятельности фирмы. Товарищество обычно является формой семейного бизнеса; поэтому для создания и функционирования ПТ устав не нужен. Учредительным документом является учредительный договор. При создании ПТ должно быть не менее двух полных товарищей.

Товарищество «на вере» (смешанное, коммандитное), или ТВ – разновидность ПТ. Его участники делятся на «полных» товарищей и вкладчиков (коммандитов), которые лишь вкладывают средства в имущество ТВ, но не отвечают своим личным имуществом по его обязательствам. Таким образом, у ТВ есть возможность привлекать капитал сторонних лиц, что является его преимуществом. Товарищество «на вере» может создаваться без учреждения нового юридического лица (в этом случае вклады участников отражаются на балансе одного из его действительных членов) и с учреждением нового юридического лица с обособленным имуществом (в этом случае средства отражаются на балансе самого ТВ). Для образования ТВ достаточно двух учредителей (не менее одного «полного» товарища и одного вкладчика): один из них может быть директором, другой – бухгалтером с правом подписи. Для регистрации ТВ нужны протокол учредительного собрания и учредительный договор, на основе которых составляется устав.

Закон регламентирует положение коммандита: он не участвует в управлении делами, не может выступать от имени товарищества и оспаривать действия «полных» товарищей, вправе знакомиться с финансовой деятельностью, получать причитающуюся на его долю часть прибыли и передавать её полностью или частично другому лицу без согласия остальных, свободно выходить из товарищества.

Общество (объединение капиталов в форме корпорации) – правовая форма бизнеса, которая отделена от конкретных лиц, владеющих ею. Его владельцы называются держателями акций. Общества могут быть созданы одним лицом. Способ финансирования общества – продажа акций и облигаций – позволяет привлекать сбережения многочисленных лиц. Ответственность владельцев ограничена:

они рискуют только суммой, вложенной в покупку акций; кредиторы могут предъявлять иск только обществу как юридическому лицу. К числу слабых сторон общества относятся двойное налогообложение (облагаются и прибыль юридического лица, и дивиденды, выплаченные из неё владельцу), ограничение прав на коммерческую тайну, бездеятельность держателя акций.

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) образуется одним или несколькими юридическими лицами или гражданами. Если ООО учреждается одним лицом, то его учредительным документом является утверждённый устав, если несколькими лицами, то кроме устава дополнительно составляется учредительный договор, подписанный его учредителями. Форма ООО считается наиболее выгодной, т.к. учредители несут ограниченную ответственность по долгам ООО (только в пределах уставного фонда). ООО имеет статус юридического лица. Уставный капитал ООО не может быть меньше величины, установленной законом, составляется из вкладов участников и определяет минимальный размер имущества, гарантирующий защиту интересов его кредиторов. Высший орган ООО – общее собрание, которое определяет основные направления деятельности, вносит дополнения в устав (учредительный договор), изменяет размер уставного капитала. ООО может быть ликвидировано только по единогласному решению его участников; их максимальное число не должно превышать 50 человек /3/.

Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) – это разновидность ООО. На ОДО распространяются изложенные общие правила. Уставный капитал делится на доли, определённые учредительными документами. Его участники несут солидарную субсидиарную ответственность своим имуществом в размере, кратном стоимости их вкладов. Однако существует важная особенность ОДО: при недостаточности имущества общества для удовлетворения претензий его кредиторов все члены ОДО привлекаются к дополнительной имущественной ответственности, «масштабы» которой ограничены: она налагается не на всё личное имущество участников, а лишь на его часть, в одинаковой для всех кратности размерам внесённых вкладов. При банкротстве одного из участников его ответственность по обязательствам общества распределяется между остальными пропорционально их вкладам. ОДО занимает промежуточное место между обществами и товариществами; оно может быть создано одним лицом или несколькими лицами.

В обществах с ограниченной и дополнительной ответственностью высший орган управления – общее собрание участников. Коллегиальный или единоличный исполнительный орган управления осуществляет текущее руководство обществом и может быть избран не из числа участников /3/.

В акционерном обществе (АО) уставный капитал разделен на определённое количество акций. Члены общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах стоимости принадлежащих им акций. Учредительный документ – устав, в котором оговариваются: тип общества, его наименование и местонахождение; размер уставного капитала; структура органов управления и порядок принятия решений; количество, номинал, категории и типы простых и привилегированных акций, права их владельцев.

Уставный капитал – определённая сумма денежных средств, состоящая из



вносов акционеров, совокупная стоимость средств, зафиксированная уставом (договором) при создании предприятия, поступающая в его полное распоряжение. Вкладом участника могут быть деньги, здания, сооружения, оборудование, машины, механизмы, материальные и интеллектуальные ценности (облигации, векселя, ценные бумаги, изобретения, патенты, права пользования землей, водой и пр.).

Акционерные общества могут быть открытыми и закрытыми. Участники открытого акционерного общества (ОАО) могут продавать принадлежащие им акции без согласия других акционеров. ОАО может проводить открытую подписку на выпускаемые акции и свободно реализовывать их на условиях, устанавливаемых Законом. Число учредителей и акционеров не ограничивается. Такое общество обязано ежегодно публиковать для всеобщего сведения годовой отчет, бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках. Совет директоров (наблюдательный совет) создается при числе акционеров более пятидесяти /2/.

Акции закрытого акционерного общества (ЗАО) распределяются только среди его учредителей или внутри заранее определенного круга лиц. Число членов ЗАО ограничено законами РФ не должно быть более пятидесяти. Уставный капитал составляется из номинальной стоимости акций и определяет минимальный размер имущества ЗАО, гарантирующий защиту интересов его кредиторов. Количество, вид, номинал акций определяются уставом. Акция – ценная бумага, удостоверяющая право на получение части прибыли в виде дивидендов и доли имущества АО в случае его ликвидации пропорционально вкладу в уставный капитал. Она неделима и является предметом купли-продажи. Выделяют акции: предъявительские с небольшой номинальной стоимостью, привилегированные с фиксированным доходом (независимо от величины прибыли), именные, выпускаемые в крупных купюрах и не имеющие права продажи (без согласия правления АО).

Размер уставного капитала для ОАО – не менее 1000, а для ЗАО – не менее 100 минимальных размеров оплаты труда (на дату регистрации).

Как в ОАО, так и в ЗАО высшим органом управления является общее собрание акционеров, а исполнительный орган может быть коллегиальным (правление, дирекция) или единоличным (директор, генеральный директор) /2/.

Арендные предприятия – одна из форм начального этапа разгосударствления государственных предприятий, предусмотренных законодательством России. На практике получила распространение аренда трудовыми коллективами средств производства (основного капитала и других видов имущества) у государственного предприятия с правом последующего выкупа или без такового. За пользование арендованным имуществом арендаторы выплачивают арендодателю арендную плату, обусловленную договором. Имущество, приобретенное арендаторами за счёт своих доходов, остается в собственности арендного коллектива. Если такой порядок предусмотрен договором аренды, арендуемое имущество по истечении определенного срока может переходить в собственность арендатора – юридического лица (за дополнительную плату либо только с зачётом арендных платежей, выплаченных за весь период аренды). Понятно, что в таких случаях арендное предприятие должно быть преобразовано в товарищество, кооператив или акционерное общество.

### 2.3. Малый бизнес и государственная система его поддержки

Бизнес – экономическая деятельность, осуществляемая за счёт собственных или заёмных средств, на свой страх и риск или под свою ответственность (в целях получения прибыли). Сложности, встречающиеся на пути предпринимателей: конкуренция; неустойчивость бизнеса из-за ограниченных финансовых возможностей; высокие налоги; дорогие кредиты; хозяйственный риск, ответственность.

Малый бизнес представлен малыми предприятиями (МП). Данная форма бизнеса широко распространена за рубежом и является наиболее простым и дешевым способом организации бизнеса, так как собственник сам себе хозяин, у него велик стимул к деятельности, он может ограничиваться затратами собственного труда или использовать наёмный. Преимущество – легкость учреждения и ликвидации организации; недостатки – ограниченность финансовых ресурсов для роста; беспредельная ответственность предпринимателя перед кредиторами (это означает, что он рискует не только активами фирмы, но и личным имуществом).

Преимущества малых предприятий: прибыльность на ограниченном рынке; гибкость и быстрота реагирования на изменение рыночной ситуации; внедрение инноваций, обновление ассортимента, лёгкое переключение на выпуск нового товара; незначительные первоначальные затраты; отсутствие громоздкого управленческого и обслуживающего аппарата; удешевление продукции за счёт экономии на управленческом персонале; создание новых рабочих мест; самостоятельность, независимость, мобильность, динамичность, личная заинтересованность.

Для эффективного функционирования экономики нужно оптимальное сочетание крупного, среднего и мелкого бизнеса. До перехода на рыночные отношения в России приоритет отдавался крупным и средним предприятиям. В настоящее время развитие МП – одно из основных направлений антимонопольной политики государства. К числу МП относятся фирмы с небольшим коммерческим оборотом и незначительным числом работников (в строительстве – до 100 человек).

Система поддержки малого бизнеса в стране сводится к следующему:

размещение на МП не менее 15 % государственных заказов, предоставляемых на основе конкурса, гарантировано законодательством РФ и освобождает МП от проблемы реализации продукции на рынках, насыщенных аналогичным товаром, обеспечивает длительное использование производственных мощностей;

оформление госзаказа специальным соглашением, в котором фиксируются цена, объём, сроки, источники получения материалов, гарантирована оплата СМР; применение упрощенной системы налогообложения;

исключение из налогооблагаемой прибыли части, направленной на строительство, реконструкцию и обновление ОПФ, освоение новой техники;

освобождение малых предприятий строительного профиля от уплаты налога на прибыль в первые два года работы;

использование льготных кредитов из Фонда поддержки малого бизнеса;

использование безвозвратного субсидирования, осуществляемое Администрацией по делам малого бизнеса.

Одним из новых элементов инфраструктуры рынка является инжиниринг – комплекс услуг по технико-экономическому обоснованию создания новых предприятий, проектированию и эксплуатации производственных и непроизводственных объектов, организации производства и реализации новых видов продукции, совершенствованию управления предприятиями. Эти функции выполняют самостоятельные инжиниринговые службы крупных строительных и промышленных фирм. Большое разнообразие инжиниринговых услуг привело к многообразию организаций, специализирующихся на оказании отдельных из них: проектирование строительства новых объектов и всего комплекса относящихся к нему исследований и работ; организация деятельности вновь созданных предприятий, включая разработку проектов управления ими, подготовку кадров, изучение рынков сбыта и маркетинг; выработка рекомендаций по обеспечению качества продукции, оптимизации производственных процессов и утилизации отходов; организация учёта и информационного обслуживания и другие работы.

В строительстве создаются следующие виды инжиниринговых фирм:

инжиниринго-проектные предоставляют услуги предпроектного (предварительное исследование, технико-экономическое обоснование), проектного (составление проектов, схем, рабочих чертежей), послепроектного (подготовка контрактных материалов, подрядных торгов, инспекция СМР) характера;

информационно-инжиниринговые внедряют вычислительную технику, автоматические системы управления, готовят пакеты программ и баз данных, организуют хозяйственный и бухгалтерский учет;

маркетинго-инжиниринговые исследуют рынки, разрабатывают рекомендации по стратегии маркетинга и организации сбытовой деятельности;

консалтинговые узкоспециализированные предоставляют услуги в форме консультаций по вопросам экономической деятельности; эти фирмы;

контроллинговые предоставляют услуги, связанные с перспективными направлениями работы предприятий. Их работники анализируют, прогнозируют, корректируют деятельность любого хозяйствующего субъекта и помогают ему добиться успеха в недалёком будущем.

В современных условиях роль данных фирм, действующих на коммерческой основе, растёт. Результат их деятельности – существенное повышение производительности труда, качества СМР и готовой продукции, рост прибыли.

## **2.4. Корпоративные организации**

В России утверждаются новые формы интеграции хозяйственных субъектов: путём вхождения предприятий в вертикальные структуры (корпоративные группы) и на основе формирования горизонтальных образований. Формирование и усиление корпоративных структур является тенденцией развития, стабилизации и модернизации экономики, т.к. именно крупные структуры являются каркасом индустриально развитых стран и выступают в качестве партнёров государства.

Под интеграцией понимается организационно-экономическое слияние двух или более субъектов в единое целое, приобретающее по сравнению с арифметическим сложением частей более высокое качество. Объединяющиеся субъекты своё существование в прежнем виде, как правило, прекращают полностью или частично. Хозяйственная интеграция – объединение предпринимательских структур на основе развития их взаимоотношений, расширения взаимовыгодного сотрудничества. Интеграция в рыночной экономике обусловлена, с одной стороны, стремлением к укреплению конкурентоспособности (иногда до обеспечения монопольного положения), а с другой стороны – необходимостью снижения издержек.

В зависимости от свойств объединяющихся фирм выделяют три типа интеграционных процессов: горизонтальный, вертикальный и диверсифицированный.

Горизонтальная интеграция характерна для объединения хозяйственных структур, выпускающих однородную продукцию, оказывающих одинаковые услуги, выполняющих аналогичные операции технологического цикла.

Вертикальная интеграция применяется при слиянии предприятий различных отраслей по принципу технологического единства производственных процессов. При этом возможны варианты развития деятельности: в «прямом направлении» (к потребителю) или в «обратном» (к источникам сырья). Интеграция проявляется в том, что объединяющиеся структуры становятся необходимыми, взаимосвязанными и соподчинёнными элементами более крупной структуры.

Особый тип интеграции – диверсифицированный – состоит в проникновении крупной компании в другие отрасли, сферы производства. Возникла новая форма организации производства (диверсифицированная многоотраслевая компания), т.е. система комбинатов, ориентированных на основную отраслевую деятельность и расширяющих отраслевую специализацию.

Современные процессы интеграции протекают на основе:

концентрации капитала (увеличение размера капитала на основе капитализации части прибыли);

централизации капитала (слияние капитала отдельных хозяйствующих субъектов);

концентрации производства (накопление средств производства и рабочей силы за счёт концентрации и централизации капитала);

привлечения сбережений населения и средств юридических лиц (добровольная передача личных средств граждан и временно свободных средств юридических лиц для превращения их в акционерный капитал при взаимной выгоде).

Наиболее распространённые формы концентрации производства – синдикаты, картели, тресты, комбинаты, концерны, корпорации, консорциумы. На практике их называют хозяйствующими субъектами с гибкой структурой управления или корпоративными формами интеграции. Завершающей формой интеграционного процесса стали конгломераты – объединения компаний не по производственному признаку, а на основе организационных и финансовых связей.

Сложился типовой порядок развития крупных корпораций: образование материнской компании, образование банковской или инвестиционной компании, приватизация материнской компании, приобретение крупных пакетов акций

предприятий основной отрасли, привлечение стратегических инвесторов, концентрация капитала или интеграция производства и создание ФПГ и холдингов.

Синдикат – организационная форма объединения, отличительной особенностью которой является заключение соглашения между предприятиями одной отрасли по контролю над сбытом продукции (по монополюно высоким ценам) и закупкой сырья (по монополюно низким ценам) с целью получения монополюной прибыли. Предприятия, входящие в синдикат, сохраняют производственную и юридическую самостоятельность, но утрачивают коммерческую. В синдикате происходит централизация всей коммерческой деятельности участников с целью преодоления трудностей, связанных со сбытом продукции. Сбыт продукции всеми участниками осуществляется через единый орган – сбытовую контору, которая принимает продукцию по ценам, заранее установленным синдикатом. Синдикаты обычно создаются в форме акционерных обществ.

Картель – объединение предприятий одной отрасли. При образовании картеля его участники не утрачивают производственной и коммерческой самостоятельности, между ними заключается соглашение по ряду вопросов: регулирование объёмов производства и сбыта продукции (производство и сбыт по строго определённым квотам), установление единых цен на производимую продукцию, разграничение рынков сбыта, единые условия найма рабочей силы и установление единого уровня заработной платы.

Современная форма картеля предполагает максимизацию прибыли его участников на основе такого распределения квот производства, при котором минимизируются затраты. Особенностью картелей является выявление нарушений и применение санкций к нарушителям. Нарушение соглашения в виде превышения квоты или вторжения на чужие рынки влечёт за собой уплату штрафа в картельную кассу. Хотя картель является типичной формой монополии и противоречит основным принципам антимонопольного законодательства, ряд стран используют их в качестве помощи отраслям, переживающим спад; поэтому «депрессивный картель» выполняет положительную роль в экономике.

Трест – объединение предприятий одной или нескольких отраслей в форме акционерной компании. Более высокая, чем в синдикате и картеле, концентрация капитала обеспечивает тресту повышение уровня конкурентоспособности, а его участнику – более высокую прибыль. Участники треста полностью утрачивают свою производственную и коммерческую самостоятельность. Они подчиняются единому руководству. Во главе треста стоит правление, которое руководит производством и сбытом продукции, а также финансовыми операциями участников, входящих в трест. Каждый участник получает определённый пакет акций в соответствии со своей долей капитала. Соответственно этому он получает право на участие в делах треста и определённую долю прибыли, что препятствует созданию единого инвестиционного фонда.

По уровню слияния тресты подразделяются на:

- 1) объединения полностью слившихся предприятий одной отрасли (горизонтальное объединение), образующие собственно трест;
- 2) объединения предприятий одной или различных связанных друг с другом

отраслей (вертикальное объединение), представляющие собой разновидность комбинатов;

3) объединения, участники которых сохраняют формальную самостоятельность при фактическом подчинении головному финансовому центру – холдинговой компании, где контроль над фирмами, входящими в трест, обеспечивает обладание контрольным пакетом акций или особым доверительным сертификатом

Комбинаты имеют преимущества перед другими видами объединений: их доходы более устойчивые вследствие объединения предприятий различных отраслей; есть возможность варьировать материальные, финансовые, трудовые ресурсы и создавать технологические цепочки по выпуску готовой продукции, снижающие издержки производства и увеличивающие прибыль объединения.

В современных условиях синдикаты, картели, тресты и комбинаты утрачивают своё значение, уступая место более сложным и гибким формам объединения предприятий, таким как концерны, корпорации, консорциумы.

Концерн – форма крупных договорных объединений юридических лиц промышленного, финансового и торгового направления с целью установления единого руководства с ограничением хозяйственной самостоятельности вошедших в него фирм (обычно монопольного типа). Это позволяет использовать возможности крупномасштабного производства, кооперирования, комбинирования благодаря наличию производственно-технологических связей. В России концерны создаются на базе крупных государственных предприятий и объединений и благодаря масштабам концентрации капитала, производственным мощностям, широким возможностям диверсификации производства обладают устойчивостью к колебаниям рыночной конъюнктуры, способны выгодно перераспределять инвестиционные ресурсы, концентрировать их на наиболее рентабельных, окупаемых направлениях. Важнейший признак – единство собственности входящих в них предприятий и банков. Преимущества – централизованная система контроля и высокий уровень кооперирования производства. Участники концернов взаимозависимы не по договору, а по существу экономических отношений.

Корпорация – это акционерное общество, объединяющее деятельность нескольких фирм для достижения общих целей или защиты привилегий. Как юридическое лицо, корпорация несёт ответственность по долгам и налогам за все входящие в нее предприятия и выступает в качестве самостоятельного субъекта предпринимательской деятельности. Преимущества: чётко определена доля собственности, которую впоследствии можно продать; ограниченная ответственность акционеров по обязательствам корпорации. Недостатки: сложность регулирования правовой деятельности, двойное налогообложение (налоги платит акционер и корпорация), значительные издержки на управление. Корпорации способствуют решению двух проблем рыночной экономики. Первая заключается в привлечении капитала для осуществления крупных проектов, вторая – в диверсификации риска, т.е. его распределении. Инвестор предлагает разделить свои сбережения на части, вложив их в большое число компаний, снижая степень риска.

Консорциум – временное добровольное объединение предприятий, фирм, банков, научных центров для решения конкретных задач, реализации крупных це-

левых программ и глобальных проектов, в т.ч. научно-технических, строительных, природоохранных и др. Участники консорциума полностью сохраняют свою хозяйственную самостоятельность. Консорциумы создаются для совместного проведения научно-исследовательских работ (чаще всего в форме товариществ с ограниченной ответственностью или акционерных обществ), обычно возглавляются крупными банками. После выполнения проекта объединение распадается. Хотя существуют и постоянные консорциумы. Появились и консорциумы нового типа, в которых в качестве участников выступают целые государства, например ИНТЕЛСАТ – Международный консорциум спутниковой связи.

Конгломерат – организационная форма объединения предприятий, которая возникает в результате слияния различных форм, вне зависимости от их горизонтальных или вертикальных связей. В его структуру входят крупные финансовые инвестиционные компании. Это придаёт конгломератам большую устойчивость в конкурентной борьбе и уменьшает риск убытков от рыночных колебаний.

Сферой интересов конгломератных слияний становятся молодые, передовые в технологическом отношении фирмы и отрасли, связанные с производством и использованием наукоёмкой продукции, технологических новинок, сверхсложной техники. Происходит поглощение перспективных и инновационных фирм.

Есть несколько типов конгломератов: функциональные, рыночно ориентированные, чисто конгломератные. Конгломераты – образования, объединяющие под единым финансовым контролем сеть разнородных предприятий, не имеющих производственной общности, ориентированных на развитие и максимизацию прибыли, независимо от сфер их деятельности.

Способы образования конгломератов: 1) слияние, в результате которого одна из фирм выживает, а остальные утрачивают свою самостоятельность и прекращают существование; 2) поглощение предприятий различной производственной и коммерческой ориентации.

Конгломератам свойственна децентрализация управления. Их отделения пользуются большей свободой и автономией в определении аспектов своей деятельности, чем аналогичные структуры в концернах. В условиях децентрализации в качестве основных рычагов управления в конгломератах используют финансово-экономические методы, а также косвенное регулирование деятельности подразделений со стороны стоящей во главе конгломерата холдинговой компании.

Ассоциация – добровольное договорное объединение фирм, создаваемое для совместного выполнения однородных функций и координации общей деятельности на основе хозрасчёта, самофинансирования и самоуправления. Она не является вышестоящим органом по отношению к входящим в неё самостоятельным организациям, а выполняет лишь те функции и обладает лишь теми полномочиями, которыми её наделяют участники. Ассоциации обладают правом собственности только на переданное им имущество, но не имеют права собственности на имущество входящих фирм. Они относятся к одной из самых мягких форм объединений, минимально ограничивающих действия входящих в них членов ассоциации, которые обладают правом входить в другие ассоциации.

В России многоуровневые корпоративные структуры управления бизнесом

представлены финансово-промышленными группами (ФПГ) и холдинговыми компаниями. Экономически выгодно создавать крупные фирмы, концентрирующие значительные объёмы материальных, финансовых и кадровых ресурсов. При такой концентрации производства создаётся благоприятная почва для образования предпринимательских групп, внутри которых устанавливаются имущественные и контрактные отношения между крупными, средними и мелкими структурами. В таком объединении на добровольной основе (путём делегирования полномочий) образуется многоуровневая структура с вертикалью управления, которая обеспечивая жёсткий финансовый контроль и создавая льготные условия работы, способствует сокращению издержек и эффективному использованию ресурсов.

Финансово-промышленные группы – форма интеграции банковского и промышленного капитала. В их состав включаются малые, средние, крупные предприятия разнообразного профиля. В настоящее время постоянно растёт зависимость промышленных структур от внешних источников финансирования и рынка ссудных капиталов, так как концентрация значительных инвестиционных ресурсов невозможна без кредитных заимствований. В итоге объединения различных структур – производственных, финансовых, торговых, строительных, снабженческих – в выигрыше оказывается каждая из них. ФПГ создаются на добровольной основе или в результате приобретения одним из участников пакетов акций других. Из числа участников выделяется центральная компания. По её обязательствам все остальные несут солидарную ответственность.

Государство заинтересовано в создании ФПГ и установило для них льготы: зачёт задолженностей участников группы, выдача льготных кредитов, предоставление государственных гарантий, передача в доверительное управление государственного пакета акций, разрешение представлять консолидированный баланс, самостоятельно определять сроки амортизации.

Современные финансово-промышленные группы – диверсифицированные многофункциональные структуры, образующиеся в результате слияния капиталов фирм, кредитно-финансовых инвестиционных институтов. Развитие ФПГ становится перспективным путём формирования современного крупного производства.

Холдинг – коммерческая операция, суть которой состоит в приобретении контрольных пакетов акций различных компаний с целью установления контроля над их деятельностью и получения дохода в виде дивидендов; она требует крупных инвестиций и осуществляется на основе объединения капиталов.

Холдинговая компания – АО открытого типа, во главе которой стоит держательская (владеющая) компания, имеющая контрольный пакет акций других юридически самостоятельных компаний, действующая через нижестоящие фирмы и осуществляющая контроль над их деятельностью и распределением доходов. По структуре она близка к тресту, но объединение фирм в ней ограничивается объединением финансов. Холдинговые компании концентрируют инвестиции на нужных направлениях за счёт своих капиталов и заимствований.

Строительные организации в составе этих компаний имеют большие возможности для получения заказов. При этом у предприятий-участников компании сохраняется юридическая и оперативно-хозяйственная самостоятельность.



## **2.5. Порядок создания, регистрации и лицензирования деятельности организации**

Все основные вопросы ПХД организаций регулируются хозяйственным законодательством РФ, включающим прежде всего ГК РФ, в котором содержится система правовых норм, определяющих и регламентирующих отношения собственности, различных типов собственности (как между отдельными физическими лицами, так и между этими лицами и организациями – юридическими лицами, а также между последними). Помимо ГК РФ важнейшими законодательными актами, регулирующими деятельность фирм, независимо от их организационно-правовых форм, являются законы о собственности, земле и земельных отношениях, налоговой системе, Таможенный кодекс РФ, Трудовой кодекс РФ и др. Кроме того, деятельность фирм регулируется постановлениями Правительства РФ, постановлениями и инструкциями, принимаемыми и утверждаемыми министерствами и комитетами страны. С момента принятия физическим лицом (группой лиц) решения об организации фирмы возникает необходимость в строгом выполнении комплекса требований законодательства РФ к порядку создания новых фирм.

Прежде всего необходимо пройти ряд обязательных этапов, основными из которых являются следующие:

- определение состава учредителей;
- разработка учредительных документов;
- подписание учредителями договора о создании и деятельности фирмы;
- утверждение устава фирмы;
- назначение директора и председателя ревизионной комиссии;
- выбор юридического адреса, по которому фирма будет регистрироваться;
- открытие временного счёта в банке (в течение месяца на него должно поступить не менее половины уставного капитала);
- регистрация в местном органе власти с предъявлением заявления учредителя о регистрации, а также устава, договора, квитанции об уплате госпошлины;
- передача сведений о фирме в Минфин РФ для получения кода организации;
- открытие постоянного расчётного счёта в банке;
- изготовление круглой печати и углового штампа;
- получение лицензии на право выполнения тех или иных видов деятельности;
- регистрация в районной налоговой инспекции, в Пенсионном фонде, фондах занятости и обязательного медицинского страхования;
- постановка на учёт в статистических учреждениях.

Заключительными этапами процесса учреждения организации являются её государственная регистрация и внесение органами юстиции в единый Государственный реестр юридических лиц с выдачей регистрационного удостоверения (свидетельства о регистрации). Организация считается созданной с момента её государственной регистрации.

В утвержденном уставе фирмы должна содержаться следующая информация: наименование организации; её юридический статус; организационно-правовая

форма; основные цели деятельности; величина уставного капитала; порядок формирования уставного капитала; права и обязанности учредителей; организационная структура предприятия; порядок управления её деятельностью; Положение о порядке ликвидации организации; Положение о порядке внесения изменений в устав; Положение об ответственности по своим имущественным обязательствам.

Помимо необходимости выполнения всех юридических требований в процессе создания фирмы начинающий предприниматель должен решить и ряд организационно-экономических вопросов, связанных с обеспечением нормальных условий её деятельности (помещение; машины, механизмы, оборудование; запасы сырья и материалов; энергообеспечение; трудовые ресурсы, включая наёмный персонал, если в нём имеется необходимость). Организация может функционировать долгое время, причём в случае надобности могут вноситься изменения и дополнения в её устав и другие учредительные документы. Исключение составляют случаи, когда организация создаётся для достижения совершенно конкретной единовременной цели и после ликвидации в срок, оговариваемый в уставе.

Для регистрации единоличного предприятия требуется только устав, в котором особо оговариваются вопросы собственности и распределения доходов во избежание конфликтов с работниками фирмы. В семейном предприятии за каждым членом семьи должен быть закреплён свой пай. Физическому лицу, зарегистрированному в качестве предпринимателя с образованием юридического лица, в своей деятельности можно использовать наёмный труд.

В целях защиты прав и интересов отрасли на всей территории РФ введено государственное лицензирование. Отдельные виды своей деятельности фирмы дорожно-строительного комплекса, независимо от организационно-правовой формы, осуществляют на основании лицензии, т.е. специального разрешения соответствующих органов. Лицензия – документ, подтверждающий право юридического лица на определенный род деятельности, выполнение отдельных видов работ.

Для получения лицензии ДСО представляет в лицензионный центр следующие документы: заявление о выдаче лицензии, в котором указываются наименование, организационно-правовая форма, юридический адрес, номер расчётного счёта фирмы и соответствующего банка, вид деятельности, срок действия лицензии; копии учредительных документов, свидетельства о государственной регистрации предприятия; справку налогового органа о постановке на учёт; данные о квалификационном составе специалистов, технической базе (в случае слабой технической оснащённости организации указываются возможности привлечения машин, механизмов, оборудования); сведения о наличии внутрипроизводственной системы контроля качества СМР, соответствующей стандартам ИСО 9000.

В выдаче лицензии может быть отказано в таких случаях: если в документах, предоставленных заявителем, содержится недостоверная или искажённая информация; если имеется отрицательное экспертное заключение, в котором установлено, что условия, необходимые для осуществления определённого вида деятельности, не отвечают требованиям техники безопасности и охраны труда.

Если заявление рассмотрено и принято решение о выдаче лицензии, то в ней должны быть указаны следующие сведения: наименование органа, выдавшего ли-

цензию; наименование и юридический адрес фирмы, получившей лицензию; вид деятельности, на осуществление которой выдаётся лицензия; срок действия лицензии (как правило, до пяти лет); условия осуществления данного вида деятельности; регистрационный номер лицензии и дата её выдачи.

По истечении пятилетнего срока производится перерегистрация фирмы.

Приостановить (аннулировать) действие лицензии можно в случаях, если: владелец лицензии предоставил соответствующее заявление; в документах обнаружены недостоверные данные; лицензиат нарушил условия действия лицензии; лицензиат не выполняет распоряжений государственных органов о приостановлении деятельности фирмы в соответствии с законами РФ; принято решение о ликвидации юридического лица.

Организация, получив статус юридического лица и лицензию на право производства работ, становится субъектом гражданских и хозяйственных прав и обязанностей и в случае несостоятельности (банкротства) отвечает перед кредиторами принадлежащим ему имуществом.

## **2.6. Банкротство организаций**

При ликвидации фирмы в обязательном порядке создается ликвидационная комиссия, а объявление о ликвидации фирмы и предельном сроке предъявления к ней соответствующих претензий публикуется в печати. Комиссия определяет источники удовлетворения и очередность погашения всех обязательств должника (остатки денежных средств на расчётном счёте и в кассе фирмы, взыскание дебиторской задолженности и реализация принадлежащего фирме имущества, т.е. всех материальных и нематериальных активов). Средства, остающиеся после ликвидации фирмы и удовлетворения всех имущественных претензий к ней, передаются собственникам фирмы и распределяются между ними в порядке, оговоренном в уставе или ином оформленном надлежащим образом документе (соглашении). Особый случай ликвидации фирмы представляет собой банкротство.

Банкротство (несостоятельность) как мера оздоровления отраслевой экономики означает неспособность предприятия удовлетворить требования кредиторов по оплате работ, услуг, продукции поставщиков, а также осуществлению обязательных платежей в бюджет. Признаком банкротства организации является её неспособность в течение трёх месяцев со дня наступления сроков платежей погашать свою задолженность.

Закон о банкротстве организаций РФ предусматривает возможность объявления фирмы банкротом по её собственной инициативе или по решению арбитражного суда. При этом решение о банкротстве может быть принято только после истечения оговоренного законом срока (например полгода). Фактически организация считается банкротом после признания её несостоятельности арбитражным судом или после официального заявления самого предпринимателя о банкротстве и добровольной ликвидации фирмы.

Ликвидация организации после объявления её банкротом по решению арбитражного суда предусматривает следующие варианты: санация (оздоровление) с привлечением сторонних инвесторов, смена профиля деятельности, замена кадрового состава или руководства организации; ликвидация путём продажи активов организации на коммерческом конкурсе, открытом или закрытом, аукционе или новому владельцу (с санкции органов управления государственным имуществом).

Порядок погашения имущественных и других обязательств обанкротившейся фирмы её кредиторам идентичен порядку, действующему при ликвидации фирмы по иным причинам. Очередность погашения долгов фирмы-банкрота следующая:

- возмещение расходов, связанных с конкурсным производством;
- расчёты с гражданами, перед которыми должник несёт ответственность за вред, причиненный их жизни и здоровью;
- выплаты выходных пособий и оплата труда лиц, работающих по трудовому договору (контракту), выплаты вознаграждений по авторским договорам;
- расчёты с конкурсными кредиторами;
- расчёты с кредиторами по обязательствам, обеспеченным залогом имущества должника;
- расчёты с членами трудового коллектива, являющимися вкладчиками в имущество организации;
- расчёты по обязательным платежам в бюджетные и внебюджетные фонды;
- оплата всех остальных долгов.

В соответствии с законодательством РФ чаще всего к фирме-должнику применяются следующие меры:

- 1) санация – реорганизация с целью оздоровления и улучшения финансового состояния организации;
- 2) принудительная ликвидация;
- 3) мировое соглашение между должником и кредиторами.

Когда предприятие находится в государственной собственности или доля государственной собственности в нём значительна, то государство заинтересовано в его сохранении, а потому используется государственная санация, которая заключается в выделении средств поддержки, отсрочке уплаты налогов, предоставлении всевозможных льгот, а также установлении внешнего управления имуществом должника. В качестве внешнего управляющего, которого назначает арбитражный суд, кредиторы могут предложить свои кандидатуры. При наличии нескольких кандидатур управляющий назначается на конкурсной основе и наделяется всеми правами руководителя. Если восстановить платежеспособность фирмы-должника невозможно, управляющий обращается в арбитражный суд с просьбой принять решение о признании должника банкротом. Если же финансовое положение организации улучшается, арбитражный суд может вынести решение либо о завершении внешнего управления, либо о продлении его срока.

Решение о принудительной ликвидации принимается в том случае, когда очевидна невозможность восстановления или оздоровления деятельности организации. Арбитражный суд уведомляет трудовой коллектив и все заинтересованные организации о признании должника банкротом. Для решения организационных и

финансовых вопросов назначают конкурсного управляющего, который наделяется правами распоряжаться имуществом должника, анализировать его финансовое состояние, принимать или отклонять требования кредиторов, оспаривать сделки, заключённые должником в течение последних шести месяцев, формировать состав ликвидационной комиссии, созывать собрание кредиторов.

Мировое соглашение – достижение договоренности между должниками и кредиторами об отсрочке, рассрочке причитающихся долгов или о скидках с них. Оно заключается в письменной форме на любом этапе производства по делу о банкротстве и подлежит утверждению судом. Иногда между предприятием-должником и кредиторами может быть достигнута внесудебная договоренность о добровольной ликвидации фирмы. Фирма-банкрот считается ликвидированной с момента исключения её из соответствующего государственного реестра.

### **Вопросы и задания для самопроверки**

- 1.Перечислите особенности, присущие дорожному строительству.
- 2.Перечислите всех участников инвестиционного цикла.
- 3.Перечислите права и обязанности инвестора.
- 4.Перечислите права и обязанности заказчика.
- 5.В чём отличие застройщика от инвестора и заказчика?
- 6.Какую роль в инвестиционном процессе играет генеральный проектировщик?
- 7.Что входит в обязанности подрядчика и генподрядчика?
8. В чём отличие подрядчика от субподрядчика? Какие работы выполняет субподрядчик? Кто оплачивает ему выполненные работы?
9. В чём отличие договора подряда от договора субподряда?
- 10.Какова роль управляющего проектом?
- 11.Назовите других участников инвестиционного цикла.
- 12.Перечислите мероприятия, которые входят в организационно-техническую подготовку строительства объекта.
- 13.Какие организационные способы строительства Вам известны?
- 14.Какие формы производственных связей в строительстве Вы можете назвать?
- 15.С какой целью проводятся подрядные торги в строительстве?
- 16.Какие виды контроля качества в строительстве Вы можете назвать?
- 17.Каким образом организован надзор за строительством?
- 18.Каким образом осуществляется приёмка и ввод в эксплуатацию объектов?
- 19.Кто и когда составляет ПОС ? Назовите исходные материалы для ПОСа.
- 20.Кто и когда составляет ППР? Назовите исходные материалы для ППРа.
- 21.Перечислите документы, входящие в состав ПОСа, ППРа.
- 21.Назовите стадии проектирования объекта. Дайте им краткую характеристику.
- 22.Перечислите признаки, права и обязанности юридического лица.
23. Какими признаками характеризуются унитарные предприятия?
- 24.В чём отличие «полного» товарищества от товарищества «на вере»?
- 25.Какие фирмы относятся к коммерческим? К некоммерческим?
- 26.Какова роль малых предприятий в формировании рыночной экономики?

## ГЛАВА 3. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ СТРОИТЕЛЬСТВОМ

### 3.1. Производственная и организационная структура

Высшим дорожным органом в России является Росавтодор. В соответствии с законами РФ он осуществляет исполнительные, разрешительные, контрольные и другие функции в области дорожного хозяйства и выступает в роли заказчика. Минтранс России – головная организация заказчика. Подрядчик – ассоциация строительных подрядных организаций России – АСПОР.

Упрощённая схема управления дорожным строительством на уровне России показана на рис.3.1.



Рис. 3.1

На уровне Красноярского края управление осуществляет Крудор. Структура дорожной отрасли Красноярского края показана на рис. 3.2.

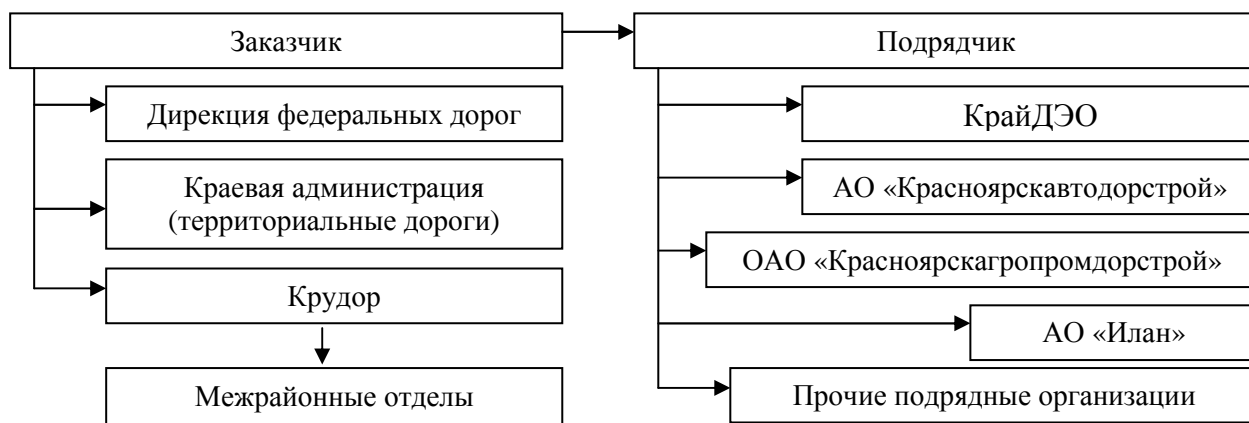


Рис. 3.2

Росавтодор и Крудор – это управляющая система; ДСО, ДРСО, ДЭО и другие организации – управляемая система.

Структура – устройство какой-либо системы, строение предприятия, организации, аппарата управления; состав и соотношение внутренних звеньев организации, т.е. отделов, служб, цехов, лабораторий и других подразделений, составляющих единый хозяйственный объект.

Общая структура – комплекс производственных подразделений, обслужи-

вающих работников, организационных звеньев управления; их количество, взаимосвязи и соотношения зависят от размера площадей, численности работников, пропускной способности (производственной мощности).

Производственная структура – совокупность основных, вспомогательных, обслуживающих производств, производственных предприятий, а также участки, хозяйства, отделы, службы, входящие в их состав.

Производственная структура ДСО показана на рис. 3.3.



Рис. 3.3

До 80 % общего объёма дорожно-строительных материалов выпускается производственными предприятиями, которые находятся на балансе ДСО. Они осуществляют выпуск бетонных и битумоминеральных смесей, конструкций из сборного железобетона и дерева, фракционирование щебня, гравия и песка, переработку шлаков и отходов горнорудной и металлургической промышленности.

Строительство и реконструкция автодорог, их ремонт и содержание обеспечиваются материалами и конструкциями главным образом за счёт своей собственной производственной базы, которая включает предприятия различного назначения: производственные, вспомогательные и обслуживающие. Производственная база предприятий дорожной отрасли представлена на рис. 3.4.

Организационная структура предприятия представляет собой организационную форму, в которой реализуется процесс управления производством. Она определяет взаимодействие элементов подсистемы управления (подразделений аппарата управления, отдельных должностных лиц), их взаимозависимости и взаимосвязи; базируется на формальных взаимоотношениях её членов; содержит информацию о природе функционирования фирмы, демонстрирующей управленческую иерархию (число уровней управления и количество элементов на каждом уровне); устанавливает, кто перед кем отчитывается, кто за что отвечает; показывает основные виды разделения труда, возможность его специализации.



Рис. 3.4

Дорожные фирмы имеют множество модификаций в зависимости от объёмов выполняемых работ, территориальной рассредоточенности объектов строительства. Они классифицируются так:

- по характеру договорных отношений – на генподрядные и субподрядные;
- по виду выполняемых работ – на специализированные, строительно-монтажные, ремонтно-строительные, эксплуатационные.

Организация – это процесс взаимодействия людей для достижения общей цели. Это подразумевает: разделение труда (работники имеют разные возможности и трудовые навыки, а потому необходима такая организация, в условиях которой разные работы выполнялись бы наиболее квалифицированными и подготовленными специалистами); определенное число людей, которым необходимо объединить усилия для достижения того, чего ни один из них не может добиться в одиночку; использование умений и опыта каждого с целью наибольшей пользы для организации; единство цели, которой подчинены в равной степени и идеи, и решения, и люди.

Организация – это логический процесс, который позволяет преобразовать идею или план в реальность. Она показывает, каков должен быть результат действий коллектива, каким образом люди должны действовать, к кому обращаться, когда возникнет проблема. Дублирование должно быть сведено к минимуму.

Организационная структура как упорядоченная совокупность служб, отделов и подразделений, управляющих деятельностью дорожной организации, с их взаимосвязями и соподчинением показана на рис. 3.5.





Принципы эффективного управления: эффективность; ограничение числа подчиненных; разделение труда; определение функций; ступенчатость управления; ответственность руководителей; единство подчинения; единство управления; равновесие централизации и децентрализации; гибкость; непрерывность и удобство управления.

Организационная структура управления, присущая любой фирме (независимо от её масштаба, формы собственности, вида выполняемых работ):

по горизонтали – звенья, т.е. организационно и функционально обособленные подразделения, отделы, службы или узкие специалисты;

по вертикали – ступени, т.е. управленческие структуры организационно объединённых звеньев одного уровня (ДСО, ДРСУ, ДЭУ).

Органы управления по положению в структуре управления делятся на вышестоящие, нижестоящие и равноправные. Связи между элементами структуры (работниками и органами) могут быть вертикальными (руководство и подчинение) и горизонтальными (кооперация равноправных элементов). В свою очередь вертикальные связи могут быть линейными (обязательное подчинение по всем вопросам управления) и функциональными (подчинение по определённым функциям).

Линейные руководители (мастера, прорабы, начальники участков и ДСО) осуществляют общее руководство деятельностью соответствующей организационной структуры, во главе которой они находятся.

Функциональный персонал способствует реализации процесса управления, обеспечивает систематизацию и подготовку необходимых данных в определённых сферах управленческой деятельности, а также осуществляет информационную взаимосвязь по горизонтали и вертикали структуры управления по всем вопросам, связанным с выполнением соответствующих функций.

Наиболее целесообразной организационной структурой ДСО является трёхуровневая система управления. Управление всей деятельностью осуществляют руководители, функциональный и линейный персонал. В данной структуре используют знания и опыт ведущих специалистов, что повышает эффективность и оперативность управления. Однако такая структура нарушает принципы единоначалия, единство распорядительства и ответственности за работу, ведёт к двойному подчинению, затрудняет координацию работ из-за усложнения согласованности распоряжений и очередности их выполнения. Планирование работ и контроль их выполнения осуществляется по вертикали, т.е. от руководителя к производственным подразделениям.

Контроль качества автомобильных дорог в настоящее время осуществляется на уровне инвестора, заказчика и подрядчика.

Заказчик (инвестор) – Росавтодор – по утверждённым графикам и на основании заключённых договоров осуществляет инспекционный контроль за деятельностью заказчика, которым является Крудор.

Ведомственный контроль со стороны инвестора проводится его сотрудниками и службами Центродорконтроля, выполняющими основной оперативный инспекционный контроль и внеплановые проверки, привлечёнными специализированными фирмами, которые контролируют качество, начиная с анализа рабочей

документации, т.е. первоисточника обеспечения потребительских свойств продукции, и заканчивая последующим контролем технологических процессов, поставок материалов.

Крудор осуществляет технический контроль в соответствии с ВСН 19-89. Контроль ведётся службой инженеров технического надзора заказчика; проектными фирмами выполняется авторский надзор, носящий выборочный характер. Текущее регулирование качества продукции осуществляется на уровне подрядчика. В настоящее время дорожному строительству присущи черты промышленного производства, функционирующего в условиях рынка.

Различают следующие организационные структуры управления предприятием: линейные, функциональные, линейно-функциональные, линейно-штабные, штабные, комбинированные и др.

Линейные структуры выражают иерархические связи между вышестоящими и подчиненными подразделениями, которые способствуют выполнению основных целей организации. К ним наиболее близка структура небольших строительных участков. Как правило, это многоступенчатая структура, она эффективна в том случае, когда число задач невелико, а задачи эти несложные и могут быть решены в ближайшей вышестоящей инстанции (например начальником управления).

Линейная структура управления показана на рис. 3.6.

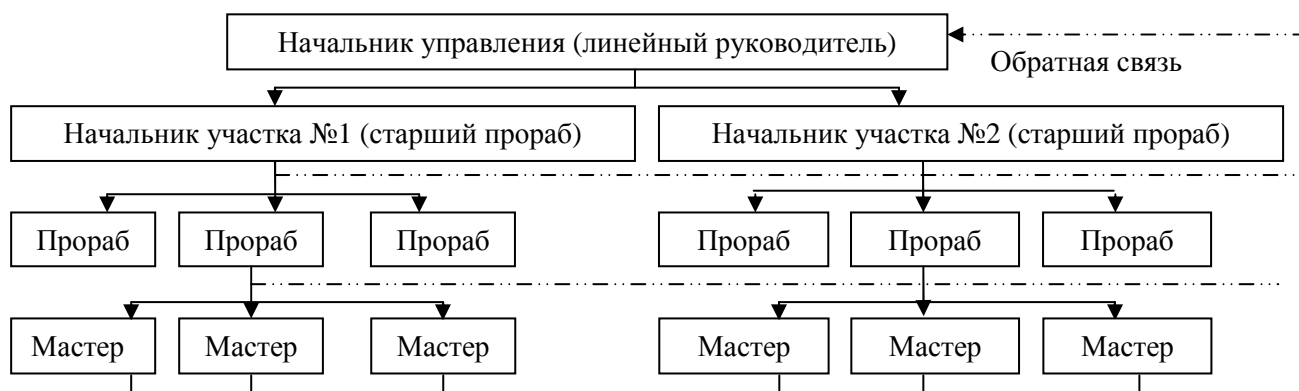


Рис. 3.6

Достоинства линейных структур управления: непосредственное воздействие руководителя на управляемое звено; единство распорядительства; согласованность управленческих воздействий; чёткое распределение обязанностей и полномочий; строго вертикальное направление обмена информацией; оперативность в принятии решений; личная ответственность за конечные результаты деятельности; простота управления (один канал связи), построения и применения.

Недостатки линейных структур: отсутствие звеньев по планированию и подготовке решений; затруднённость связей между подразделениями одного уровня; концентрация власти в управляющей «верхушке» и высокие требования к руководителю, который должен быть всесторонне подготовлен для того, чтобы обеспечить эффективное руководство производством (необходимость обращения по всем вопросам к руководителю, который должен «знать всё», создаёт опасность

принятия неквалифицированных решений); перегрузка информацией управленцев среднего уровня из-за обилия контактов с подчинёнными и вышестоящими структурами; увеличение времени для передачи информации, что снижает оперативность управления; жёсткая структура, плохо приспособленная к адаптации; ограничение инициативы руководителей низшего звена; ограниченность применения.

При линейной структуре управления нижестоящее звено (подразделение, работник) полностью подчинено одному вышестоящему руководителю. Такая схема предельно эффективна, но требует от руководителя глубокого профессионализма и практически недостижимого уровня компетенции во всех вопросах, по которым он принимает решения. При использовании линейных схем управления создается огромный аппарат, подготавливающий проекты решений, а лицо, принимающее решения, во все большей степени становится заложником своего аппарата.

Чтобы избежать негативных последствий излишней концентрации права принятия решений, приходится: делегировать значительную часть полномочий нижестоящим звеньям (сохраняя при этом за высшим руководством право контроля и оценки качества принимаемых низшим звеном управленческих решений; при этом структура управления ДСО сохраняет основные черты линейной структуры); при высшем звене управления создавать специализированные отделы, которым соответствуют аналогичные службы (узкие специалисты) в составе обособленных структур ДСО, что типично для функциональной схемы управления.

Функциональные структуры предусматривают деление работ по функциям (рис. 3.7). В них есть компетентные звенья, специализирующиеся на производстве, планировании, снабжении и т.д. Решения, подготовленные этими звеньями, носят рекомендательный характер. Достоинства функциональной структуры управления: используются знания опытных и высококвалифицированных специалистов, что повышает эффективность управления; ускоряется процесс движения информации; повышается оперативность управления; стимулируется деловая и профессиональная активность; упрощается функционирование линейных руководителей. К недостаткам можно отнести затруднение координации работ из-за усложнения согласованности распоряжений и очерёдности их выполнения, а также двойное подчинение. В чистом виде такие структуры встречаются редко.

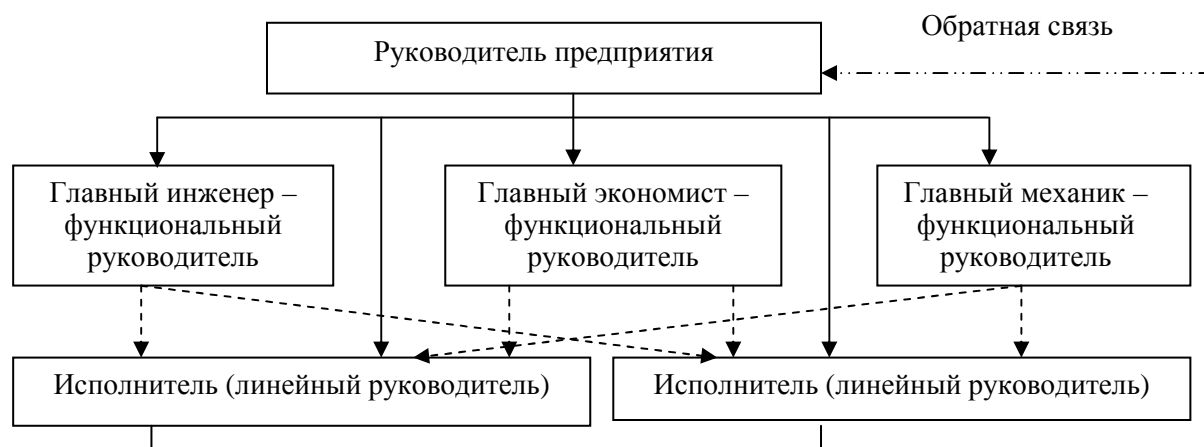


Рис. 3.7

Линейно-функциональные структуры (рис. 3.8) нашли широкое применение. Они наиболее эффективны в стабильной среде, содействуют эффективному производству стандартизированной продукции, обеспечивают экономию управленческих расходов, опираются на преимущества функциональной специализации и высокую компетентность и ответственность линейных руководителей.



Рис. 3.8

Таким образом работают практически все организации дорожной отрасли.

Достоинство линейно-функциональных структур: используется принцип единоначалия, функциональные руководители лишены права давать распоряжения нижестоящим подразделениям, но проявляют компетентность и профессионализм в принятии решений, что освобождает линейных руководителей от необходимости анализа проблем. Недостатки линейно-функциональной структуры: нечётко установлена ответственность начальников подразделений, так как тот, кто выносит решение, как правило, не участвует в его реализации; отсутствие тесных взаимосвязей между структурными подразделениями по горизонтали; чрезмерно развита система подчинения по вертикали (наблюдаются излишняя централизация власти, конкуренция и конфликты при распределении ресурсов).

Штабные структуры подготавливают решения и информацию для руководителей фирмы. Основное различие между линейными и штабными структурами состоит в том, что линейные непосредственно отвечают за достижение целей фирмы, а штабные такой ответственности не несут (они лишь оказывают помощь линейным руководителям). Например, в тресте функционирует аппарат управления, являющийся штабом управляющего, который осуществляет линейное руководство деятельностью всех подразделений. В таких структурах принимаемые решения являются более квалифицированными, но процесс их выработки и принятия затягивается из-за необходимости согласования между различными звеньями.

В линейно-штабных структурах управления основой являются линейные. При каждой из них создаётся штаб, состоящий из функциональных специалистов, что позволяет создать условия для чёткой и однозначной ответственности линейных органов, используя квалификацию и знания работников штаба. Линейно-штабная структура управления представлена на рис. 3.9.

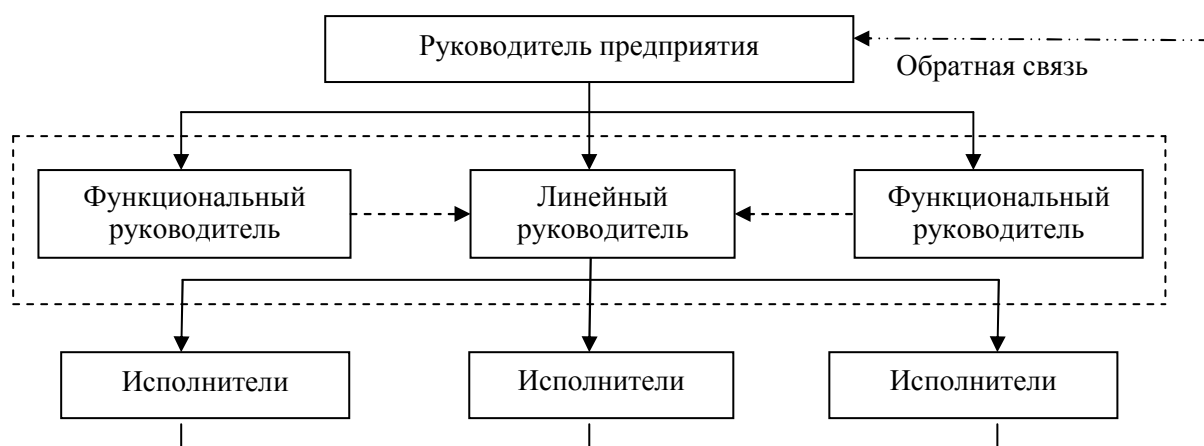


Рис. 3.9

Штабы готовят рекомендации, предложения и проекты для линейных руководителей и непосредственно им подчиняются. Линейный руководитель рассматривает и утверждает эти рекомендации, а на их основе принимает решения.

### 3.2. Совершенствование системы управления дорожным хозяйством

Действующее законодательство РФ в сфере разграничения полномочий между уровнями государственной власти и местного самоуправления требует:

пересмотра классификации дорожной сети и перераспределения ответственности за управление автодорогами между различными уровнями власти с увязкой протяженности автомобильных дорог с доходной обеспеченностью и расходными полномочиями соответствующих уровней власти;

создания законодательных основ координации развития дорожной сети различных уровней;

определения органов, ответственных за состояние, безопасность движения и управление автомобильными дорогами на всех уровнях.

Дорожное хозяйство, основанное на государственной (муниципальной) собственности и бюджетном финансировании, должно обеспечить эффективную систему государственного (муниципального) управления имуществом автомобильных дорог и инвестициями /4/.

На федеральном уровне система управления содержит два звена:

федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный управлять автодорогами (государственный заказчик программы и главный распорядитель выделяемыми на её реализацию бюджетными средствами);

подведомственные ему органы управления Федерального дорожного агентства (государственные заказчики работ по содержанию, ремонту, реконструкции и строительству дорог).

Система государственного и муниципального управления дорожным хозяйством, в свою очередь, должна обеспечить:

планирование, координацию развития и финансирование сети автодорог;  
охрану автомобильных дорог общего пользования;  
формирование нормативно-правовой и законодательной базы;  
исключение дублирующих функций по управлению и контролю за состоянием автомобильных дорог;  
невмешательство государства в деятельность частного сектора (с сохранением государственного контроля качества дорожных работ и услуг);  
выполнение функций государственного заказчика и реализацию программ в дорожном хозяйстве;  
контроль качества, безопасности дорожного движения и экологической безопасности;  
привлечение общественных организаций пользователей автодорог к вопросам, связанным с планированием и развитием дорог общего пользования, координацией развития федеральных, территориальных, муниципальных дорог;  
осуществление технической политики и технического регулирования дорожного хозяйства, регулирования стандартизации и сертификации.

Координация развития дорог, находящихся в ведении различных уровней власти, может осуществляться на основе соглашений между органами исполнительной власти РФ, субъектами РФ и органами местного самоуправления, которые определяют сферу и условия взаимодействия по формированию единой дорожной сети страны. Дальнейшее ослабление влияния государства на дорожную отрасль влечёт за собой сокращение числа государственных предприятий, осуществляющих содержание дорог. Необходимо учитывать то, что особый характер деятельности специализированных фирм, осуществляющих содержание дорог, финансируемых преимущественно из бюджета, заключается в обеспечении бесперебойного финансирования дорог, что требует установления для них особого организационно-правового статуса по следующим причинам:

задачами предприятий являются ликвидация последствий ДТП и оперативное восстановление проезда по автодороге при возникновении чрезвычайных ситуаций, включая меры оперативного реагирования по их предупреждению;

содержание автодорог требует использования дорогостоящего, сезонно используемого специального оборудования и зданий специального назначения;

объёмы работ, связанных с содержанием дорог, зависят от климатических условий и не могут быть чётко определены на стадии заключения контракта;

в отдельных неосвоенных районах не развит рынок специальных работ по содержанию автомобильных дорог.

В создавшейся ситуации целесообразно сохранить в государственной собственности фирмы, осуществляющие содержание автодорог, с оптимизацией их количества. По мере формирования и развития рынка дорожных работ уместен поэтапный переход к системе контрактного содержания дорог фирмами частного сектора, конкурсному привлечению частных фирм к управлению реализацией дорожных проектов (с передачей им значительной части функций заказчика).

Дальнейшее совершенствование системы управления дорожным хозяйством должно предусматривать:

повышение материальной заинтересованности органов управления автодорогами в улучшении качества дорог и снижении стоимости дорожных работ;

увязку функций и ответственности органов управления автомобильными дорогами с финансовым и ресурсным обеспечением;

совершенствование методов надзора и контроля состояния дорог, качества выполнения работ, исполнения подрядчиками договорных обязательств;

сокращение избыточных функций и устранение их дублирования различными надзорными органами, относящимися к дорожному хозяйству;

усиление контроля за государственными (муниципальными) закупками;

повышение ответственности организаций управления автодорогами за состояние дорог, безопасность дорожного движения и экологическую безопасность;

укрепление потенциала органов управления в итоге создания института главных инженеров с соответствующим инженерно-техническим обеспечением.

Для повышения эффективности системы управления дорожным хозяйством нужно: совершенствовать методы управления, контроля и диагностики состояния дорог, интенсивности и условий движения; разрабатывать и применять автоматизированные системы управления инвестиционным процессом и процессом эксплуатации дорог. Важными задачами оптимизации системы управления являются:

формирование и поддержание системы оперативного информационного обеспечения органов управления и организаций дорожного хозяйства;

координация работы федеральных и территориальных органов управления дорожным хозяйством и других министерств и ведомств;

координация функционирования и развития дорожного хозяйства и автомобильного транспорта и других видов транспорта (железнодорожного, внутреннего водного, морского и воздушного) и транспортной инфраструктуры.

Государственным заказчиком национальной программы является Министерство транспорта РФ, осуществляющее разработку и реализацию программы.

### **3.3. Рыночные организационные структуры**

Классические линейно-функциональные структуры управления характерны для небольших организаций. В современном менеджменте крупные компании используют проектные, матричные, сетевые структуры, но доминирующим стал дивизиональный подход к организационным структурам управления.

Проектные – временные структуры управления важными видами деятельности организации, которые требуют постоянного руководства в условиях строгих ограничений по затратам, срокам и качеству. Смысл проектной структуры заключается в том, чтобы собрать в одну команду самых квалифицированных сотрудников разных профессий для осуществления сложных проектов. При этом руководитель проекта наделён властью и правами контроля; ему полностью подчинены все члены команды, и он полностью распоряжается выделенными ресурсами.

Преимущества проектных структур: концентрация усилий на решении одной



задачи; гибкость структур, возможность их создания за короткое время; усиление личной ответственности конкретного руководителя за конкретный проект.

Недостатки: дробление ресурсов; формирование временных проектных групп, не представляющих собой устойчивых образований, что лишает работников осознания своего места в организации и карьерного роста.

Матричная структура – организация управления, при которой для выполнения соответствующего комплекса работ назначается руководитель и формируется группа исполнителей-специалистов из общестроительных и специализированных предприятий. В состав группы исполнителей входят и функциональные руководители, которые осуществляют текущее руководство работой подчинённых им специалистов и несут ответственность за качество работ по профилю. Эта структура – одна из наиболее распространённых разновидностей проектной. Она создаётся при необходимости в быстрых технологических изменениях при максимальном использовании квалифицированной силы и ресурсов организации.

В матричной структуре полномочия руководителя проекта варьируются от почти всеобъемлющей линейной власти до практически чисто штабных полномочий. Он отвечает за координацию всех видов деятельности и использование ресурсов, относящихся к данному проекту. Руководители функциональных подразделений делегируют руководителю проекта часть своих обязанностей, решают, как и где должна быть выполнена та или иная работа. Такие структуры создают условия для творческой работы, в них меньше вероятность использования бюрократических методов. После завершения проекта работники возвращаются в свои отделы к постоянной работе или приступают к выполнению другого проекта.

Отличительная черта матричной структуры – наличие у работников одновременно двух руководителей с равными правами. Кроме того, все члены проектной команды подчиняются и руководителю проекта, и руководителям тех функциональных подразделений, в которых они постоянно работают. Эта структура отражает и развивает одновременно два направления руководства: горизонтальное – управление функциональными и линейными подразделениями (исследование, производство, снабжение, сбыт); вертикальное – управление проектами.

Дивизиональные структуры служат самой современной разновидностью организационных структур иерархического типа и являются разновидностью линейно-функциональных, но ориентированы на оперативное управление и быстрое решение межфункциональных проблем, освоение новых рынков и прогрессивных технологий. Они наиболее эффективны в изменяющейся среде, успешно функционируют при неценовой конкуренции, пригодны в условиях диверсификации и предполагают структуризацию по продуктам, регионам и рынкам.

Потребительская специализация (специализация по рынкам) предполагает создание дочерних филиалов, способных быстро перестраиваться применительно к изменяющемуся спросу. При этом происходит приближение производителей к потребителям, что ускоряет процесс реализации продукции; из структуры крупных фирм выделяются подразделения, имеющие полный производственный цикл.

В крупных компаниях появляются дивизиональные структуры смешанного типа, которые сочетают продуктовый и территориальный принципы построения.

Важным преимуществом фирм по отделениям является сокращение штата управления: несмотря на рост числа отделений и соответственно числа руководителей, в целом число менеджеров высших уровней управления сокращается.

С введением дивизиональных принципов структура управления организаций (с входящими в неё отделениями) в основе своей остаётся линейно-функциональной, и одновременно усиливается её иерархичность, т.е. управленческая вертикаль. В результате уменьшается нагрузка на верхний эшелон управления, а отделения, обретающие оперативно-хозяйственную самостоятельность, начинают работать как «центры прибыли», активно используя предоставленную им свободу для повышения эффективности своей деятельности. Но в последнее время руководство компаний теряет возможность контролировать деятельность отделений, возникают сложные информационные проблемы. Высший руководящий орган оставляет за собой право жёсткого контроля над вопросами стратегии развития компании, научно-исследовательскими разработками, финансами, инвестициями, вносит существенные поправки в организационную структуру, подчиняя своей власти отделения в значительно большей степени, чем это было раньше.

Основной принцип построения всех без исключения структур – разделение труда – обеспечивает повышение производительности за счёт роста профессионализма и высокой квалификации персонала, сокращения потерь времени на переход от одного типа работы к другому, использования специальных приспособлений. Но этот процесс даёт и негативные последствия: рутинность, монотонность, неудовлетворенность трудом, превращение людей в придаток машины.

Линейные и функциональные процессы основываются на наличии цепи команд, пронизывающих всю фирму и все линии власти (с нижнего уровня до высшего). Назначение этих процессов в том, чтобы все люди понимали, перед кем они должны отчитываться и от кого получать указания. Также устанавливаются каналы коммуникаций управленческих решений сверху вниз через всю структуру фирмы. Линейная структура предполагает наличие руководителя, который применяет власть для принятия решений и делегирования полномочий. На остальных уровнях находятся руководители среднего и низшего звена, с помощью которых главный руководитель вырабатывает решения.

Диапазон (норма) контроля – количество непосредственных подчиненных у одного руководителя. Идея ограниченного диапазона родилась из опыта, который показывает, что средний руководитель работает в оптимальном режиме с 3-6 подчинёнными. Имеется и другое мнение: один руководитель – одна группа работников (число подчинённых не играет роли). В случае, когда структура имеет много уровней управления, люди чувствуют себя исключёнными из деятельности. Рациональное распределение работающих и их деятельности позволяет управлять сложными фирмами. Структура определяет методы и скорость развития фирмы.

Существует две крайние формы организационных моделей: механистическая и органическая. Между ними расположены все остальные модели.

Механистическая модель имеет право на существование при относительно стабильных внешних условиях (незначительное изменение спроса, отсутствие конкуренции, неизменная технология). Её отличительные особенности: специали-

зация; чёткое разграничение функций; жёсткие структуры; централизованное принятие решения; односторонняя связь сверху вниз.

Органическая модель предпочтительна при неустойчивых обстоятельствах и резких переменах. Модель гибкая и достаточно неформальная; обмен информацией происходит по вертикали и по горизонтали; функции постоянно меняются; руководство обладает определенной долей самостоятельности.

Бюрократическая (рациональная) модель автоматически ведёт к эффективной работе. Её основные черты: рутинная деятельность, направленная на цели фирмы, определяется в виде запрограммированных формальных обязанностей и должна следовать организационным принципам иерархии; операции должны выполняться в соответствии с системой правил и процедур одинаковым образом, а управляющие должны действовать как формальные лица.

Модель участия появилась тогда, когда теории человеческих отношений привели к пониманию того, что люди важнее механизмов. Модель предполагает два подхода. По первому, управляющие склоняются к жёсткому контролю организационного процесса, централизованной власти, автократическому руководству и стратегии личного принятия решений. По второму, управляющие действуют, мотивируя исполнителя к эффективной работе, и считают, что организационный процесс должен быть свободным, а руководство – более общим; эти управляющие придерживаются демократического стиля руководства и стратегии коллективного принятия решений, а не принципов принуждения и контроля.

Организация будущего должна базироваться на следующем: стабильность (поддержание ответственности за свою продукцию, отстаивание ценностей организации и взгляда на будущее); предпринимательство, адаптивность, компетентность (ключ к использованию благоприятных возможностей); готовность к переменам (гибкое мышление, использование преимуществ случайных и внешних обстоятельств, отказ от неэффективных решений, внедрение инноваций).

Вот критерии, которым должна отвечать современная фирма: ориентация на интересы потребителей, на активную деятельность и инновации; предоставление исполнителям автономии и ответственности; мотивация и стимулирование, обеспечивающие производительность; наличие системы общих ценностей, стимулирующих эффективность работы; гибкая, с небольшой централизацией структура; организационная культура, свобода и взаимосвязи при сильной власти.

### **Вопросы и задания для самопроверки**

1. Какие типы структур управления предприятием Вы можете назвать?
2. Охарактеризуйте линейную структуру управления предприятием.
3. Перечислите достоинства и недостатки функциональной системы.
4. Охарактеризуйте линейно-функциональную структуру управления фирмой.
5. Чем штабная структура управления отличается от линейно-функциональной?
6. Назовите другие структуры управления, кроме перечисленных выше.

счёт получателя после списания их со счёта плательщика.

В строительстве в общей сумме платёжного оборота основное место занимают расчёты за выполненные СМР. Одна из функций банка – посредничество в платежах между фирмами. Через банковскую систему в строительстве проводятся безналичные расчёты, с их помощью осуществляется большинство сделок.

Для такого рода расчётов банки открывают для ДСО различные счета:

расчётные – для организаций, имеющих статус юридического лица;

текущие – для организаций, не имеющих статус юридического лица;

депозитные – для хранения временно свободных денежных средств;

ссудные – для проведения кредитных операций;

счета финансирования – для распорядителей средств по государственным капитальным вложениям;

валютные – для проведения валютных операций.

Формы расчётов в строительстве: платежное поручение; платежное требование-поручение; аккредитив; чек; факторинг; электронный платёж; вексель.

Платежное поручение – расчётный документ – это письменное распоряжение владельца (предприятия, организации) счёта обслуживающему его банку о перечислении (переводе) определённой денежной суммы с его расчётного счёта на счёт получателя средств. Сущность данной формы расчётов заключается в том, что плательщик сам поручает банку списать средства со своего счёта и перечислить их на счёт поставщика.

Порядок и форма расчётов описаны в договоре, а расчёты за выполненные СМР осуществляются платёжными требованиями-поручениями.

Платёжное требование-поручение – платёжный документ, применяющийся при акцептной форме расчётов и представляющий собой требование получателя средств об уплате определённой суммы через банк, направляемое плательщику. Таким образом, платёжное требование-поручение – это документ, представляющий собой требование подрядчика (поставщика) к заказчику (покупателю) на основании отправляемых к нему расчётных и отгрузочных документов оплатить стоимость отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг. Требование направляется покупателю, минуя банк. Плательщик, оценив возможность оплаты, сдаёт его в банк, чтобы последний перечислил указанную сумму со счёта плательщика на счёт поставщика.

Акцепт – согласие на оплату расчётных и товарных документов или товаров. При акцептной форме расчётов исполнитель работ или поставщик составляет платёжное требование покупателю (заказчику) и передаёт его в банк для перевода денег на свой счёт. До получения этих денег банк кредитует исполнителя (поставщика). В основном применяется отрицательный («молчаливый») акцепт, при котором платёжное требование считается акцептированным, если в течение оговорённого срока (как правило, три дня) покупатель не отказывается от платежа. Положительный акцепт предусматривает письменное согласие покупателя на оплату каждого платёжного требования. Акцепт используется как во внутреннем, так и в международном обороте. В строительной отрасли акцептованные платежные поручения обычно применяют при расчётах в пределах одного города. Учре-

ждения банков предварительно списывают сумму поручения со счёта плательщика и депонируют её на специальном счёте.

Аккредитив – это: а) денежный документ, удостоверяющий право лица, на имя которого он выдан, на получение в банке указанной в нём суммы; б) вид банковского счёта, используемый для иногородних безналичных расчётов между фирмами за счёт специально забронированных средств. Аккредитивная форма расчётов применяется в случаях, предусмотренных особыми условиями поставок, договорами, а также как мера воздействия поставщика на нарушителя платёжной дисциплины. Таким образом, аккредитив – это обязательство банка (действующего по поручению распорядителя счёта об открытии аккредитива) произвести платёж, акцептировать или учесть переводной вексель при предоставлении покупателем средств документов, соответствующих конкретным условиям. Суть аккредитивной операции состоит в том, что банк создаёт на специальном счёте финансовый резерв для исполнения предстоящего платежа и обеспечивает высокие гарантии оплаты ТМЦ получателю (поставщику материалов или оборудования).

Чек – форма расчётов с транспортными фирмами, с поставщиками МПЗ, а также за услуги. Получив чеки за отгруженную продукцию (работы, услуги), фирма сдаёт их в обслуживающий её банк на инкассо (для снятия денег со счёта покупателя). Таким образом, чек – финансовый документ, содержащий безусловный приказ чекодателя банку выплатить его предъявителю или лицу, поименованному в чеке, определённую сумму, за счёт средств чекодателя или банковского кредита. Оплата чека может быть произведена наличными (кассовый чек) или переводом на счёт (расчётный чек). Чеки бывают предъявительские и именные; кроме того, в банковской практике получили распространение кроссированные чеки. Их лицевая сторона перечёркнута двумя параллельными линиями. Если между линиями нет никаких отметок, чек может быть оплачен только банкиру или клиенту чекодателя. Если между линиями указано имя, платёж производится только указанному лицу. По предъявлении чека банк списывает средства с расчётного счёта чекодателя указанную сумму и осуществляет платёж наличными или зачисляет деньги на счёт покупателя.

При одногородних расчётах с поставщиками и наличии постоянных хозяйственных связей по взаимному соглашению применяют плановые платежи. Сущность этой формы расчётов состоит в том, что регулярно производятся платежи определенной суммы за каждый плановый период. Такая форма развивается в городах, где внедрена централизованная и соответствующая графикам поставка основных материалов и конструкций. При задержке платежей получатели могут воспользоваться факторинговыми операциями.

Факторинг – форма расчётов, суть которой заключается в покупке банками или другими финансовыми организациями, называемыми в данной ситуации факторами, права на взыскание долгов с клиентов (обязательств по оплате поставленных товаров и выполненных работ). Фирма-фактор, как правило, покупает дебиторскую задолженность. Фактор не только взимает долги, но и принимает на себя затраты по их обслуживанию, включая риск неплатежа. Клиент, продав дебиторскую задолженность, получает от банка-фактора деньги в размере 80-90 % от

суммы долга. Оставшаяся сумма (10-20 % от суммы долга) служит для банка-фактора гарантированным источником комиссионного вознаграждения за факторинговые операции.

Сумма вознаграждения покрывает расходы на осуществление факторинга и обеспечивает банку-фактору прибыль (1-2% от суммы долга). Факторинг является одним из источников доходов банков. Сумма, оставшаяся после погашения задолженности и вычета комиссионного вознаграждения, возвращается клиентам фактора. Факторинг выгоден для клиента, так как способствует ускорению оборачиваемости оборотных средств, сокращению затрат, связанных с взиманием дебиторской задолженности.

Таким образом, факторинг – форма расчётов, которая заключается в оплате дебиторской задолженности клиента на определённых условиях и кредитовании его оборотного капитала. Преимущества факторинга – предоставление фирмам возможности концентрировать внимание на производственных функциях; ускорение получения большей части платежа; гарантия полного погашения задолженности; рост оборачиваемости оборотных средств.

Электронный платёж – способ формирования, передачи и хранения информации о движении денежных средств, позволяющий идентифицировать автора счёта и исключить несанкционированный доступ к нему.

Всё большей популярностью пользуется вексельная форма расчётов, являющаяся одновременно и формой коммерческого кредита. Вексель – это обязательство плательщика расплатиться определённой суммой с поставщиком до наступления указанного срока. Рассчитываясь векселем, плательщик не тратит своих денег, хранящихся на расчётном счёте в банке, в течение того срока, на который выписан вексель (он пользуется кредитом). Использование векселей способствует ускорению расчётов и оборачиваемости оборотных средств, уменьшению потребности в банковском кредите /42/.

### **Вопросы и задания для самопроверки**

1. Какие виды финансирования Вы можете назвать?
2. Что относится к внутренним источникам финансирования строительства дорожных сооружений?
3. В чём заключается суть кредитного (финансово-кредитного) механизма?
4. Назовите новые финансовые инструменты.
5. Объясните суть терминов «франчайзинг» и «факторинг».
6. Объясните, как в дорожном строительстве действует финансово-кредитный механизм.
7. Назовите источники финансирования строительства.
8. Как производятся расчёты за выполненные работы?
9. Чем лизинг отличается от аренды?
10. Чем кредитование отличается от финансирования?

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. **Российская Федерация. Законы.** Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации № 257-ФЗ от 08.11.2007: – М.: Информавтодор, 2007. – 68 с.
2. **Российская Федерация. Законы.** Об акционерных обществах. – Новосибирск: СГУ, 2008. – 109 с.
3. **Российская Федерация. Законы.** Об обществах с ограниченной ответственностью. – Новосибирск: СГУ, 2008. – 47 с.
4. **Российская Федерация. Законы.** О лицензировании деятельности в области проектирования и строительства от 21.03.02 № 174.
5. Анализ и мониторинг имущественно-правового положения организаций и предприятий дорожного хозяйства /Подготовлено ООО «Консалт-Недвижимость» по заказу Федерального дорожного агентства. – М.: ФГУП «Информавтодор», 2006. – 116 с.
6. ГСН 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений. – Введ. 2001-05-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 14 с.
7. ГСН 81-05-02-2001. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. – Введ. 2001-06-01. – М.: Госстрой России, 2001. – 74 с.
8. ГСН<sub>р</sub> 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ. – Введ. 2001-05-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 12 с.
9. ГСН<sub>р</sub> 81-05-02-2001. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время. – Введ. 2001-05-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 14 с.
10. ГЭСН-2001-27. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Сб. № 27 Автомобильные дороги / Госстрой России. – М., 2001. – 80 с.
11. МДС 81-1.99. Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – Введ. 1999-04-26. – М.: Госстрой России, 1999. – 126 с.
12. МДС 81-2.99. Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия и конструкции и сборники сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений. – Введ. 2000-01-01. – М.: Госстрой России, 2000. – 86 с.
13. МДС 81-25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве. – Введ. 2001-03-01. – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с.
14. МДС 81-28.2001. Указания по применению государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН-2001). – Введ. 2001-07-15. – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с.

- 15.МДС 81-3.99. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств. – Введ. 2000-01-16. – М.: Госстрой России, 2001. – 75 с.
- 16.МДС 81-32.03. Методические рекомендации по использованию федеральных единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные, ремонтно-строительные и пусконаладочные работы (ФЕР-2001) при определении стоимости строительной продукции на территории субъектов РФ. – Введ. 2003-03-01. – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с.
- 17.МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве. – Введ. 2004-01-12. – М.: Госстрой России, 2001. – 30 с.
- 18.МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – Новосибирск: СГУ, 2008. – 88 с.
- 19.МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – Введ. 2004-03-09. – М.: Госстрой России, 2004. – 72 с.
20. МДС 81-36.2003. Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЭР-2001). – Введ. 2003-10-09. – М.: Госстрой России, 2004. – 31 с.
- 21.МДС 81-38.2003. Указания по применению федеральных единичных расценок на ремонтно-строительные и специальные строительные работы (ФЕР<sub>р</sub>-2001). – Введ. 2003-10-09. – М.: Госстрой России, 2004. – 14 с.
- 22.МДС 83-1.99. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплату труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций. – Введ. 1999-04-29. – М.: Госстрой России, 1999. – 52 с.
- 23.МДС 81-30.2002. Временные методические указания по определению стоимости работ по строительству и ремонту автомобильных дорог. – Введ. 2002-08-01. – М.: Госстрой России, 1999. – 19 с.
- 24.МДС 80-10.2000. Методические рекомендации по разработке условий договора подряда по разделу «Производство работ». – Введ. 1995-10-13. – М.: Госстрой России, 1995. – 12 с.
- 25.Методические рекомендации по расчёту индексов цен на строительную продукцию для подрядных строительного-монтажных организаций. – Введ. 1996-11-13. – М.: Госстрой России, 1996. – 27 с.
- 26.Методические указания по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы. – Введ. 1999-05-01. – М.: Госстрой России, 1999. – 32 с.
- 27.Отраслевое тарифное соглашение по строительству и промышленности строительных материалов Российской Федерации на 2000-2001 годы. – Введ. 2000-02-11. – М.: Госстрой России, 2000. – 13 с.
- 28.Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации / Госстрой России. – М., 1995. – 56 с.



29. СНиП-МДС 81-3.2002. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств и их пересчёту в текущий уровень цен. – Введ. 2000-05-12. – М.: Госстрой России, 2002. – 61 с.
30. СНиП-МДС 81-3.99. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств и их пересчёту в текущий уровень цен. – Введ. 1999-05-01. – М.: Госстрой России, 1999. – 41 с.
31. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. – Введ. 2004-04-19. – М.: Госстрой России, 2004 – 30 с.
32. СП 81-01-94. Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации / Госстрой России. – М., 1995. – 56 с.
33. СП 11-110-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. – Введ. 1999-06-10. – М.: Госстрой России, 1999. – 6 с.
34. ТЕР 81-02-27-2001. Территориальные единичные расценки на строительные работы. – Введ. с 01.09.2004 Постановлением Совета администрации Красноярского края от 25.08.2004 № 213-п. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2008. – 54 с.
35. ТСЦ 81-01-2001. Территориальный сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств для I зоны Красноярского края. – Введ. с 01.09.2004 Постановлением № 213-п Совета администрации Красноярского края от 25.08.2004 г. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2004. – 156 с.
36. ТСЦ 81-01-2001. I зона Красноярского края (г. Красноярск): территориальный сборник сметных на материалы, изделия и конструкции: в 5 ч./ч.4. – Введ. с 01.09.2003 Постановлением № 213-п Совета администрации Красноярского края от 25.08.2004. – Красноярск: ООО «Корина-офсет», 2003. – 102 с.
37. ТЕР-2001. Указания по применению территориальных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы Красноярского края. – Введ. 2004-09-01. – Красноярск: ФГУ ФЦЦС, 2004. – 72 с.
48. Федеральный сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Ч. V. Материалы, изделия и конструкции на монтажных и специальных строительных работах / Госстрой России. – М., 2001. – 206 с.
39. ФЕР-81-02-27-2001. Федеральные единичные расценки ФЕР-2001; Сб. № 27 «Автомобильные дороги». – М.: Госстрой России, 2001. – 86 с.
40. Авсеенко, А.А. Экономика дорожного строительства: учебник для автодорожных вузов/А.А. Авсеенко, А.М. Антонов, М.И. Бим-Бам и др.; под ред. Л.А. Бронштейна. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1979. – 317 с.
41. Адамов, Н.А. Лизинг / Н.А. Адамов, А.А. Титов. – СПб.: 2005. – 128 с.

- 42.Александров, В.Т. Ценообразование в строительстве / В.Т. Александров. – СПб.: Питер, 2001. – 352 с.
- 43.Управление в строительстве: учебник для вузов / В.М. Васильев, Ю.П. Панибратов, С.Д. Резник, В.А. Хитров; под общ. ред. В.М. Васильева. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: АСВ, 2001. – 352 с.
- 44.Гавриш, В.В. Методика определения стоимости и цены строительной продукции: учеб. пособие / В.В. Гавриш. – Красноярск: КрасГАСА, 2001. – 62 с.
- 45.Гавриш, В.В. Методика составления смет в дорожном строительстве: учеб. пособие / В.В. Гавриш, Т.В. Гавриленко. – Красноярск: КрасГАСА, 1999. – 110 с.
- 46.Гавриш, В.В. Организация, планирование и управление дорожным строительством: учеб. пособие / В.В. Гавриш. – Красноярск: КрасГАСА, 2001. – 97 с.
- 47.Гавриш, В.В. Экономика дорожного строительства: учеб. пособие / В.В. Гавриш. – Красноярск: КрасГАСА, 2001. – 118 с.
- 48.Карасева Т.А. Основы лизинга/Т.А. Карасёва. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2003. – 224 с.
- 49.Ткаченко, В.Я. Экономика строительства: учеб. пособие / В.Я. Ткаченко, А.И. Щербаков. – Новосибирск: СГУПС, 2002. – 283 с.
- 50.Экономика строительства: учебник / под общ. ред. И.С. Степанова. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Юрайт-Издат, 2006. – 620 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Дорожное строительство в экономической системе России.....	4
1.1. Дорожное строительство как отрасль материального производства...	4
1.2. Особенности дорожного строительства.....	6
1.3. Участники дорожного строительства.....	9
1.4. Организационные способы строительства.....	19
1.5. Формы производственных связей.....	21
1.6. Подрядные торги в дорожном строительстве.....	26
1.7. Подготовка производства.....	31
1.8. Контроль качества строительства. Надзор за строительством.....	36
1.9. Приёмка и ввод в эксплуатацию готовых объектов.....	42
1.10. Стадийность проектирования объектов строительства.....	43
1.11. Субъекты предпринимательской деятельности.....	45
Глава 2. Дорожно-строительные организации в условиях рыночной экономики.....	49
2.1. Организация – основное звено рыночной экономики.....	49
2.2. Организационно-правовые формы юридических лиц.....	51
2.3. Малый бизнес и государственная система его поддержки.....	60
2.4. Корпоративные организации.....	61
2.5. Порядок создания, регистрации и лицензирования деятельности организации.....	67
2.6. Банкротство организаций.....	69
Глава 3. Основы управления дорожным строительством.....	72
3.1. Производственная и организационная структура.....	72
3.2. Совершенствование системы управления дорожным хозяйством.....	80
3.3. Рыночные организационные структуры.....	82
Библиографический список.....	92